АС.52.ИП.01.01

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА АС.52
ПЛАНИРОВАНИЯ И УЧЕТА РЕМОНТНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

ИНСТРУКЦИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Днепродзержинск

2005

АС.52.ИП.01.01, редакция 25 от 10.05.2006

Инструкция пользователя автоматизированной информационной системы планирования и учета ремонтно-технического обслуживания

Данная версия инструкции пользователя является предварительным изданием, подготовленным к опытно-промышленной эксплуатации информационной системы. Инструкция предназначена для обучения работе с информационной системой сотрудников подразделений, задействованных на опытно-промышленной эксплуатации системы. Также данная инструкция предназначена для получения отзывов по её стилистике и наполнению.

Инструкция подлежит обновлению по мере внесения изменений в информационную систему, а также по мере доработки инструкции по замечаниям и предложениям, полученным на стадии опытной эксплуатации системы. К вводу системы в промышленную эксплуатацию (планово – сентябрь 2006 года) инструкция должна быть заменена.

В инструкции приводится описание подготовки только базовых отчетов по планированию и учету РТО. В инструкции не делается упор на подготовку разнообразных отчетов, перечень которых будет дополняться по мере опытно-промышленной эксплуатации. Отсутствие полного перечня отчетов вызвано отсутствием утвержденной в полном объеме схемы сдачи работ и отчетности на момент начала опытно-промышленной эксплуатации.

Инструкция содержит описание использования информационной системы для пользователей, подпадающих под три категории доступа: ответственные за обслуживание (уполномоченные сотрудники РУ, УАиС, ЭЦ), ответственные за учет (механики цехов, мастера по КИП цехов), младшие администраторы. Описание использования системы для трех типов пользователей собрано в одну инструкцию для более полного понимания общей схемы работы пользователями всех трёх типов. Разделы, не относящиеся к прямым функциональным обязанностям пользователей, при изучении могут быть упущены. Инструкция не содержит описания использования системы руководителями подразделений (как обслуживающих, так и учетных), а также не содержит описания использования системы аудиторами и руководством предприятия.

Инструкция разработана Отделом АСУП.

Оглавление

1 О программе 12
1.1 Общие сведения 12
1.2 Возможности АИС планирования и учета РТО 12
1.3 Ограничения 14
2 Распределение прав и обязанностей 15
2.1 Служебные обязанности Ответственных За Учет 15
2.2 Служебные обязанности Ответственных За Обслуживание 16
2.3 Права Главных Специалистов (Главный Метролог, Главный Механик, Главный Энергетик) 18
2.4 Права Начальников Цехов 19
2.5 Права аудиторов (Руководителей предприятия) 20
2.6 Обязанности Администратора Системы 20
3 Установка АИС 22
3.1 Системные требования 22
3.2 Установка 22
3.2.1 Установка сервера АИС 22
3.2.2 Установка АИС на клиентские компьютеры (персональные рабочие станции Главных Специалистов, Ответственных За Учет, Ответственных За Обслуживание и администраторов) 23
3.3 Первоначальная настройка 26
4 Работа с АИС 27
4.1 Запуск АИС планирования и учета планово-периодических ремонтов и прочих периодических работ 27
4.2 Изменение пароля, используемого для входа в АИС 29
4.3 Работа с условно-постоянной информацией 31
4.3.1 Настройка номенклатуры товарноматериальных ценностей 32
4.3.1.1 Правила и рекомендации по именованию ТМЦ и их иерархической группировке 33
4.3.1.2 Добавление новой группы типов ТМЦ 34
4.3.1.3 Изменение название ранее введенной группы ТМЦ 37

4.3.1.4 Изменение местоположения ранее введенной группы ТМЦ в иерархии групп 39
4.3.1.5 Удаление группы типов ТМЦ 41
4.3.1.6 Добавление нового типа ТМЦ 41
4.3.1.7 Изменение названия ранее веденного типа ТМЦ, а также списка единиц измерения ТМЦ 45
4.3.1.8 Изменение принадлежности к группе типов ТМЦ ранее введенного типа ТМЦ 48
4.3.1.9 Удаление неиспользуемого или некорректно введенного типа ТМЦ 50
4.3.2 Настройка структуры подразделений 50
4.3.2.1 Добавление нового подразделения в общую структуру 51
4.3.2.2 Изменение кода, названия и полного названия для ранее введенного подразделения 53
4.3.2.3 Изменение местоположения подразделения в общей структуре подразделений 55
4.3.2.4 Удаление подразделения из общей структуры 56
4.3.3 Управление списком сотрудников работающих с АИС 57
4.3.3.1 Регистрация нового сотрудника в системе 58
4.3.3.2 Внесение изменений в данные сотрудника 61
4.3.3.3 Удаление сотрудника предприятия 63
4.3.4 Настройка структуры мест размещения (технологических мест, позиций) оборудования 64
4.3.4.1 Добавление нового места размещения (технологического места, позиции) в общую структуру 66
4.3.4.2 Изменение кода или названия ранее введенного места размещения (технологического места, позиции) оборудования 71
4.3.4.3 Изменение местоположения ранее введенного места размещения (технологического места, позиции) оборудования в общей структуре 72
4.3.4.4 Управление графиками работы места размещения (технологического места, позиции) оборудования 74

4.3.4.5 Удаление неиспользуемого места размещения (технологического места, позиции) оборудования 79
4.3.5 Настройка списка характеристик единиц оборудования 79
4.3.5.1 Добавление новой группы характеристик оборудования 81
4.3.5.2 Изменение название ранее введенной группы характеристик оборудования 82
4.3.5.3 Изменение местоположения ранее введенной группы характеристик оборудования в иерархии групп 83
4.3.5.4 Удаление группы характеристик оборудования 84
4.3.5.5 Добавление новой характеристики оборудования 85
4.3.5.6 Изменение названия ранее введенной характеристики оборудования 91
4.3.5.7 Изменение принадлежности к группе ранее введенной характеристики оборудования. 92
4.3.5.8 Удаление неиспользуемой характеристики оборудования 93
4.3.6 Настройка структуры моделей/типов оборудования 94
4.3.6.1 Добавление новой модели/типа оборудования в общую структуру 95
4.3.6.2 Изменение кода или названия ранее введенной модели/типа оборудования 99
4.3.6.3 Изменение местоположения ранее введенной модели/типа оборудования в общей структуре 100
4.3.6.4 Управление характеристиками, закрепленными за моделью/типом оборудования 102
4.3.6.5 Управление нормами трудозатрат и материальных затрат закрепленными за операциями обслуживания модели/типа оборудования 105
4.3.6.6 Удаление неиспользуемых моделей/типов оборудования из общей структуры 112
4.3.7 Управление группами операций обслуживания 113
4.3.7.1 Добавление новой группы операций обслуживания 113
4.3.7.2 Изменение название и/или приоритета ранее введенной группы операций обслуживания 116

4.3.7.3 Удаление группы операций обслуживания 117
4.3.8 Управление списком операций обслуживания 118
4.3.8.1 Добавление новой операции обслуживания 118
4.3.8.2 Изменение характеристик ранее введенной операции обслуживания 122
4.3.8.3 Удаление операции обслуживания 123
4.3.9 Настройка графиков обслуживания 124
4.3.9.1 Добавление нового графика обслуживания 125
4.3.9.2 Изменение характеристик ранее введенного графика обслуживания 129
4.3.9.3 Удаление графика обслуживания 134
4.3.10 Управление списком документов-оснований 135
4.3.10.1 Добавление нового документа-основания 136
4.3.10.2 Изменение характеристик ранее введенного документа-основания 138
4.3.10.3 Удаление документа-основания 139
4.3.11 Управление списком квалификаций и тарифами почасовой оплаты по квалификациям 140
4.3.11.1 Добавление новой квалификации сотрудника 141
4.3.11.2 Изменение названия и/или тарифа почасовой оплаты ранее введенной квалификации сотрудника 143
4.3.11.3 Удаление квалификации 145
4.4 Учет оборудования 145
4.4.1 Установка оборудования на учет 150
4.4.2 Изменение информации по единице оборудования установленной на учет 157
4.4.3 Снятие оборудования с учета 168
4.4.4 Повторная установка на учет оборудования, снятого с учета 168
4.4.5 Удаление единицы оборудования 169
4.5 Планирование и учет Обслуживания оборудования 169
4.5.1 Установка оборудования на обслуживание 170
4.5.1.1 Оформление заявки на установку оборудования на обслуживание с использованием реестра оборудования 170

4.5.1.2 Оформление заявки на установку оборудования на обслуживание с использованием журнала заявок на установку оборудования на обслуживание 176
4.5.1.3 Обработка заявки на установку оборудования на обслуживание 179
4.5.2 Снятие оборудования с обслуживания 187
4.5.2.1 Оформление заявки на снятие оборудования с обслуживание, используя реестр оборудования 188
4.5.2.2 Оформление заявки на снятие оборудования с обслуживания, используя журнал заявок на снятие оборудования с обслуживания 193
4.5.2.3 Обработка заявки на снятие оборудования с обслуживания 195
4.6 Формирование Базового расчетного варианта плана периодических работ 201
4.7 Внесение в план непериодических операций обслуживания 204
4.8 Доработка (корректировка) плана периодических работ на период 209
4.8.1 Корректировка даты проведения операций обслуживания 209
4.8.1.1 Внесение одиночной корректировки даты проведения операции обслуживания 209
4.8.1.2 Изменение внесенных ранее корректировок дат проведения операций 215
4.8.1.3 Удаление ранее внесенных корректировок дат проведения операций 219
4.8.1.4 Внесение групповой корректировки дат проведения обслуживания 221
4.8.1.5 Обработка (утверждение или отклонение) корректировок дат проведения обслуживания 226
4.8.2 Отмена проведения операций обслуживания 231
4.8.2.1 Внесение отмены проведения операции обслуживания 232
4.8.2.2 Изменение внесенных ранее отмен проведения операций 237
4.8.2.3 Удаление ранее внесенных отмен проведения операций 239

4.8.2.4 Обработка (утверждение или отклонение) отмены проведения операции обслуживания ... 241
4.8.3 Корректировка норм трудозатрат и материальных затрат на проведение операции обслуживания ... 246
4.9 Утверждение плана работ ... 253
4.10 Учет выполнения операций обслуживания ... 256
4.10.1 Формирование талонов разнарядок ... 257
4.10.2 Внесение факта выполнения операции обслуживания ... 261
4.10.3 Подтверждение (отклонение) факта выполнения операции обслуживания ... 266
4.11 Анализ плана обслуживания ... 271
4.11.1 Сравнительный анализ вариантов плана (анализ корректировок плана) на отклонения сроков проведения операций ... 272
4.12 Подготовка отчетных форм ... 278
4.12.1 График ППР на год ... 278
4.12.2 График ППР на произвольный период ... 283
4.12.3 Отчет по трудозатратам на обслуживание ... 288
4.12.4 Отчет по материальным затратам на обслуживание ... 294
4.12.5 Отчет по выполненным работам ... 300
4.12.6 Отчет по отклонениям от плановых дат при выполнении графика ППР ... 306
4.13 Общие приемы работы с АИС ... 306
4.13.1 Работа со справочниками и журналами документов. ... 306
4.13.1.1 Добавление данных в справочники или журналы документов ... 306
4.13.1.2 Внесение изменений в справочники и документы, хранящиеся в журналах ... 307
4.13.1.3 Сохранение изменений после добавления или изменения данных в справочнике или в документе ... 307
4.13.1.4 Выбор элементов при работе со справочниками или документов при работе с журналами документов ... 308
4.14 Стандартные возможности навигации ... 309

4.14.1 Интерактивный поиск 309
4.14.2 Поиск по номеру 310
4.14.3 Отбор данных по условию 312
4.14.3.1 Установка отбора 312
4.14.3.2 Отмена отбора 314
4.14.3.3 История отбора 314
4.14.4 Сортировка данных 314
5 Методика расчёта плана периодических работ 316
5.1 Реестр оборудования 316
5.2 График обслуживания 316
5.2.1 Период обслуживания 317
5.2.2 Периодичность Операции 317
5.2.3 Приоритет Операции 318
5.2.4 Группы Операций 318
5.2.5 Связи Операций 319
5.3 Дата установки единицы оборудования на обслуживание 320
5.4 Даты предыдущих выполненных Операций 320
5.5 Корректировки дат проведения предыдущих Операций 321
5.6 График работы 321
6 Особенности корректировок дат проведения обслуживания 322
7 Администрирование 324
7.1 Резервное копирование 324
7.1.1 Создание резервной копии 324
7.1.2 Восстановление информационной базы с резервной копии 326
7.2 Техническое обслуживание 327
7.2.1 Очистка информационной базы от объектов, помеченных на удаление 327
7.2.2 Проверка целостности БД 330
8 Техническая поддержка 333
8.1 Совершенствование АИС и устранение ошибок 333
8.2 Работа с системой учета обращений 333
8.2.1 Вход в систему учета обращений 334

8.2.2 Регистрация запроса с замечанием, указанием на ошибку или предложением по улучшению системы..... 339
8.2.3 Просмотр обращений..... 344
8.3 Координаты сотрудников и подразделений, ответственных за техническую поддержку и сопровождение системы..... 344

1 О программе

1.1 Общие сведения

Основными целями автоматизации планирования и учета ремонтно-технического обслуживания (далее – РТО), в том числе планово-периодических ремонтов и прочих периодических работ, являются:

- планирование периодических и непериодических работ (например, техосмотров, поверок, проверок, ремонтов и т.д.), а также учет корректировок планов-графиков РТО;
- контроль выполнения РТО согласно составленным планам-графикам.

1.2 Возможности АИС планирования и учета РТО

АИС планирования и учета РТО (далее АИС РТО) обладает следующими возможностями:

1. Обеспечивает учет оборудования посредством эффективного *Реестра Оборудования* (*Журнала Техкарточек*)[1]:
   - позволяет собирать данные по оборудованию, установленному на учет в подразделениях предприятия, в электронный Реестр;
   - обладает средствами поиска и фильтрации по атрибутам Реестра оборудования (регистрационный/инвентарный номер, модель/тип оборудования, место размещения (технологическое место, позиция), характеристики и др.) для обеспечения быстрого поиска необходимого оборудования или группы оборудования сотрудниками предприятия;

[1] Реестр оборудования (Журнал технических карт оборудования) – перечень оборудования, установленного на учет в подразделениях предприятия, т.е. оборудования, находящегося на балансе подразделений. В состав Реестра оборудования входит регистрационный номер экземпляра, инвентарный номер (не для всего оборудования), модель/тип оборудования, место размещения (технологическое место,позиция), характеристики экземпляра и другие характеристики. Детально реестр оборудования описан в п.4.4.

- позволяет при работе с Реестром оборудования ориентироваться, где и по какому графику обслуживается оборудование, а также управлять подачей заявок и обработкой заявок на установку на обслуживание.

2. Обеспечивает проведение заявок на установку на обслуживание и снятие с обслуживания.
3. Обеспечивает эффективное календарное планирование РТО (ППР в том числе):
   - содержит электронный Журнал Обслуживания[1], который формируется с учетом установки и снятия оборудования с обслуживания, а также по заданному при установке на обслуживание графику обслуживания;
   - обладает средствами поиска и фильтрации по атрибутам Журнала Обслуживания [2] для обеспечения быстрого поиска необходимой операции обслуживания или группы операций;
   - позволяет вносить корректировки в автоматически рассчитанный вариант плана обслуживания;
   - отслеживает историю изменений дат или норм расходов трудовых и материальных ресурсов на обслуживание оборудования.
4. Обеспечивает планирование (с возможностью корректировки) и учет стоимости, норм времени выполнения и других *Характеристик* работ по каждому экземпляру оборудования.
5. Обеспечивает учет и управление списком *Ответственных За Обслуживание* и *Ответственных За Учет* (с выделением многоуровневой системы доступа: *Ответственный За Учет*, *Ответственный За Обслуживание*, *Руководитель Учетного Подразделения*, *Руководитель Обслуживающего Подразделения*, *Аудитор / Руководитель Предприятия*).
6. Обеспечивает доработку плана-графика обслуживания как стороной учета, так и обслуживающей стороной, но только при согласии противоположной стороны (утверждения корректировок плана-графика обслуживания).

---

[1] Реестр нормативных документов – перечень НД, имеющихся на предприятии хотя бы в одном учтенном экземпляре.

[2] К атрибутам, по которым допускается поиск и фильтрация, относятся: регистрационный номер оборудования, модель/тип и место размещения (технологическое место,позиция) оборудования, номер цикла обслуживания и номер операции в пределах цикла, тип операции (проверка, ремонт, поверка и т.д.), расчетная, утвержденная, текущая и фактическая дате обслуживания.

7. Автоматически рассчитывает *Базовый Расчетный* вариант плана-графика обслуживания на основании Методики расчета плана периодических работ, детально описанной в п.5.
8. Обеспечивает полную схему утверждения плана-графика работ на период: подготовка плана-графика, анализ, распечатка, утверждение, уведомление об утверждении.
9. Позволяет подготовить талон-заказы на выполнение работ, а также обладает средствами двустороннего принятия выполненных работ.
10. Обладает средствами анализа изменений между произвольными вариантами плана из подлежащих учету в системе: текущим, *Базовым Расчетным*, *Утвержденным* вариантами плана-графика обслуживания, а также фактом проведения работ.
11. Для облегчения задания *Характеристик* оборудования и снижения вероятности ошибок и сложности установки на учет при вводе позволяет использовать обобщение данных по моделям/типам и группам моделей/типов оборудования.
12. Обеспечивает контроль отклонения от нормативных сроков обслуживания (по пробегу или по сроку службы).
13. Предоставляет средства анализа оперативной информации и подведения итогов по произведенным *Операциям*, а также по обслуживанию, не проведенному в срок.

1.3 Ограничения

Планирование и учет РТО доступно только для оборудования, установленного на учет посредством информационной системы. Регистрация заявки на установку на облуживание допускается только для оборудования, занесенного в *Реестр Оборудования*.

2 Распределение прав и обязанностей

В АИС выделяются следующие группы пользователей системы:

- *Ответственный За Учет* (старший мастер по эксплуатации КИП, инженер-механик цеха, инженер-энергетик цеха);
- *Ответственный За Обслуживание* (начальник участка по АУ и МОП, инженер-механик начальник участка по ремонту электротехнического оборудования);
- *Начальник Цеха* (начальники цехов, в которых находится оборудование, подлежащее учету и обслуживанию);
- *Главный Специалист* (Главный Метролог, Главный Механик, Главный Энергетик);
- *Руководство* (руководители предприятия, которые занимаются вопросами проведения планово-периодических работ);
- *Администратор Системы* (ответственный сотрудник отдела АСУП).

2.1 Служебные обязанности Ответственных За Учет

Ответственные За Учет (старший мастер по эксплуатации КИП, инженер-механик цеха, инженер-энергетик цеха) имеют доступ к информации, которая касается планирования и выполнения периодических работ в рамках оборудования, находящегося у них на учете (состоят на учете в их подразделении). Они могут:

- устанавливать на учет и снимать с учета оборудования в пределах своего подразделения (цеха);
- получать информацию по оборудованию, которое находится у них на учете;
- вносить изменения в информацию по оборудованию, которое находится у них на учете;
- подавать заявки на установку на обслуживание оборудования, установленного на учет (в том числе внося предложения по графику обслуживания);
- получать информацию по расчетному плану проведения периодических работ для оборудования, которое находится у них на учете;
- вносить (согласовывать внесенные *Ответственными За Обслуживание*) корректировки расчетного плана периодических работ по оборудованию, которое находится у них на учете;

- получать информацию по запланированным трудозатратам и материальным расходам на выполнение периодических работ для оборудования, требующего обслуживание и находящегося у них на учете;
- получать информацию о ходе выполнения периодических работ по оборудованию, находящегося у них на учете;
- подтверждать факт выполнения периодических работ по оборудованию, которое находится у них на обслуживании;
- получать информацию об отклонениях плановых и фактически выполненных работ от нормативных сроков по оборудованию, которое находится у них на учете;
- получать информацию об отклонениях фактического выполнения работ от плановых дат по оборудованию, которое находится у них на учете.

Пользователи, которые относятся к группе «Ответственный За Учет», не могут:

- получить информацию по оборудованию, которое находится в других цехах, а также оборудованию, которое находится на учете у других ответственных за учет;
- получить информацию о планировании и ходе выполнения периодических работ для оборудования, находящегося в других цехах.

2.2 Служебные обязанности Ответственных За Обслуживание

Ответственные За Обслуживание имеют доступ к информации, которая касается планирования и выполнения периодических работ в рамках своих подразделений. Они могут:

- получать информацию по всему оборудованию, которое состоит на обслуживании в рамках своего подразделения, независимо от места его размещения (технологического места, позиции);
- получать от *Ответственных За Учёт* заявки на установку на обслуживание и обрабатывать их (принимать или отклонять);
- вносить изменения в свойства, характеристики, нормы расхода по оборудованию, находящемуся на обслуживании в их подразделении;
- получать расчетный план проведения периодических работ по оборудованию, находящемуся на обслуживании в их подразделении;

- вносить (согласовывать внесенные *Ответственными За Учет*) корректировки в расчетный вариант плана проведения периодических работ в пределах своих подразделений;
- получать информацию по запланированным трудозатратам и материальным расходам на выполнение периодических работ в пределах своих подразделений (как в обобщенном виде, так и в разрезе цехов);
- вносить изменения по трудозатратам и материальным затратам планируемым на выполнение периодических работ;
- получать информацию о ходе выполнения периодических работ своих подразделениями;
- указывать на факт выполнения периодических работ (требуется дальнейшее принятие работ со стороны *Ответственного За Учет*);
- получать информацию об отклонениях плановых и фактически выполненных работ от нормативных сроков в пределах своих подразделений;
- получать информацию об отклонениях фактического выполнения работ от плановых дат в пределах своих подразделений.

Пользователи, которые относятся к группе «главный специалист» не могут:

- получить информацию по оборудованию, которое находится на обслуживании в других подразделениях;
- изменять информацию по оборудованию, которое находится на обслуживании в других подразделениях;
- получить информацию о планировании и ходе выполнения периодических работ других подразделений;
- вносить изменения в планирование периодических работ для оборудования, которое находится на обслуживании в других подразделениях;
- вносить факт выполнения периодических работ для оборудования, которое находится на обслуживании в других подразделениях.

2.3 Права Главных Специалистов (Главный Метролог, Главный Механик, Главный Энергетик)

Главные Специалисты имеют доступ к информации, которая касается планирования и выполнения периодических работ в пределах их подразделений. Они могут:

- получать информацию по всему оборудованию, которое состоит на обслуживании в рамках своих подразделений, независимо от места его размещения (технологического места, позиции);
- получать информацию по расчетному плану проведения периодических работ их подразделением;
- получать информацию по запланированным трудозатратам и материальным расходам на выполнение периодических работ в пределах своих подразделений, как в обобщенном виде, так и в разрезе цехов;
- получать информацию о ходе выполнения периодических работ, на которых задействовано подразделение данного Главного Специалиста;
- получать информацию об отклонениях плановых и фактически дат выполнения работ от нормативных сроков (в пределах своего подразделения);
- получать информацию об отклонениях фактического выполнения работ от плановых дат (в пределах своего подразделения).

Пользователи, которые относятся к группе «Главный Специалист» имеют доступ к вышеописанной информации только в режиме просмотра, т.е. они не могут вносить в нее никаких изменений. Кроме этого пользователи этой группы не могут:

- получать информацию по оборудованию, которое находится на обслуживании в других подразделениях;
- получать информацию о планировании и ходе выполнения периодических работ других подразделений.

2.4 Права Начальников Цехов

Начальники Цехов и других подразделений, на учете (на балансе) которых состоит оборудования, имеют доступ к информации, которая касается планирования и выполнения периодических работ в рамках их цеха. Они могут:

- получать информацию по всему оборудованию, которое находится на обслуживании и/или состоит на учете, в пределах своего цеха;
- получать информацию по расчетному плану проведения периодических работ для оборудования, требующего обслуживания и находящегося в пределах своего цеха;
- получать информацию по запланированным трудозатратам и материальным расходам на выполнение периодических работ для оборудования, требующего обслуживание и находящегося в пределах своего цеха;
- получать информацию о ходе выполнения периодических работ по оборудованию, находящегося в пределах своего цеха;
- получать информацию об отклонениях плановых и фактически выполненных работ от нормативных сроков в пределах своего цеха;
- получать информацию об отклонениях фактического выполнения работ от плановых дат в пределах своих цехов.

Пользователи, которые относятся к группе «начальник цеха» имеют доступ к вышеописанной информации только в режиме просмотра, т.е. они не могут вносить в нее никаких изменений. Кроме этого пользователи этой группы не могут:

- получать информацию по оборудованию, установленному на учет в других цехах;
- получать информацию о планировании и ходе выполнения периодических работ для оборудования, находящегося в других цехах.

2.5 Права аудиторов (Руководителей предприятия)

Аудиторы РТО (в роли аудиторов, как правило, выступает руководство предприятия или Отдела Контроля и Ревизий / Контрольно-Ревизионного Управления) имеют доступ ко всей информации, которая касается планирования и контроля выполнения периодических работ. Они могут:

- получать информацию по всему оборудованию, которое состоит на учете и/или обслуживании, независимо от места его размещения (технологического места, позиции) и подразделения, которое занимается его обслуживанием;
- получать информацию по расчетным планам проведения периодических работ по всем подразделениям, которые занимаются обслуживанием оборудования;
- получать информацию по запланированным трудозатратам и материальным расходам на выполнение периодических работ, как в обобщенном виде, так и в разрезе подразделений и/или цехов;
- получать информацию о ходе выполнения периодических работ по всем подразделениям;
- получать информацию об отклонениях плановых и фактически выполненных работ от нормативных сроков, как в обобщенном виде, так и в разрезе подразделений и/или цехов;
- получать информацию об отклонениях фактического выполнения работ от плановых дат их проведения.

Пользователи, которые относятся к группе «Руководство» имеют доступ к вышеописанной информации только в режиме просмотра, т.е. они не могут вносить в нее никаких изменений.

2.6 Обязанности Администратора Системы

Администратором Системы является ответственный сотрудник отдела АСУП (назначается приказом).

Обязанности *Администратора Системы*:

- управление созданием резервных копий данных (производится в установленные сроки);

- восстановление данных из резервной копии (производится при поступлении документа-основания с указанием причин, из-за которых необходимо выполнить восстановление);
- добавление пользователей групп «руководство», «главный специалист» и «начальник цеха» на основании приказа по предприятию;
- добавление пользователей группы «Ответственный За Учет» и «Ответственный За Обслуживание» на основании служебной записки, поданной на имя начальника отдела АСУП, подписанной *Главным специалистом* (по принадлежности).

Администратор Системы не имеет непосредственного доступа к информации, касающейся учета и обслуживания оборудования, а также планирования и контроля выполнения периодических работ.

3 Установка АИС

Установку АИС планирования и учета планово-периодических ремонтов и прочих периодических работ проводят администраторы сектора эксплуатации и информационной безопасности сети ОАСУП.

3.1 Системные требования

Рекомендуемая конфигурация компьютера для работы АИС планирования и учета планово-периодических ремонтов и прочих периодических работ:

1. Рабочие станции *Ответственного За Учет*, *Ответственного За Обслуживание*, администраторов системы:
   - операционная система: Microsoft Windows 2000/XP/Server2003;
   - процессор Intel Pentium III 866 МГц;
   - оперативная память 256 Мбайт.
2. Сервер:
   - операционная система: Microsoft Windows 2000/XP/Server2003;
   - процессор Intel Pentium IV/Xeon 2,4 ГГц, рекомендуется два и более процессоров;
   - оперативная память 1024 Мбайт;
   - сервер баз данных:
   - технические характеристики компьютера и операционная система должны соответствовать требованиям Microsoft SQL Server 2000;
   - Microsoft SQL Server 2000 + Service Pack 3a.

3.2 Установка

3.2.1 Установка сервера АИС

Серверная часть АИС устанавливается разово на сервер или сервера предприятия. В зависимости от нагрузки на АИС допускается либо установка сервера АИС и сервера БД на один компьютер, либо установка сервера АИС и сервера БД на отдельные компьютеры.

Для установки сервера АИС:

1. Установите операционную систему Windows 2000/XP/2003 на сервер.
2. Установите Microsoft SQL Server 2000 + Service Pack 3a.
3. Установите «1С:Предприятие» версии не ниже 8.0.12.21. Убедитесь, что на сервере вставлен в usb-разъем серверный hasp-ключ, позволяющий подключаться к серверу АИС с клиентских компьютеров.
4. Установите менеджер клиентских лицензий 1С. Убедитесь, что на сервере вставлен в usb-разъем hasp-ключ с клиентскими лицензиями.
5. Запустите «1С:Предприятие» и в окне запуска создайте базу данных «ППР» (создать как пустую базу данных).
6. Запустите конфигуратор и через администрирование системы загрузите конфигурацию с предоставленного разработчиками архива в формате «.dt».
7. Проверьте работоспособность БД, открыв ее в режиме «1С:Предприятие».

3.2.2 Установка АИС на клиентские компьютеры (персональные рабочие станции Главных Специалистов, Ответственных За Учет, Ответственных За Обслуживание и администраторов)

Для установки АИС на компьютеры *Главных Специалистов*, *Ответственных За Учет*, *Ответственных За Обслуживание* и администраторов (далее – клиентские компьютеры):

1. Установите операционную систему Windows 2000/XP/2003 на клиентский компьютер.
2. Установите «1С:Предприятие» версии не ниже 8.0.12.21.
3. Запустите «1С:Предприятие» и в окне запуска (Рисунок 1) нажмите «Добавить» для создания базы данных.

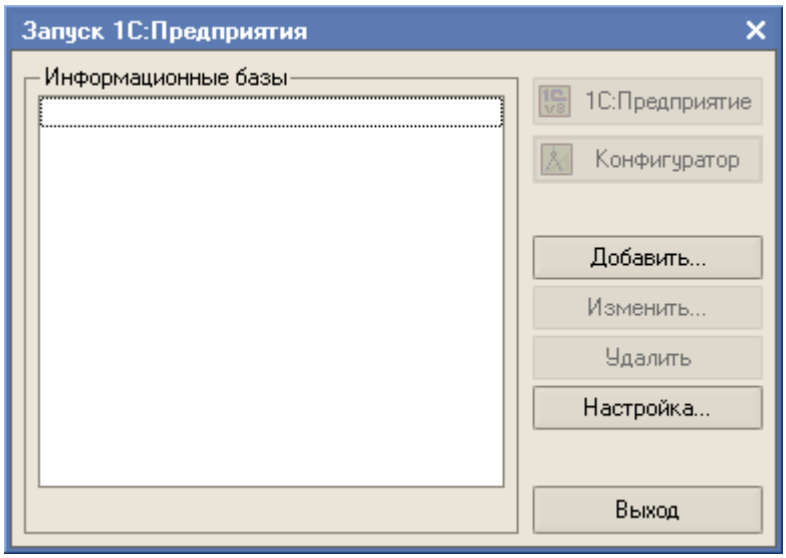


Рисунок 1 – окно запуска 1С:Предприятия

4. В появившемся окне «Добавление информационной базы/группы» (Рисунок 2) выберите «Добавление в список существующей информационной базы» для указания клиентской машине необходимости работать с единой БД АИС, расположенной на сервере. После выбора пункта «Добавление в список…» нажмите кнопку «Далее».

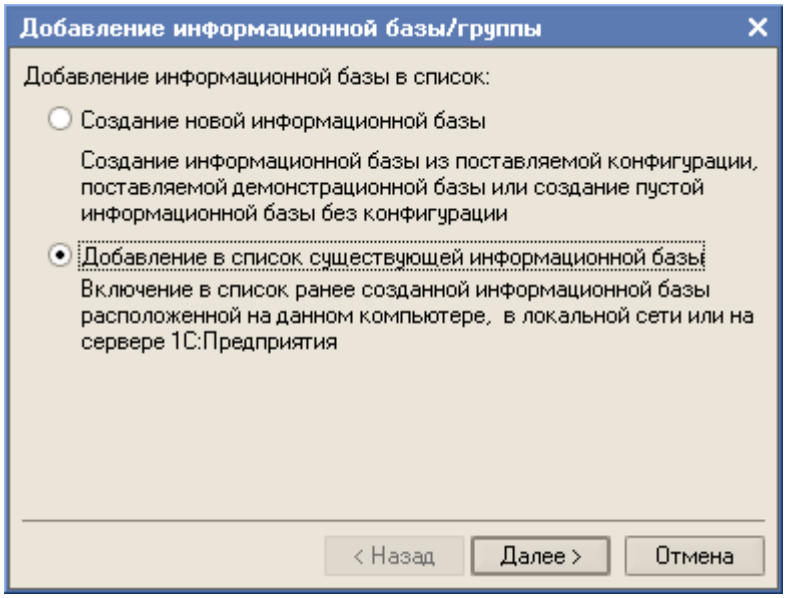


Рисунок 2 – окно добавления информационной базы

5. В окне выбора расположения базы (Рисунок 3) укажите название базы «ППР». Укажите тип расположения информационной базы «На сервере 1С:Предприятия» и нажмите кнопку «Далее».

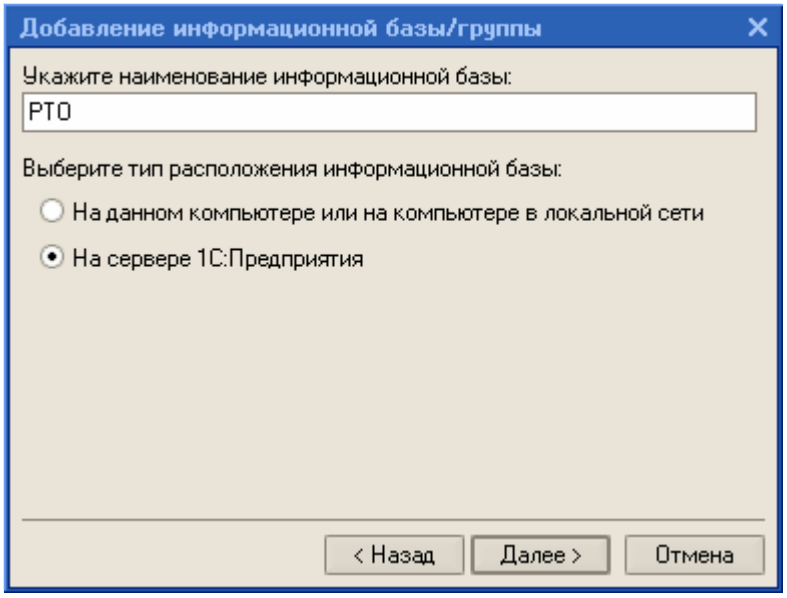


Рисунок 3 – окно выбора расположения при добавлении информационной базы

6. В следующем окне (Рисунок 4) укажите параметры соединения с сервером, на котором установлена серверная часть АИС (Рисунок 4).

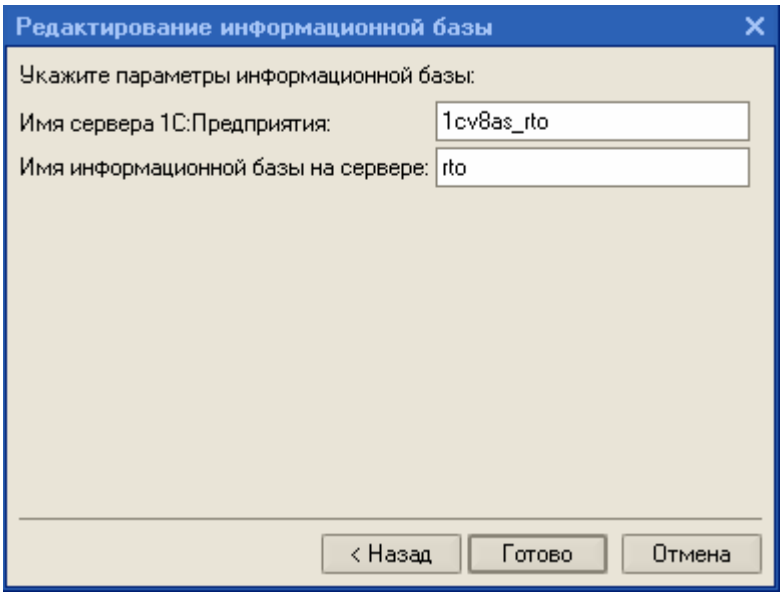


Рисунок 4 – окно указания сервера и имени базы данных при добавлении информационной базы

7. Нажмите кнопку «Готово» для завершения настройки системы.

3.3 Первоначальная настройка

В зависимости от предпочтений пользователя, может быть настроен язык интерфейса пользователя АИС. Допускается использование русского (выбран по умолчанию), украинского или английского языка.

Язык интерфейса пользователя не влияет на язык информационного наполнения БД (вне зависимости от того, на каком языке будет написана, например, надпись на кнопке сохранения, названия документов и прочие данные в БД будут храниться в том языке, в котором они были введены).

4 Работа с АИС

4.1 Запуск АИС планирования и учета планово-периодических ремонтов и прочих периодических работ

Для запуска АИС:

1. Запустите систему 1С-предприятие версии 8, предварительно установленную на компьютере (п.3).
2. В появившемся окне запуска информационной системы (Рисунок 5) в поле «Информационные Базы» выберите «ППР». Для выбора можно использовать мышь или стрелки курсора на клавиатуре. Выбранная база подсвечивается инвертированным фоном (белые буквы на синем фоне на рисунке). Если на компьютере ведется работа только с одной АИС, и этой АИС является ППР, то информационная база «Планирование и учет планово-периодических ремонтов и прочих периодических работ» будет выбрана автоматически.

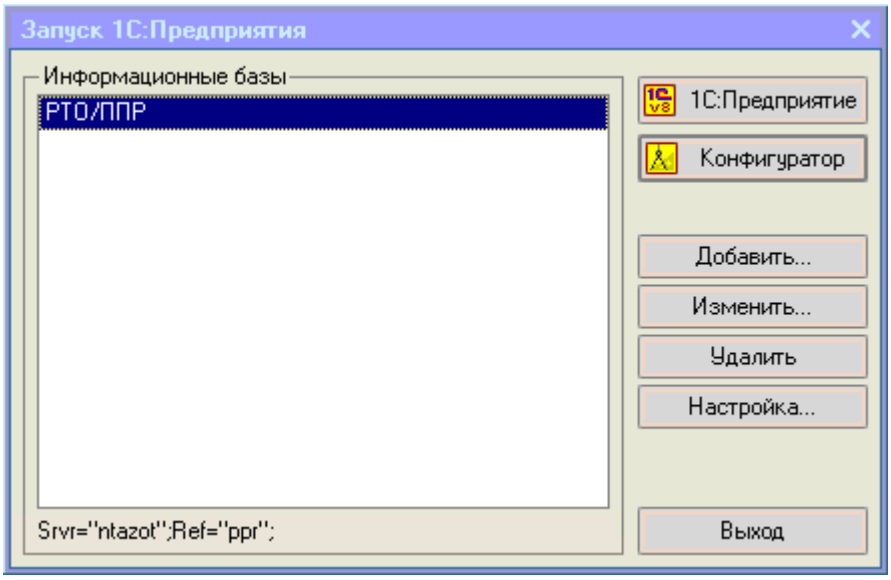


Рисунок 5 – окно запуска информационной системы

3. Запустите основной режим работы с АИС, нажав кнопку «1С:Предприятие».
4. Подождите, пока система подготовит все необходимые для работы данные.
5. В появившемся окне идентификации пользователя (Рисунок 6) выберите из списка или введите в поле «Имя» выданное Вам имя для входа в систему. Как правило, именем для входа в систему является фамилия пользователя.

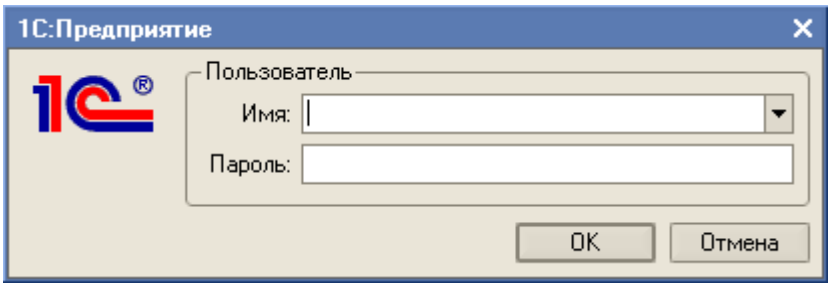


Рисунок 6 – окно идентификации пользователя

6. В поле «Пароль» введите выданный Вам пароль для входа в систему. Вид окна идентификации после ввода Ваших персональных данных приведен ниже.

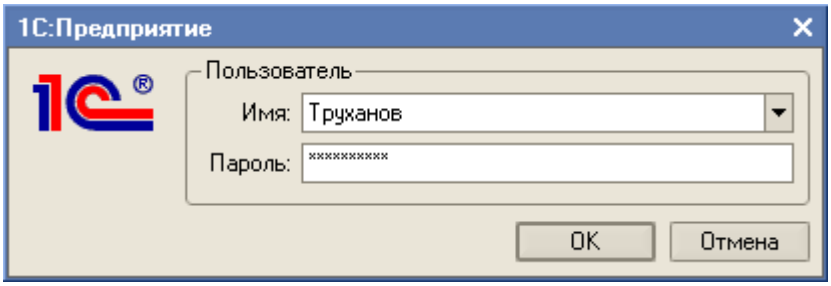


Рисунок 7 – окно идентификации пользователя после ввода идентификационных данных

7. Нажмите кнопку «ОК» для проверки Вашего уровня доступа и начала работы с системой (Рисунок 7). Если имя или пароль введены не верно, система выдаст предупреждение (Рисунок 8).

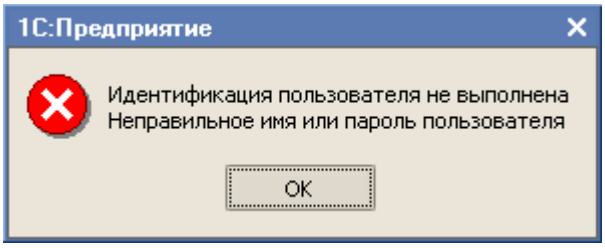


Рисунок 8 – окно предупреждения при неверном вводе имени или пароля

8. Если идентификационные данные введены верно, на экране появится основное рабочее окно АИС (Рисунок 9). Примерный вид окна приведен ниже. Структура меню, набор кнопок может меняться в зависимости уровня доступа к АИС. Также автоматически могут быть открыты некоторые другие окна.

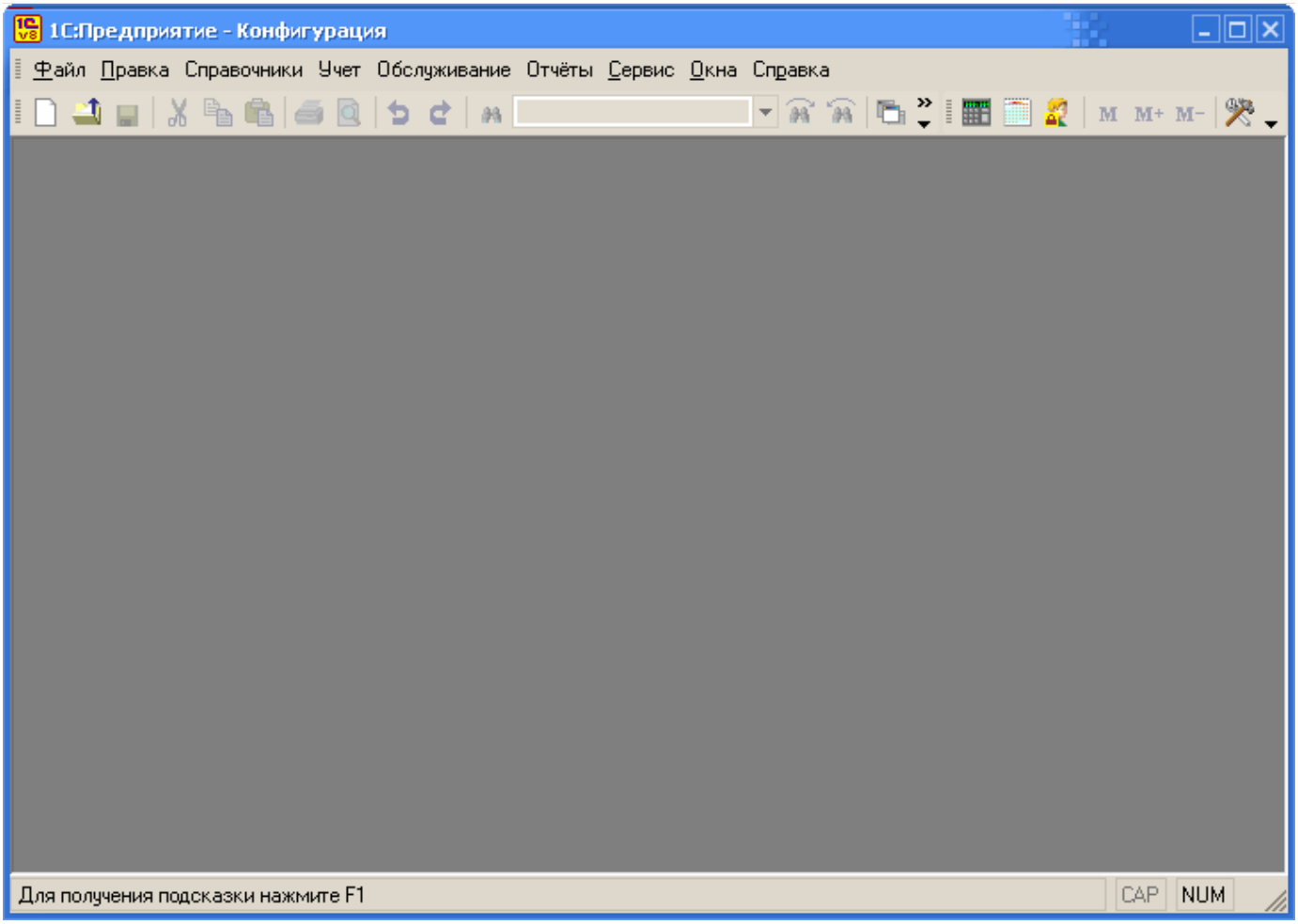


Рисунок 9 – основное рабочее окно АИС

4.2 Изменение пароля, используемого для входа в АИС

Для первого входа в АИС администратором системы выдается сотруднику временный пароль. После первого входа в систему сотрудник обязан изменить пароль.

Для того чтобы изменить свой пароль:

1. Запустите систему 1С-предприятие версии 8 или выше, предварительно установленную на компьютере [1], при этом на запрос системы ввести пароль необходимо ввести временный пароль, выданный администратором системы.
2. Откройте окно параметров текущего пользователя. Окно параметров можно открыть через главное меню (Сервис / Параметры пользователя), при этом на экране появится окно для идентификации, в котором необходимо ввести временный пароль, выданный администратором системы.

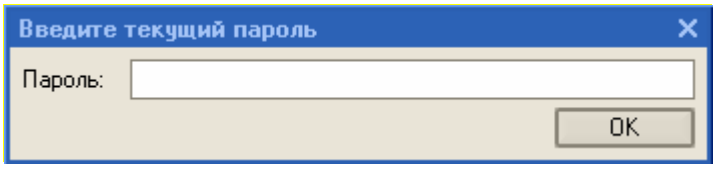


Рисунок 10 – окно идентификации

3. Нажмите кнопку «ОК» для проверки введенного пароля. В случае корректного ввода пароля появится окно параметров текущего пользователя (Рисунок 11)

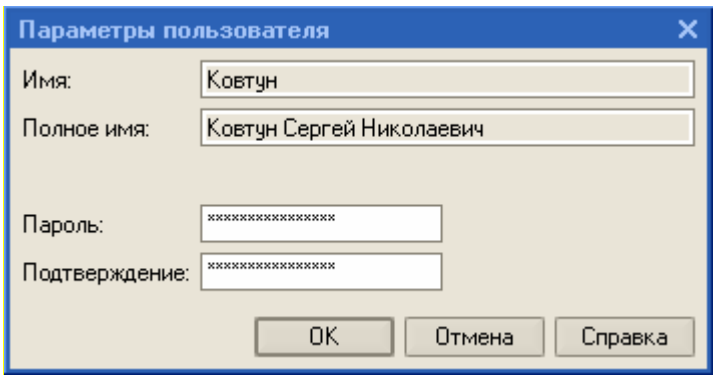


Рисунок 11 – окно параметров текущего пользователя

4. В поле «Пароль» необходимо ввести новый пароль, а в поле «Подтверждение» продублировать его. При этом следует придерживаться следующих рекомендаций:
   - Пароль должен содержать не менее 8 символов;
   - При выборе пароля, рекомендуется использовать комбинации из строчных и прописных букв, цифр, знаков препинания и специальных символов.

[1] Подробно процедура запуска описана в п.4.1

- Не рекомендуется использовать в качестве пароля *Имя* для входа в систему, фамилию или имя пользователя, день рождения, а так же легко угадываемые сочетания символов!
- Не рекомендуется использовать простые пароли, вида "12345", "qwer", "asd", "zzz" и т.п. Подобные пароли очень легко подобрать. Пароль должен быть достаточно сложным, чтобы его невозможно было подобрать элементарным перебором и в тоже время легко запоминаемым, чтобы вы сами его не забыли.
- Рекомендуется в качестве пароля использовать слова или словосочетания русского языка набранного в английской раскладке клавиатуры, например слово "производство" написанное в английской раскладке выглядит так: "ghjbpdjlcndj" Трудно произносимый набор букв, который подобрать практически невозможно, в тоже время, вам легко его запомнить.

5. Сохраните новый пароль. Для того чтобы сохранить новый пароль нажмите кнопку «ОК»
6. В случае если в поле «Пароль» будет введен пароль отличный от того, который введен в поле «Подтверждение» система выдаст сообщение об ошибке (Рисунок 12), при этом необходимо повторить ввод нового пароля и его подтверждения

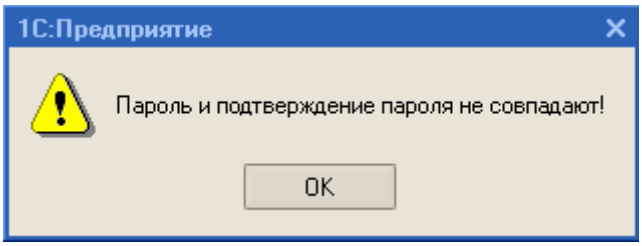


Рисунок 12 – окно об ошибке при несоответствии пароля и его подтверждения

4.3 Работа с условно-постоянной информацией

Под условно-постоянной подразумевается информация, которая не подлежит постоянным изменениям (графики обслуживания, номенклатура ТМЦ, сотрудники и подразделения предприятия и т.д.).

4.3.1 Настройка номенклатуры товарноматериальных ценностей

При составлении графика обслуживания для каждой операции задаются нормы расхода материалов, необходимых для ее выполнения[1]. Для указания норм расхода материалы выбираются из номенклатуры ТМЦ, которая хранится в АИС в виде справочника «Номенклатура ТМЦ»[2].

Настройку номенклатуры ТМЦ осуществляет *Ответственный За Обслуживание.* Под настройкой номенклатуры ТМЦ понимается:

- добавление новых групп типов ТМЦ;
- изменение названия ранее введенных групп типов ТМЦ;
- изменение местоположения ранее введенных групп типов ТМЦ в общей иерархии групп;
- удаление групп типов ТМЦ;
- добавление новых типов ТМЦ;
- изменение названия ранее веденных типов ТМЦ;
- изменение принадлежности к группам раннее введенных типов ТМЦ;
- удаление неиспользуемых типов ТМЦ.

Настройка номенклатуры ТМЦ производится через справочник «Номенклатура ТМЦ» (Рисунок 13). Открыть справочник можно через главное меню (Справочники/Номенклатура ТМЦ).

[1] Нормы расхода материалов могут быть заданы как для операции обслуживания п.4.8.3, так и для всех однотипных операций по экземпляру оборудования п.4.4.1, а также по модели/типу оборудования п.4.3.6.5.

[2] Подробно работа со справочником номенклатуры ТМЦ описана в п.4.3.1.

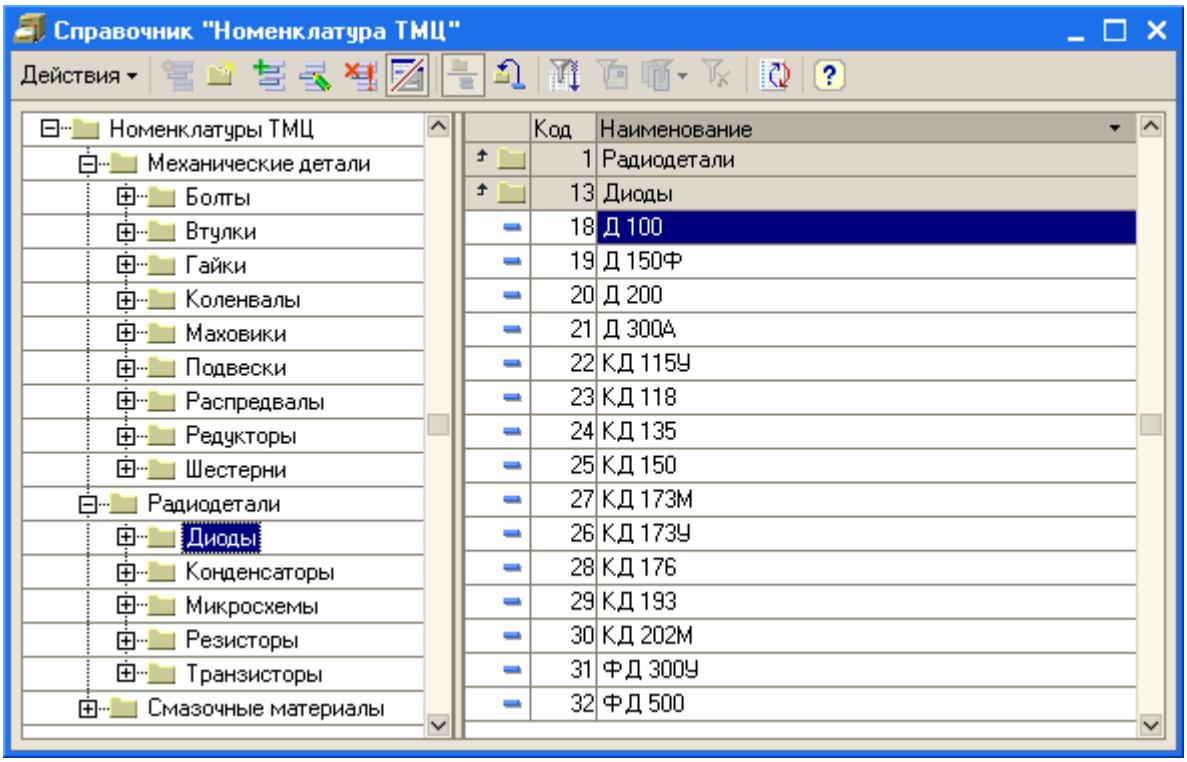


Рисунок 13 – окно справочника номенклатуры ТМЦ

4.3.1.1 Правила и рекомендации по именованию ТМЦ и их иерархической группировке

Все типы ТМЦ, которые хранятся в справочнике, разделены по группам, расположенным в виде древовидной иерархии. Такой подход облегчает поиск необходимого типа ТМЦ, а также значительно снижает вероятность ввода одного и того же типа ТМЦ под разным названием. Кроме этого, для обеспечения возможности совместной работы различных подразделений со справочником номенклатуры ТМЦ, название типов должны заполняться по следующим единым для всех подразделений правилам:

1. Название типа ТМЦ должно быть составлено на правильном русском языке.
2. Первым в названии должно быть имя существительное в именительном падеже, единственном числе («провод», «краска», «брус», «диод», «гайка» и т.д.). Название может быть составным, например «крем-краска», такие названия рассматриваются как одно слово.
3. Все остальные слова (определения/ключевые слова), если это имена существительные, не могут быть в именительном падеже. Исключение составляют имена собственные, но в этом случае они должны быть заключены в кавычки, например «бензопила марки “Дружба”». Также в таком случае желательно добавлять

слово, объясняющее, что именно заключено в кавычках, то есть не просто «бензопила “Дружба”», а «бензопила марки “Дружба”».

4. При внесении названия нельзя использовать сокращения или аббревиатуры.
5. Порядок следования слов должен быть следующим: вначале – название, потом его уточнения. Уточнения должны располагаться в порядке убывания их важности – сначала наиболее значимые, потом – второстепенные, и в конце – незначительные (пример: «Провод медный одножильный в ПХВ изоляции»). Степень важности определяется сотрудником, который вводит ТМЦ. Верное указание степени важности влияет на удобство дальнейшей работы с ТМЦ (при группировке ТМЦ).

4.3.1.2 Добавление новой группы типов ТМЦ

Для добавления новой группы типов ТМЦ:

1. Откройте справочник «Номенклатура ТМЦ» (Рисунок 13).

   Открыть справочник можно через главное меню (Справочники/Номенклатура ТМЦ).
2. Выберите группу-родителя, в состав которой будет входить новая группа типов ТМЦ.

   Выбор группы производится в иерархическом дереве групп (Рисунок 14).

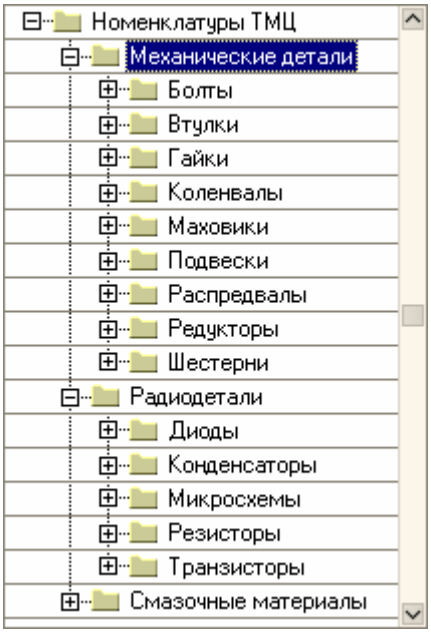


Рисунок 14 – иерархическое дерево групп типов ТМЦ

3. Создайте новую группу типов ТМЦ.

Для создания новой группы типов нажмите кнопку на верхней панели окна справочника.

При этом:

- если кнопка выбора способа редактирования нажата, появиться диалоговое окно добавления новой группы типов ТМЦ (Рисунок 15);
- если кнопка выбора способа редактирования отжата, то непосредственно в иерархии групп типов ТМЦ появится новая группа с пустым названием, которое необходимо будет заполнить (Рисунок 16).

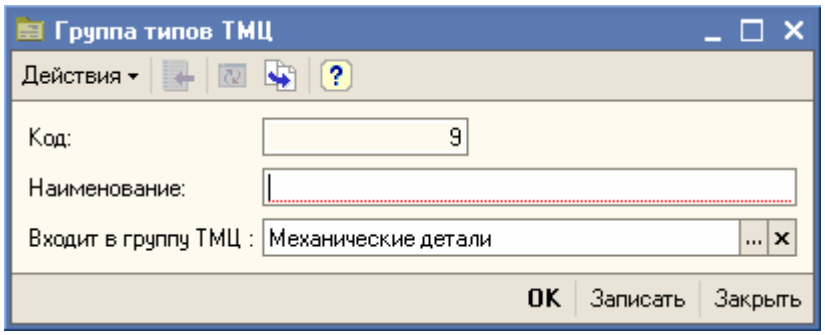


Рисунок 15 – диалоговое окно добавления новой группы типов ТМЦ

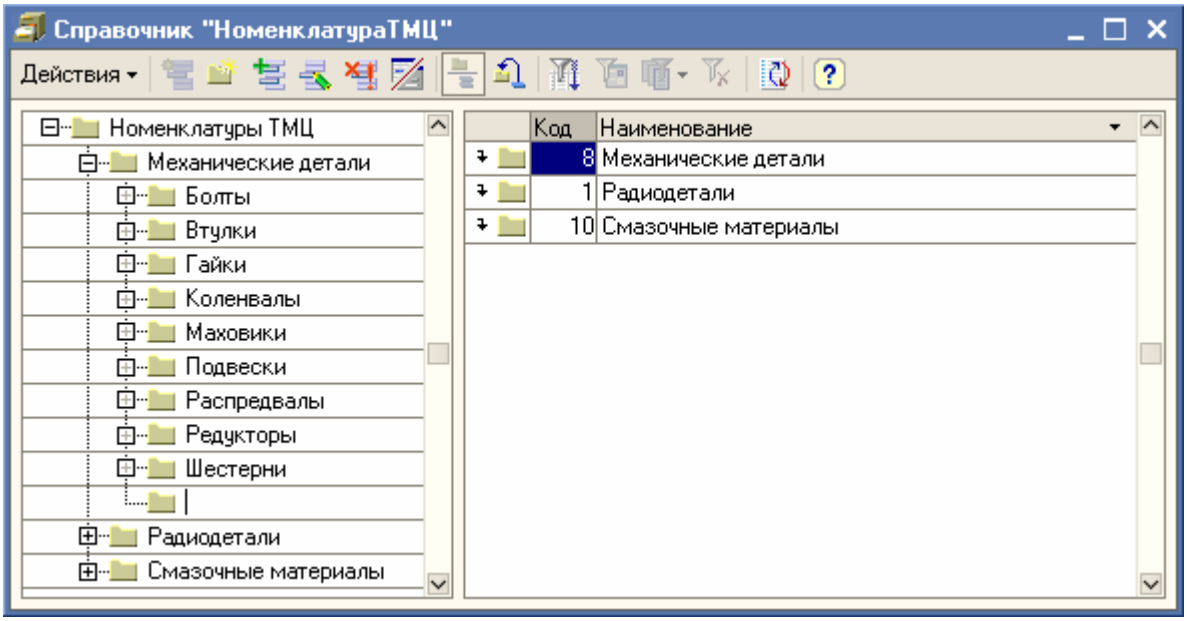


Рисунок 16 – добавление новой группы типов ТМЦ непосредственно в иерархии групп

4. Укажите название новой группы типов ТМЦ.

Группа типов ТМЦ характеризуется номером (кодом), названием и группой-родителем.

Код проставляется системой автоматически и не может быть изменен. Название группы вносится:

- в поле «Наименование», если добавление производится при помощи диалогового окна;
- непосредственно в группе дерева иерархии групп, если добавление производится в иерархии групп.

Создание группы типов ТМЦ с пустым наименованием не допускается.

Если добавление производится при помощи диалогового окна, также можно уточнить группу-родителя (выбранную на этапе 2), в состав которой входит новая группа.

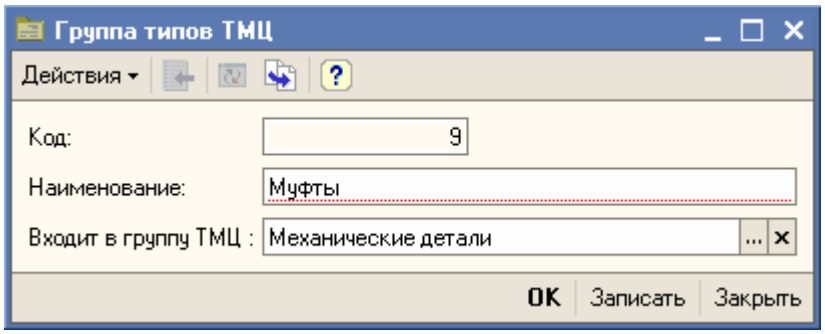


Рисунок 17 – диалоговое окно добавления группы типов ТМЦ после заполнения

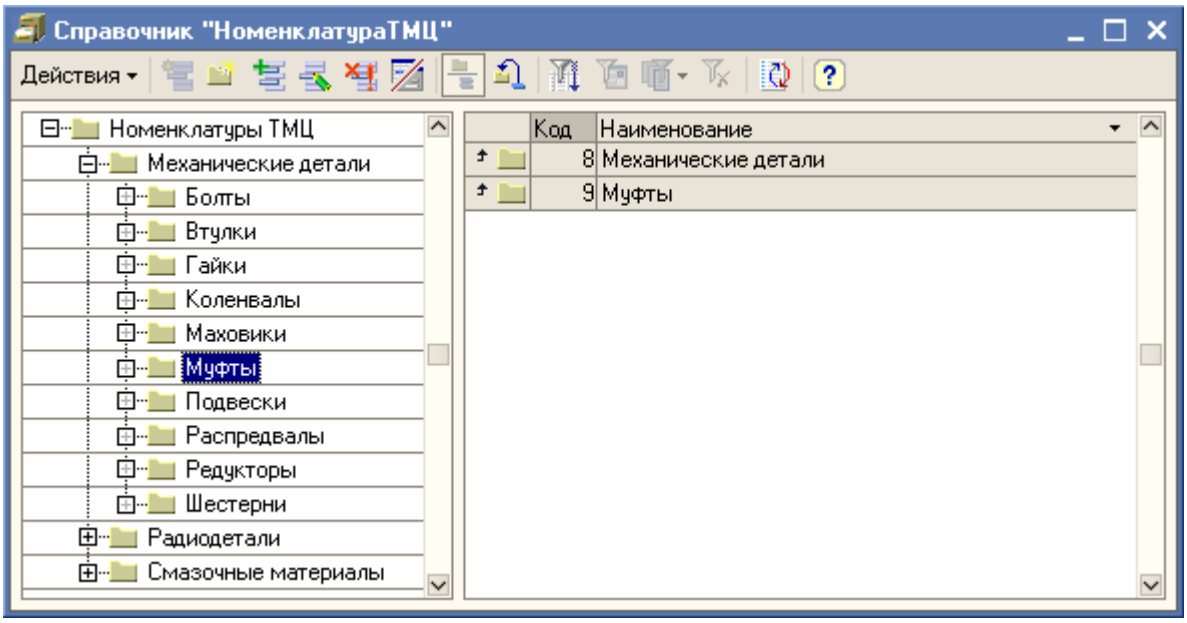


Рисунок 18 – окно справочника номенклатуры ТМЦ после заполнения названия новой группы

5. Сохраните введенную группу типов ТМЦ.

   Сохранить введенную группу типов ТМЦ можно:

   - нажав кнопку «ОК» или любым из способов, описанных в п.4.13.1.3, если добавление производится с использованием диалогового окна;
   - нажав клавишу «Enter» или любым из способов, описанных в п.4.13.1.3, если добавление производится непосредственно в дереве иерархии групп.

4.3.1.3 Изменение название ранее введенной группы ТМЦ

Для изменения названия ранее введенной группы типов ТМЦ:

1. Откройте справочник «Номенклатура ТМЦ» (Рисунок 13).

   Открыть справочник можно через главное меню (Справочники/Номенклатура ТМЦ).

2. Выберите и откройте на изменение группу типов ТМЦ, название которой требуется изменить.

   Выбор группы производится в иерархическом дереве групп (Рисунок 14). Выбрать группу типов ТМЦ, подлежащую изменению можно любым из способов, описанных в п.4.13.1.4.

Для открытия на изменение выбранной группы типов ТМЦ нажмите кнопку на верхней панели окна справочника или воспользуйтесь другими вариантами открытия записи на редактирование (п.4.13.1.2).

3. Измените (отредактируйте) название группы типов ТМЦ.

Изменить название группы можно как в диалоговом окне, так и непосредственно в дереве иерархии групп. На то, каким способом будет проводиться редактирование указывает кнопка . Если эта кнопка нажата, то редактирование будет производиться в диалоговом окне (Рисунок 19). В противном случае редактирование производится непосредственно в дереве иерархии групп основного окна справочника номенклатуры ТМЦ (Рисунок 13).

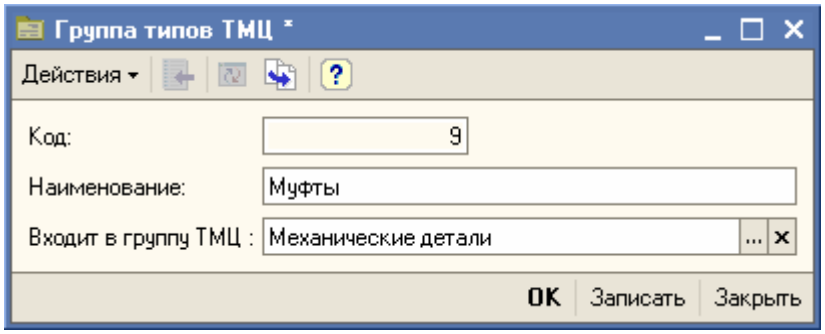


Рисунок 19 – диалоговое окно изменения группы типов ТМЦ

Символ «*» в названии окна показывает, были ли внесены какие-либо изменения.

4. Сохраните изменения.

Сохранить изменения можно:

- нажав кнопку «ОК» или любым из способов, описанных в п.4.13.1.3, если редактирование производится с использованием диалогового окна;
- нажав клавишу «Enter» или любым из способов, описанных в п.4.13.1.3, если редактирование производится непосредственно в дереве иерархии групп.

4.3.1.4 Изменение местоположения ранее введенной группы ТМЦ в иерархии групп

Для изменения местоположения ранее введенной группы типов ТМЦ в иерархии групп:

1. Откройте справочник «Номенклатура ТМЦ» (Рисунок 13).

   Открыть справочник можно через главное меню (Справочники/Номенклатура ТМЦ).

2. Выберите и откройте на изменение группу типов ТМЦ, местоположение которой требуется изменить.

   Выбор группы производится в иерархическом дереве групп (Рисунок 14). Выбрать группу типов ТМЦ, подлежащую изменению можно любым из способов, описанных в п.4.13.1.4.

   Для открытия на изменение выбранной группы типов ТМЦ нажмите кнопку на верхней панели окна справочника или воспользуйтесь другими вариантами открытия записи на редактирование (4.13.1.2).

3. Укажите новое местоположение группы типов ТМЦ.

   Указать новое местоположения можно как в диалоговом окне группы типов ТМЦ (Рисунок 20), так и непосредственно в дереве иерархии групп основного окна справочника номенклатуры ТМЦ (Рисунок 13).

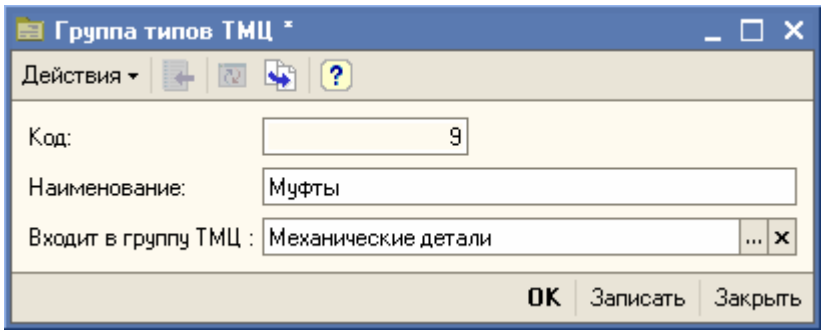


Рисунок 20 – диалоговое окно изменения группы типов ТМЦ

Символ «*» в названии окна показывает, были ли внесены какие-либо изменения.

Изменения местоположения группы типов ТМЦ в иерархии групп производится:

- при помощи поля «Входит в группу ТМЦ», если редактирование производится с использованием диалогового окна;
- при помощи кнопки , если редактирование производится непосредственно в иерархии групп.

При изменении местоположения откроется окно иерархии групп типов ТМЦ (Рисунок 21).

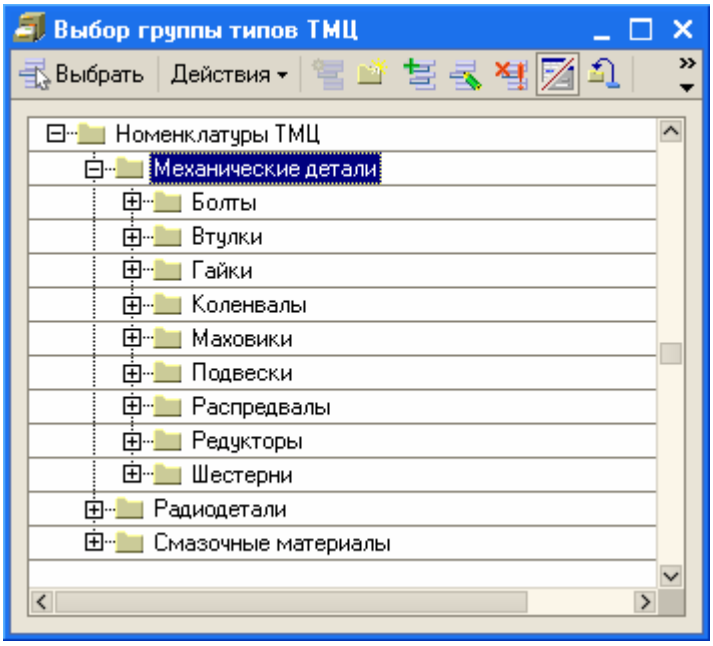


Рисунок 21 – окно выбора местоположения группы типов ТМЦ в иерархии групп

В этом окне необходимо выбрать группу-родителя, в которую будет перенесена текущая группа типов ТМЦ.

4. Сохраните изменения.

При изменении местоположения в диалоговом окне сохранить изменения можно нажав кнопку «ОК» или любым из способов, описанных в п.4.13.1.3. Если изменения проводятся через основное окно справочника подразделений, то они будут сохранены сразу после выбора новой группы-родителя.

4.3.1.5 Удаление группы типов ТМЦ

Удаление группы типов ТМЦ допускается только в том случае, если она не содержит ни одного типа ТМЦ.

Для удаления группы типов ТМЦ:

1. Откройте справочник «Номенклатура ТМЦ» (Рисунок 13).

   Открыть справочник можно через главное меню (Справочники/Номенклатура ТМЦ).

2. Выберите группу типов ТМЦ, которую хотите удалить.

   Варианты выделения описаны в 4.13.1.4.

3. Удалите выбранную группу типов ТМЦ.

   Удалить группу типов ТМЦ можно нажав на кнопку на верхней панели окна справочника или нажав комбинацию клавиш «shift+delete» на клавиатуре, после чего на экране появится окно подтверждения удаления. После подтверждения группа типов ТМЦ будет удалена из системы.

4.3.1.6 Добавление нового типа ТМЦ

Добавление нового типа ТМЦ производится в случае, если для выполнения операции обслуживания расходуется тип ТМЦ, который отсутствует в справочнике.

Для добавления нового типа ТМЦ:

1. Откройте справочник «Номенклатура ТМЦ» (Рисунок 13).

   Открыть справочник можно через главное меню (Справочники/Номенклатура ТМЦ).

2. Выберите группу, к которой относится данный тип ТМЦ.

   Выбор группы производится в иерархическом дереве групп (Рисунок 14).

3. Создайте новый тип ТМЦ.

   Для создания нового типа нажмите кнопку на верхней панели окна справочника или воспользуйтесь другими вариантами добавления записи п.4.13.1.1.

При этом:

- если кнопка выбора способа редактирования нажата, появиться диалоговое окно добавления нового типа ТМЦ (Рисунок 22);
- если кнопка выбора способа редактирования отжата, то непосредственно в списке типов ТМЦ появится новый тип с пустым названием, которое необходимо будет заполнить (Рисунок 23).

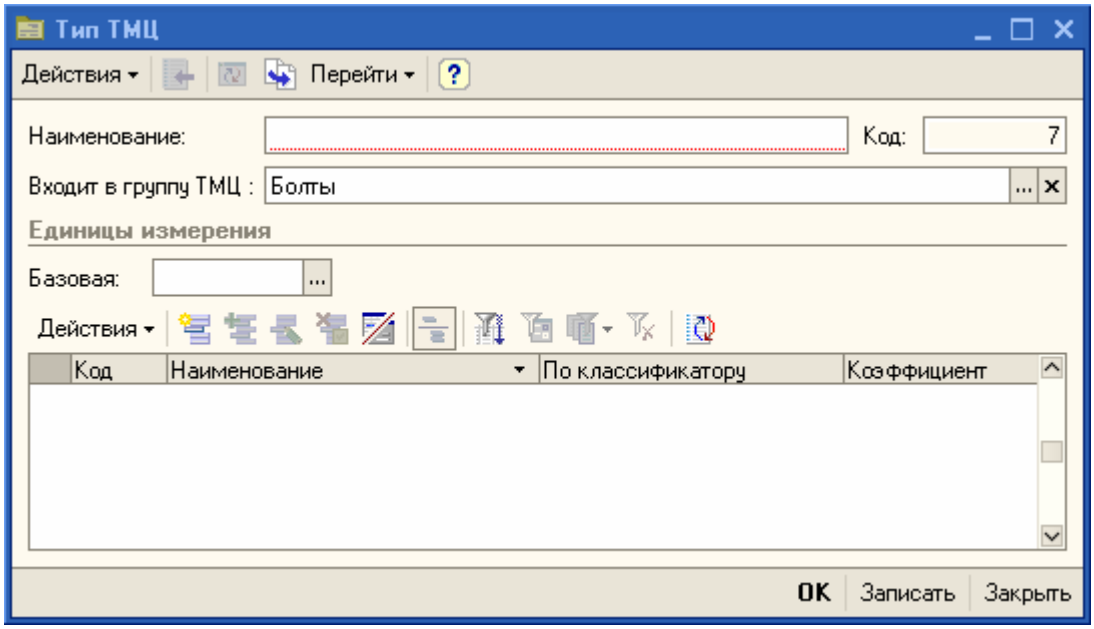


Рисунок 22 – окно добавления нового типа ТМЦ

Код	Наименование
2	Механические детали
3	Крепежные
4	Болты
9	М10
7	М11
5	М12
10	М13
6	М16
11	М17
8	М18
1	М4

Рисунок 23 – список типов ТМЦ

4. Укажите название нового типа ТМЦ и список его возможных единиц измерения.

Тип ТМЦ характеризуется номером (кодом), названием и группой. Код проставляется автоматически и не может быть изменен пользователем.

Название типа ТМЦ вносится:

- в поле «Наименование», если добавление производится при помощи диалогового окна;
- в списке типов, если добавление производится непосредственно в списке типов.

Создание типов ТМЦ с пустым наименованием не допускается.

Если добавление производится при помощи диалогового окна, также можно уточнить группу (выбранную на этапе 2), в состав которой входит новый тип ТМЦ.

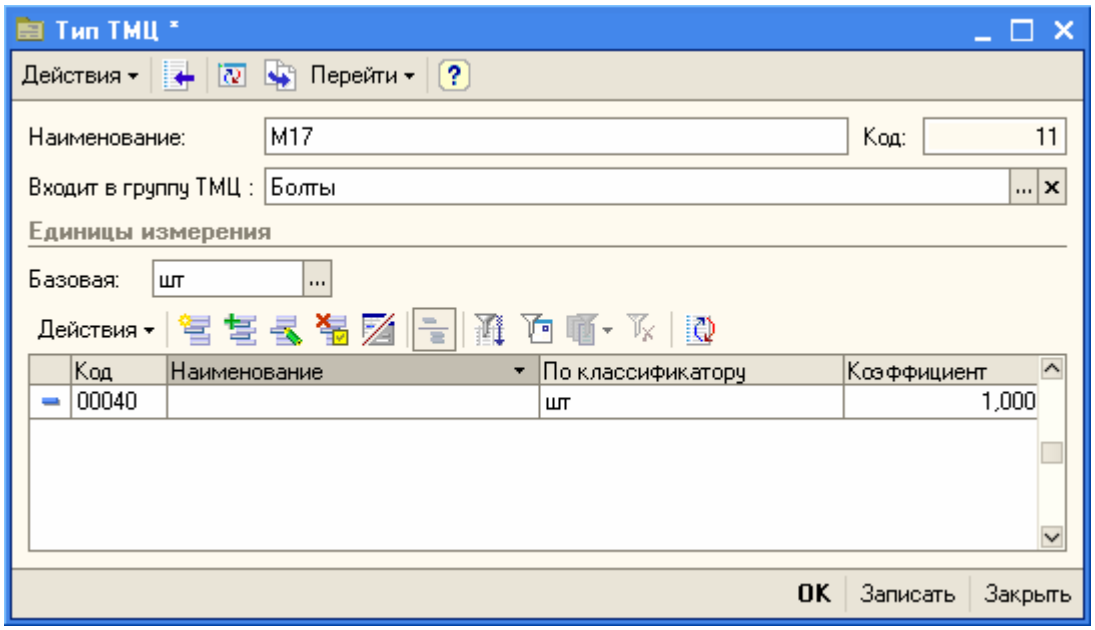
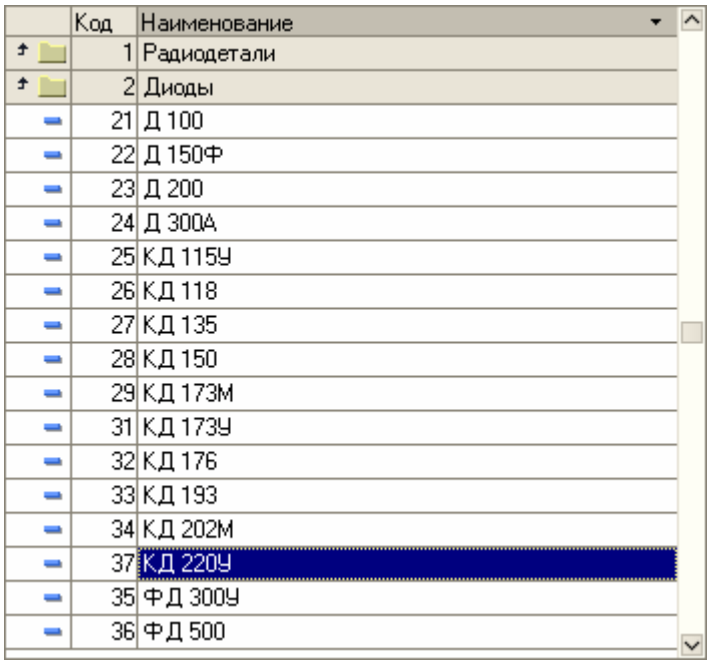


Рисунок 24 – диалоговое окно добавления типа ТМЦ после заполнения



Код	Наименование
1	Радиодетали
2	Диоды
21	Д 100
22	Д 150Ф
23	Д 200
24	Д 300А
25	КД 115У
26	КД 118
27	КД 135
28	КД 150
29	КД 173М
31	КД 173У
32	КД 176
33	КД 193
34	КД 202М
37	КД 220У
35	ФД 300У
36	ФД 500

Рисунок 25 – список типов ТМЦ после указания названия типа

Список возможных единиц измерения, которых может быть рассчитываться ТМЦ хранится в виде таблицы, при этом одна единица измерения указывается как базовая, в поле «Базовая:», для организации механизма приведения к единой единицы измерения.

Добавление новой единицы измерения для ТМЦ

Для добавления новой единицы измерения необходимо нажать на кнопку , которая находится на панели, расположенной непосредственно над таблицей единиц измерения. При этом в таблицу единиц измерения добавится новая строка, в которой нужно выбрать тип единицы измерения (колонка «По классификатору»), а также указать коэффициент перехода к базовой единице измерения (колона «Коэффициент»), после чего нажать на клавишу «Enter», для того чтобы сохранения.

Изменение единицы измерения, заданной для ТМЦ

Для изменения единицы измерения необходимо выбрать ее в таблице единиц измерения и нажать на кнопку , которая находится на панели, расположенной непосредственно над таблицей единиц измерения. Затем нужно изменить тип единицы измерения (колонка «По классификатору») или коэффициент перехода к базовой единице (колонка

«Коэффициент»), после чего нажать на клавишу «Enter», для того чтобы сохранения.

Удаление единицы измерения, заданной для ТМЦ

Удаление единицы измерения, заданной для ТМЦ оборудования допускается только в том случае, если данная ТМЦ с со значением этой единицы измерения не задана при описании норм материальных затрат для выполнения операций обслуживания ни для одной модели или единицы оборудования. Для удаления единицы измерения необходимо выбрать ее в таблице единиц измерения и нажать на кнопку . При этом на экране появится окно подтверждения удаления. В случае утвердительного ответа, выбранная единица измерения будет удалена из таблицы единиц измерения, заданных для данной ТМЦ.

5. Сохраните введенный тип ТМЦ.

Сохранить введенный тип ТМЦ можно:

- нажав кнопку «ОК» или любым из способов, описанных в п.4.13.1.3, если добавление производится с использованием диалогового окна;
- нажав клавишу «F2» или любым из способов, описанных в п.4.13.1.3, если добавление производится непосредственно в списке типов ТМЦ.

4.3.1.7 Изменение названия ранее веденного типа ТМЦ, а также списка единиц измерения ТМЦ

Для изменения названия типа ТМЦ:

1. Откройте справочник «Номенклатура ТМЦ» (Рисунок 13).

Открыть справочник можно через главное меню (Справочники/Номенклатура ТМЦ).

2. Выберите и откройте на изменение тип ТМЦ, названия которого требуется изменить.

Выбрать тип ТМЦ, подлежащего изменению можно любым из способов, описанных в п.4.13.1.4.

Для открытия на изменение выбранного типа ТМЦ нажмите кнопку на верхней панели окна справочника или воспользуйтесь другими вариантами открытия записи на редактирование описанными в п.4.13.1.2.

3. Измените (отредактируйте) название типа ТМЦ.

Изменить название типа ТМЦ можно как в диалоговом окне, так и непосредственно в списке типов ТМЦ. На то каким способом будет проводиться редактирование указывает кнопка . Если эта кнопка нажата, то редактирование будет производиться в диалоговом окне (Рисунок 26), в противном случае редактирование производится непосредственно в дереве иерархии групп (Рисунок 23).

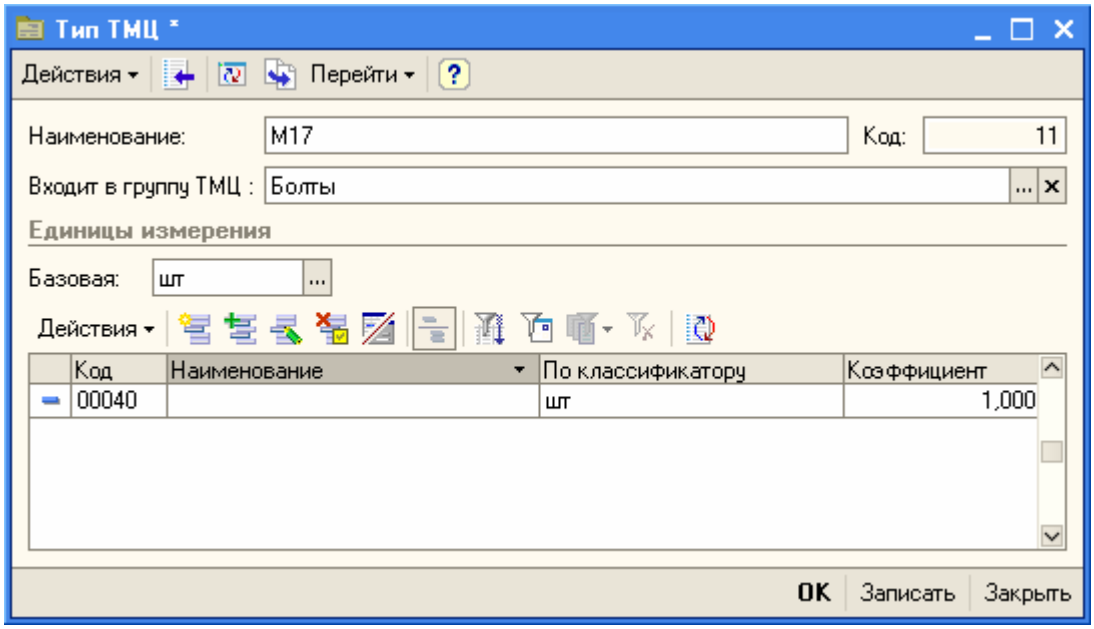


Рисунок 26 – окно редактирования типа ТМЦ

Символ «*» в названии окна показывает, были ли внесены какие-либо изменения.

Список возможных единиц измерения, которых может быть рассчитываться ТМЦ хранится в виде таблицы, при этом одна единица измерения указывается как базовая, в поле «Базовая:», для организации механизма приведения к единой единицы измерения.

Добавление новой единицы измерения для ТМЦ

Для добавления новой единицы измерения необходимо нажать на кнопку , которая находится на панели, расположенной непосредственно над таблицей единиц измерения. При этом в таблицу единиц измерения добавится новая строка, в которой нужно выбрать тип единицы измерения (колонка «По классификатору»), а также указать коэффициент перехода к базовой единице измерения (колона «Коэффициент»), после чего нажать на клавишу «Enter», для того чтобы сохранения.

Изменение единицы измерения, заданной для ТМЦ

Для изменения единицы измерения необходимо выбрать ее в таблице единиц измерения и нажать на кнопку , которая находится на панели, расположенной непосредственно над таблицей единиц измерения. Затем нужно изменить тип единицы измерения (колонка «По классификатору») или коэффициент перехода к базовой единице (колонка «Коэффициент»), после чего нажать на клавишу «Enter», для того чтобы сохранения.

Удаление единицы измерения, заданной для ТМЦ

Удаление единицы измерения, заданной для ТМЦ оборудования допускается только в том случае, если данная ТМЦ с со значением этой единицы измерения не задана при описании норм материальных затрат для выполнения операций обслуживания ни для одной модели или единицы оборудования. Для удаления единицы измерения необходимо выбрать ее в таблице единиц измерения и нажать на кнопку . При этом на экране появится окно подтверждения удаления. В случае утвердительного ответа, выбранная единица измерения будет удалена из таблицы единиц измерения, заданных для данной ТМЦ.

4. Сохраните изменения.

Сохранить изменения можно:

- нажав кнопку «ОК» или любым из способов, описанных в п.4.13.1.3, если добавление производится с использованием диалогового окна;

– нажав клавишу F2 или любым из способов, описанных в п.4.13.1.3, если добавление производится непосредственно в списке типов ТМЦ.

4.3.1.8 Изменение принадлежности к группе типов ТМЦ ранее введенного типа ТМЦ

Для изменения принадлежности к группе типов ранее введенного типа ТМЦ:

1. Откройте справочник «Номенклатура ТМЦ» (Рисунок 13).

   Открыть справочник можно через главное меню (Справочники/Номенклатура ТМЦ).

2. Выберите и откройте на изменение тип ТМЦ, в котором необходимо изменить принадлежность к группе типов ТМЦ.

   Выбрать тип ТМЦ, подлежащего изменению можно любым из способов, описанных в п.4.13.1.4.

   Для открытия на изменение выбранного типа ТМЦ нажмите кнопку на верхней панели окна справочника или воспользуйтесь другими вариантами открытия записи на редактирование описанными в п.4.13.1.2.

3. Укажите новую группу для редактируемого типа ТМЦ.

   Выбрать группу можно производить как в диалоговом окне изменения типа ТМЦ (Рисунок 27), так и непосредственно в основном окне справочника номенклатуры ТМЦ (Рисунок 13).

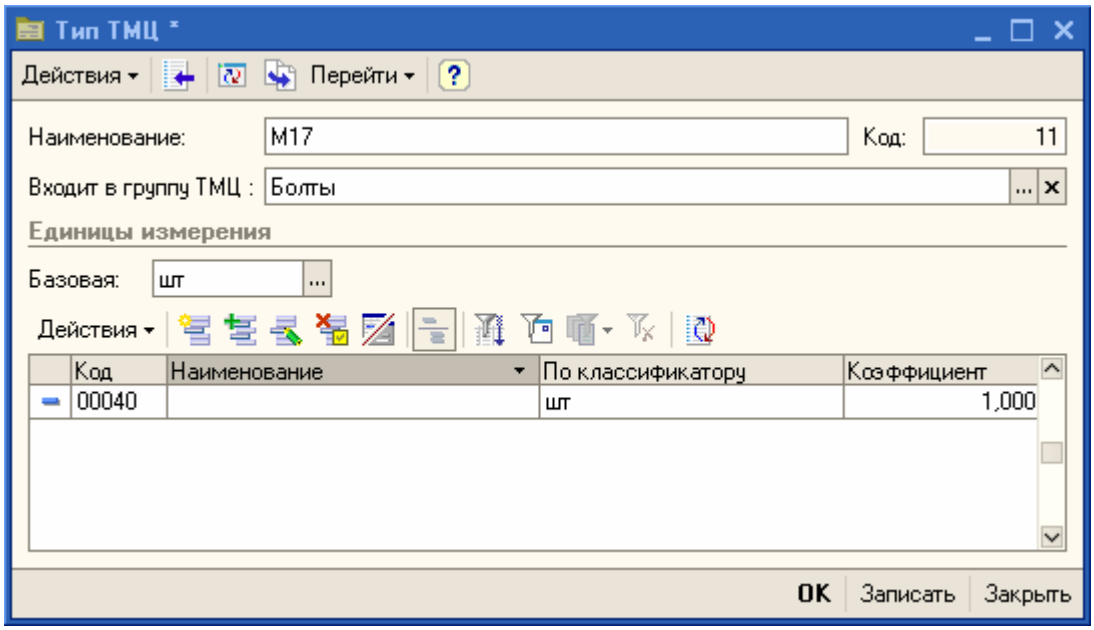


Рисунок 27 – диалоговое окно изменения типа ТМЦ

Символ «*» в названии окна показывает, были ли внесены какие-либо изменения.

Изменения группы типов ТМЦ для редактируемого типа ТМЦ производится:

- при помощи поля «Входит в группу ТМЦ», если редактирование производится с использованием диалогового окна;
- при помощи кнопки , если редактирование производится в основном окне справочника номенклатуры ТМЦ.

При выборе новой группы откроется окно иерархии групп типов ТМЦ (Рисунок 21).

В этом окне необходимо выбрать группу, в состав которой будет включен редактируемый тип ТМЦ.

4. Сохраните изменения.

При изменении принадлежности к группе в диалоговом окне сохранить изменения можно нажав кнопку «ОК» или любым из способов, описанных в п.4.13.1.3. Если изменения проводятся через основное окно справочника подразделений, то они будут сохранены сразу после выбора новой группы.

4.3.1.9 Удаление неиспользуемого или некорректно введенного типа ТМЦ

Удаление типа ТМЦ допускается только в том случае, если он не используется для указания норм материальных затрат на операции обслуживания.

Для удаления типа ТМЦ:

1. Откройте справочник «Номенклатура ТМЦ» (Рисунок 13).

   Открыть справочник можно через главное меню (Справочники/Номенклатура ТМЦ).

2. Выберите тип ТМЦ, который хотите удалить.

   Варианты выделения описаны в п.4.13.1.4.

3. Удалите выбранный тип ТМЦ.

   Удалить тип ТМЦ можно нажав на кнопку на верхней панели окна справочника или нажав комбинацию клавиш «shift+delete» на клавиатуре, после чего на экране появится окно подтверждения.

   В случае утвердительного ответа, выбранный тип ТМЦ будет удален из системы.

4.3.2 Настройка структуры подразделений

Настройку структуры подразделений осуществляют *Ответственный За Учет* и *Ответственный За Обслуживание* (в пределах своих подразделений). Под настройкой структуры подразделений понимается:

- добавление новых структурных частей (субподразделений, описывающих внутреннее деление подразделения на сектора, группы, бригады и т.д.) в структуру подразделения;
- изменение сокращенного или полного названия подразделения или субподразделения;
- изменение местоположения ранее введенного субподразделения (структурной части подразделения) в структуре подразделения;
- удаление субподразделений (структурных частей подразделения) из структуры подразделения.

Настройка структуры подразделений [1] производится через справочник «Подразделения» (Рисунок 28). Открыть справочник можно через главное меню (Справочники/Подразделения).

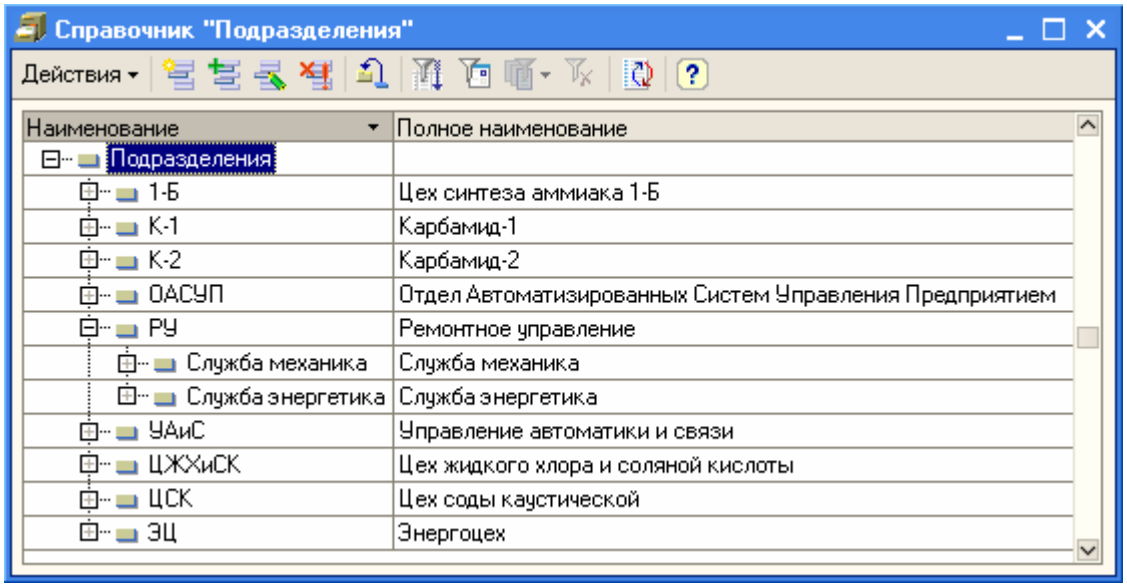


Рисунок 28 – окно справочника структуры подразделений

4.3.2.1 Добавление нового подразделения в общую структуру

Для добавления нового подразделения в общую структуру:

1. Откройте справочник «Подразделения» (Рисунок 28).

   Открыть справочник можно через главное меню (Справочники/Подразделения).

2. Выберите подразделение верхнего уровня, в состав которого будет входить новое подразделение.

   Выбор подразделения верхнего уровня производится из общей структуры подразделений (Рисунок 29). При этом *Ответственный За Учет* или *Ответственный За Обслуживание* в качестве подразделения верхнего уровня может выбрать только то подразделение (или его сотоавную

[1] Здесь и далее при описании справочника «Подразделения» под подразделением понимается как само подразделение, так и его структурные части, т.е. субподраздленения. Управление положением подразделения в структуре подразделений предприятия ничем не отличается от управления положением субподразделения в пределах подразделения или субподразделений вышестоящего уровня.

часть) за которым он закреплен. Данный подход обеспечивает защиту от ошибочного или преднамеренного изменения структуры подразделения сотрудниками, не относящимися к данному подразделению.

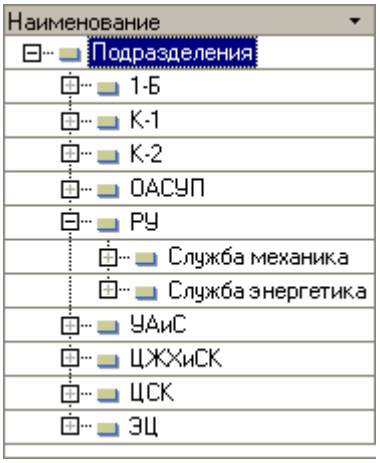


Рисунок 29 – общая структура подразделений

3. Создайте новое подразделение.

Для создания нового подразделения нажмите кнопку на верхней панели окна справочника или воспользуйтесь другими вариантами добавления записи (п.4.13.1.1).

При этом должно появиться окно добавления нового подразделения (Рисунок 30).

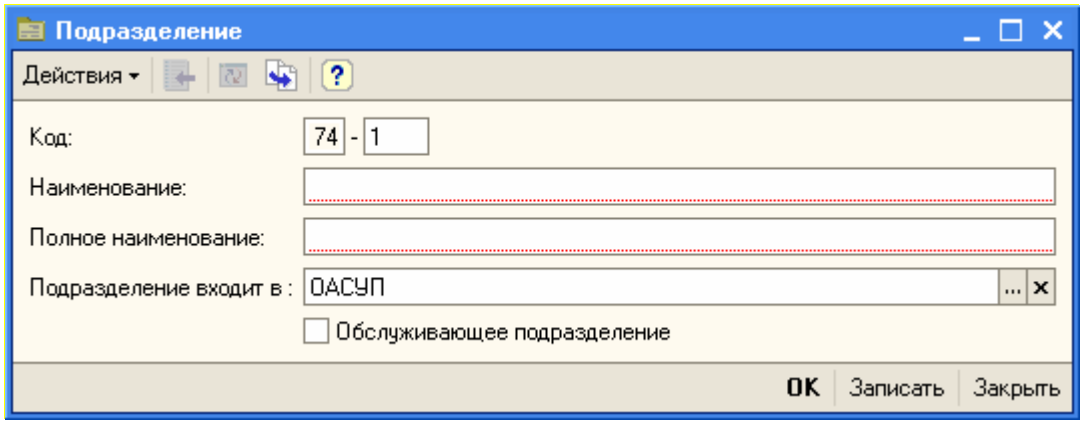


Рисунок 30 – окно добавления нового подразделения

4. Укажите название и полное название для вводимого подразделения.

К характеристикам подразделения относятся код, название, полное название и подразделение верхнего уровня, в состав которого входит

данное подразделение. Код подразделения состоит из шести цифр. Первые две цифры указывают код подразделения самого верхнего уровня, в состав которого будет входить новое подразделение. Эти цифры заполняются АИС автоматически и не могут быть изменены. Оставшиеся четыре цифры заполняются пользователем, при этом они не должны совпадать с цифрами кодов подразделений ранее введенных в АИС. В поле «Наименование» необходимо ввести название подразделения. Название не должно быть пустым. В поле «Полное наименование» необходимо ввести полное название подразделения. Полное название также не должно быть пустым. В поле «Подразделение входит в:» отображается подразделение верхнего уровня выбранное на этапе 2, в состав которого будет входить данное подразделение. Галка ☐ Обслуживающее подразделение устанавливается в том случае, если подразделение будет проводить обслуживание единиц оборудования.

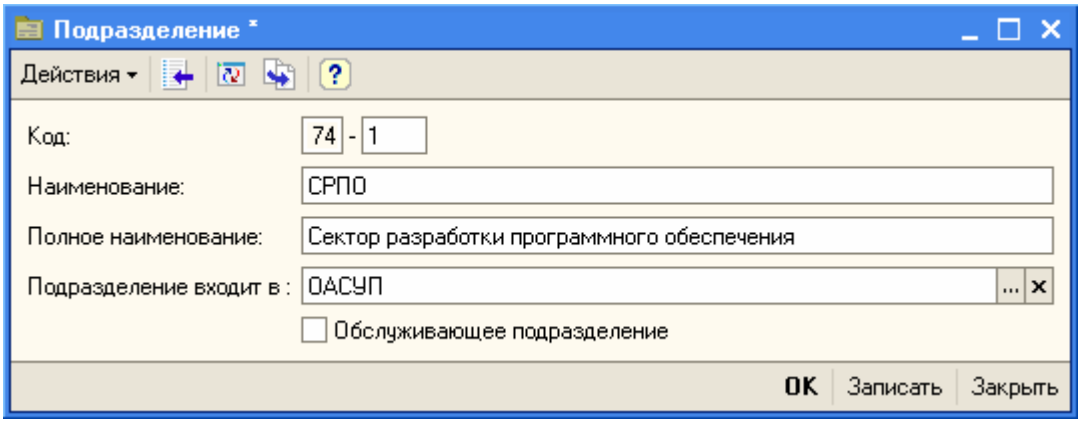


Рисунок 31 – окно добавления подразделения после заполнения

5. Сохраните введенное подразделение.

   Сохранить введенное подразделение можно нажав кнопку «ОК» или любым из способов, описанных в п.4.13.1.3.

4.3.2.2 Изменение кода, названия и полного названия для ранее введенного подразделения

Для изменения кода, названия или полного названия подразделения:

1. Откройте справочник «Подразделения» (Рисунок 28).

   Открыть справочник можно через главное меню (Справочники/Подразделения).

2. Выберите и откройте на изменение подразделение, название или полное название которого требуется изменить.

   Выбрать подразделение, подлежащее изменению можно любым из способов, описанных в п.4.13.1.4.

   Для открытия на изменение выбранного подразделения нажмите кнопку на верхней панели окна справочника или воспользуйтесь другими вариантами открытия записи на редактирование (п.4.13.1.2).

3. Измените (отредактируйте) название или полное название подразделения.

   Все изменения производятся в окне редактирования подразделения (Рисунок 32). Изменение кода подразделения проводится в поле «Код», при этом изменению подлежат только последние четыре цифры кода (первые две цифры являются кодом подразделения самого верхнего уровня и не могут быть изменены).Изменения названия проводятся в поле «Наименование». Изменение полного названия производится в поле «Полное наименование».

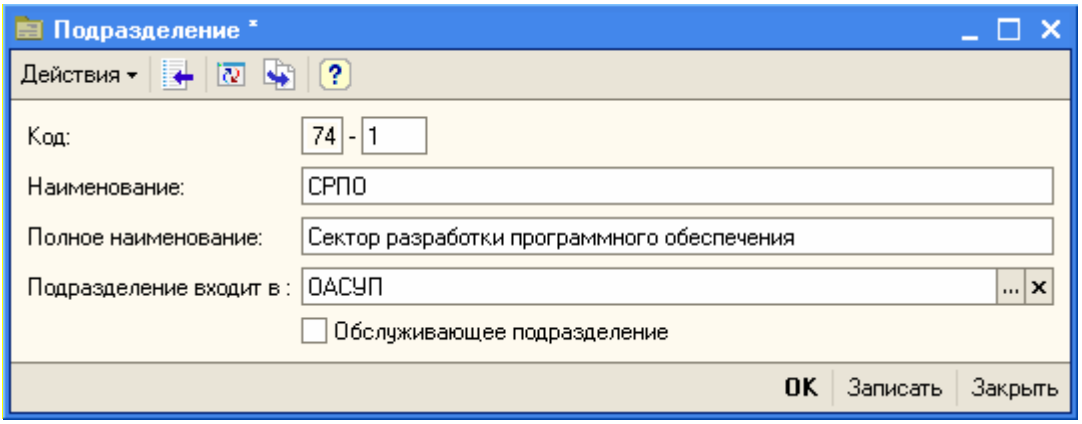


Рисунок 32 – окно редактирования подразделения

   Символ «*» в названии окна показывает, были ли внесены какие-либо изменения.

4. Сохраните изменения.

   Сохранить изменения можно нажав кнопку «ОК» или любым из способов, описанных в п.4.13.1.3.

4.3.2.3 Изменение местоположения подразделения в общей структуре подразделений

Для изменения местоположения подразделения в общей структуре подразделений:

1. Откройте справочник «Подразделения» (Рисунок 28).

   Открыть справочник можно через главное меню (Справочники/Подразделения).

2. Выберите и откройте на изменение подразделение, местоположение которого требуется изменить.

   Выбрать подразделение, подлежащее изменению можно любым из способов, описанных в п.4.13.1.4.

3. Укажите подразделение верхнего уровня, в состав которого будет включено редактируемое подразделение.

   Выбрать подразделение верхнего уровня можно:

   - при помощи диалогового окна редактирования подразделения (Рисунок 33). Для открытия диалогового нажмите кнопку на верхней панели окна справочника подразделений или воспользуйтесь другими вариантами открытия записи на редактирование описанными в п.4.13.1.2;
   - непосредственно в основном окне справочника подразделений, используя кнопку .

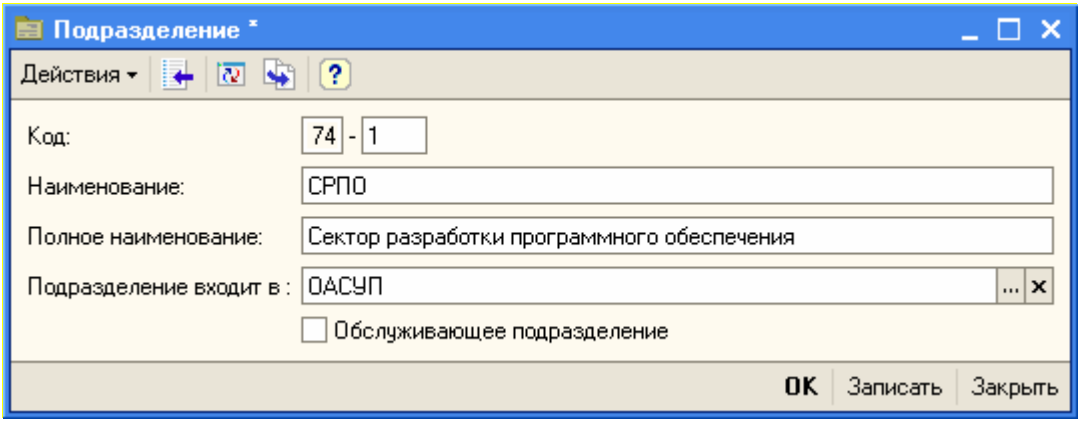


Рисунок 33 – окно редактирования подразделения

Символ «*» в названии окна показывает, были ли внесены какие-либо изменения.

В обоих случаях при выборе подразделения верхнего уровня появится окно общей структуры подразделений (Рисунок 29). В этом окне необходимо выбрать подразделение, в состав которого будет включено редактируемое подразделение.

4. Сохраните изменения.

   Сохранить изменения можно нажав кнопку «ОК» или любым из способов, описанных в п.4.13.1.3, если изменения производятся в диалоговом окне. Если изменение местоположения подразделения производится из основного окна справочника подразделений, то изменения вступят в силу сразу после выбора подразделения верхнего уровня.

4.3.2.4 Удаление подразделения из общей структуры

Удаление подразделения из общей структуры допускается только в том случае, если в его состав не входят другие подразделения, а также, если за этим подразделением не закреплено ни одного сотрудника.

Для удаления подразделения из общей структуры:

1. Откройте справочник «Подразделения» (Рисунок 28).

   Открыть справочник можно через главное меню (Справочники/Подразделения).

2. Выберите подразделение, которое хотите удалить.

   Варианты выделения описаны в п.4.13.1.4.

3. Удалите выбранное подразделение.

   Удалить подразделение можно нажав на кнопку на верхней панели окна справочника или нажмите комбинацию клавиш «Shift+Delete» на клавиатуре, после чего на экране появится окно подтверждения.

   В случае утвердительного ответа, подразделение будет удалено изи системы.

4.3.3 Управление списком сотрудников работающих с АИС

Управление списком сотрудников осуществляет *Администратор* и *Младший Администратор*. Под управлением понимается:

- регистрация нового сотрудника в системе;
- изменение информации по сотруднику, ранее введенному в систему;
- удаление сотрудника из системы.

Младший Администратор имеет доступ к управлению следующими категориями сотрудников:

- *Ответственными За Учет*;
- *Ответственными За Обслуживание*.

Администратор имеет доступ к управлению следующими категориями сотрудников:

- *Ответственными За Учет*;
- *Ответственными За Обслуживание*;
- *Младшими Администраторами*;
- *Администраторами*.

Управление списком сотрудников производится через справочник «Сотрудники» (Рисунок 34). Открыть справочник можно через главное меню (Справочники/Сотрудники), или стандартными методами вызова справочника (п.4.13.1).

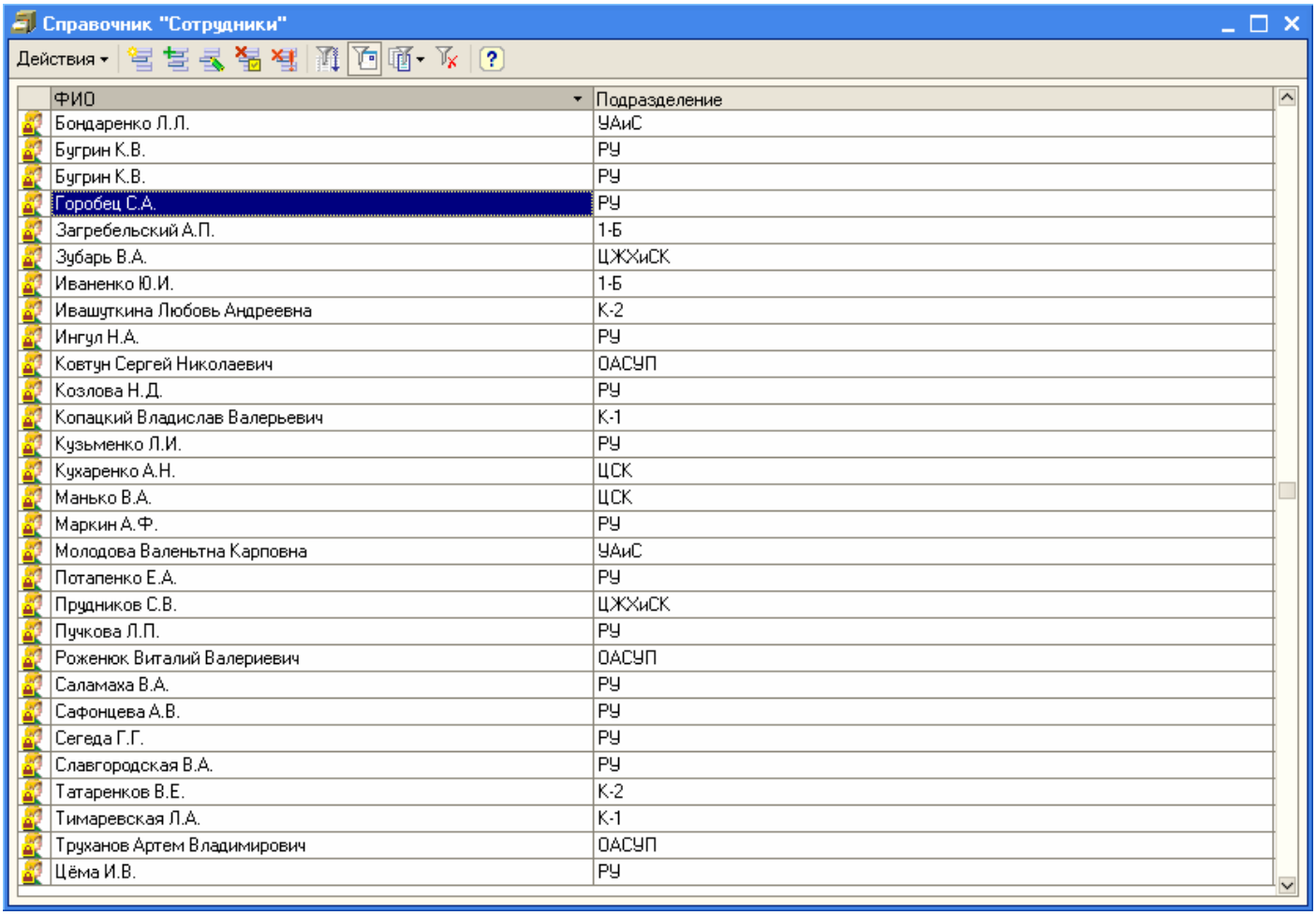


Рисунок 34 – окно справочника «Сотрудники»

4.3.3.1 Регистрация нового сотрудника в системе

Под регистрацией нового сотрудника подразумевается добавление в АИС сотрудника, который ранее не был задействован в планировании и учете планово-периодических ремонтов и прочих периодических работ.

Для регистрации нового сотрудника:

1. Откройте окно справочника «Сотрудники» (Рисунок 34).

   Открыть окно справочника «Сотрудники» можно через главное меню (Справочники/Сотрудники) или другими методами вызова справочника (п.4.13.1).

2. Добавьте нового сотрудника.

   Для добавления нового сотрудника нажмите кнопку на верхней панели окна справочника или воспользуйтесь другими вариантами

добавления записи в справочник (п.4.13.1.1). Должно появиться окно для ввода нового сотрудника (Рисунок 35).

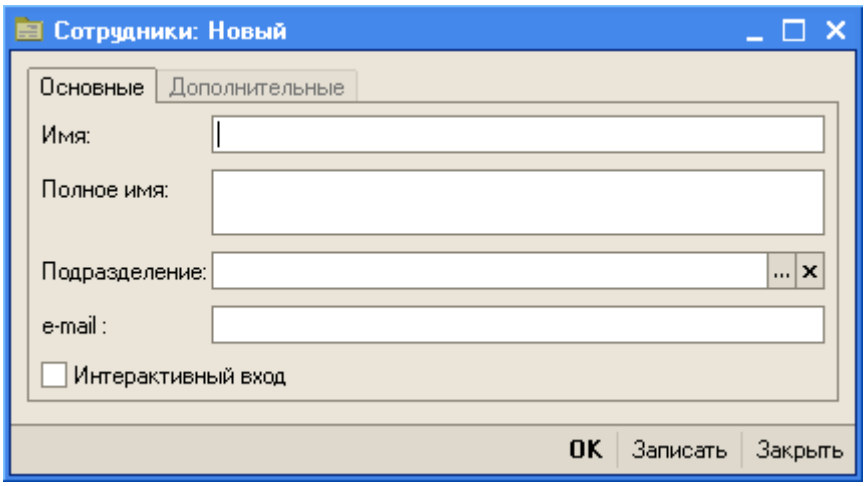


Рисунок 35 – окно ввода нового сотрудника

3. Укажите основные данные по новому сотруднику.

В окне ввода нового сотрудника нужно заполнить поля:

- “Имя” – имя для входа в систему. Как правило, заполняется фамилией сотрудника. Если имеются однофамильцы – с инициалами.
- “Полное имя” – фамилия, имя, отчество сотрудника (именно в указанном порядке).
- “Подразделение” – подразделение, к которому относится сотрудник. Подразделение выбирается из перечня подразделений, описанного в справочнике «Подразделения»[1].
- “e-mai” – адрес электронной почты сотрудника. В целях безопасности рекомендуется применение адресов почтовых ящиков, размещенных на сервере предприятия (вида “сотрудник@azot.com.ua”).
- “Интерактивный вход” – признак, разрешающий или запрещающий сотруднику использовать АИС самостоятельно. Этот признак должен быть установлен в состояние “включено” (☑ Интерактивный вход), иначе сотрудник не сможет войти в систему.

[1] Подробно работа со справочником подразделений описана в п.4.3.2

Все поля, кроме адреса электронной почты должны быть обязательно заполнены (не должны быть пустыми при сохранении).

После ввода основных данных окно должно иметь следующий вид:

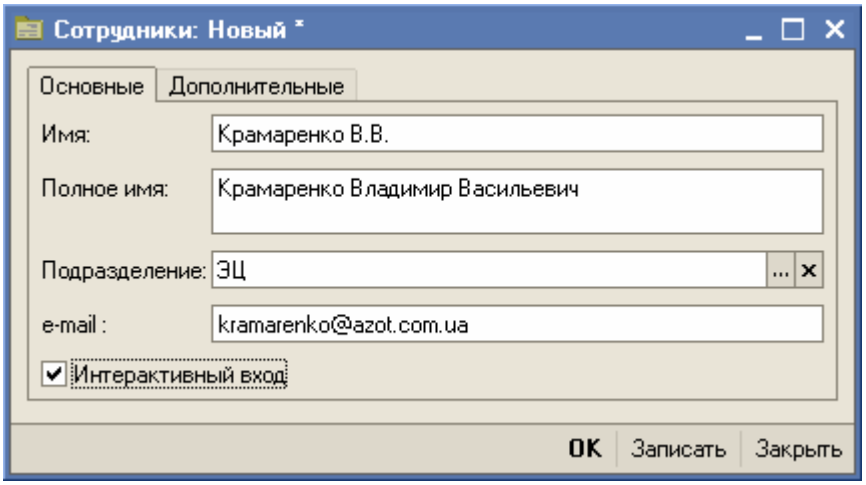


Рисунок 36 – окно ввода нового сотрудника после заполнения основных данных

4. После заполнения основных данных необходимо перейти на закладку "Дополнительные" (Рисунок 37).

   На закладке "Дополнительные" необходимо заполнить следующие данные по сотруднику:

   - "Роль" – должность сотрудника ("Ответственный за учет", "Ответственный за обслуживание", "Младший администратор" "Администратор").
   - "Пароль" – комбинация символов, которая будет использоваться совместно с именем для входа при авторизации пользователя для определения его уровня доступа.
   - "Подтверждение пароля" – копия пароля, ввод которой требуется для избегания опечаток при вводе пароля. Сохранение пользователя пройдет успешно только если пароль и его подтверждение совпадают. Иначе, на экране появится предупреждение, требующее повторного ввода пароля (Рисунок 38).

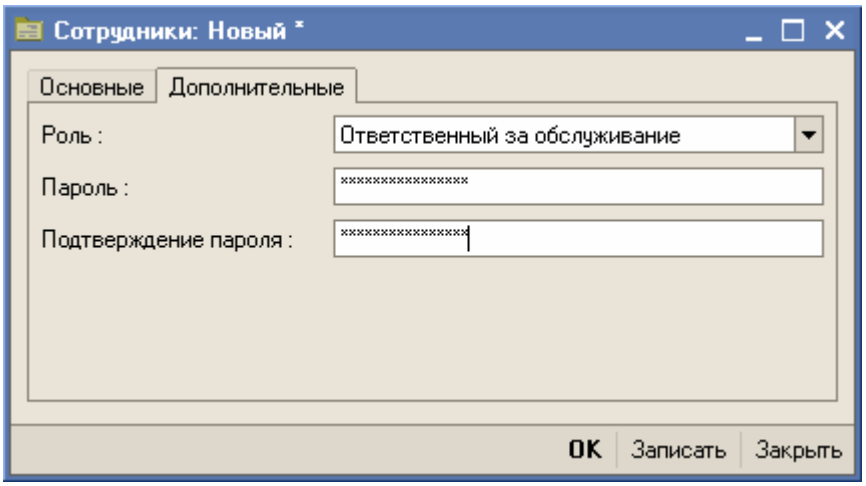


Рисунок 37 – окно ввода нового сотрудника (закладка дополнительных данных)

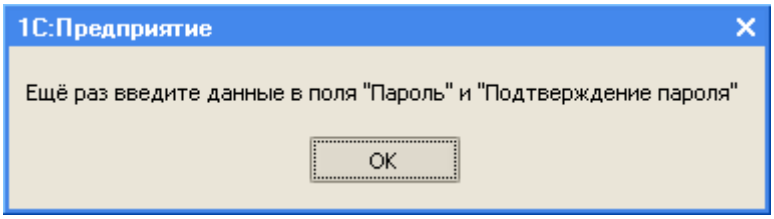


Рисунок 38 – окно предупреждения при вводе неверного пароля для нового сотрудника

5. Сохраните нового сотрудника.

   Сохранить введенные данные можно нажав кнопку «ОК» или другими способами сохранения изменений при редактировании справочника (п.4.13.1.3).

4.3.3.2 Внесение изменений в данные сотрудника

Внесение изменений в данные сотрудника может потребоваться:

- при изменении имени сотрудника (например, при смене фамилии при замужестве);
- при необходимости изменения имени для входя в систему или пароля (например, при проведении мер повышения безопасности);
- при изменении прав сотрудника на работу с АИС.

Для внесения изменений в данные сотрудника:

1. Откройте окно справочника «Сотрудники» (Рисунок 34). Выберите и откройте на изменение сотрудника, данные по которому требуется изменить.

   Открыть окно справочника «Сотрудники» можно через главное меню (Справочники/Сотрудники) или другими методами вызова справочника (п.4.13.1).

2. Выберите и откройте на изменение сотрудника, данные по которому требуется изменить.

   Выбрать сотрудника, данные по которому необходимо изменить, можно любым из способов, описанных в п.4.13.1.4.

   Для открытия на изменение выбранного сотрудника нажмите кнопку на верхней панели окна справочника или воспользуйтесь другими вариантами открытия записи на редактирование (п.4.13.1.2). Должно появиться окно просмотра данных сотрудника с возможностью внесения изменений (Рисунок 39).

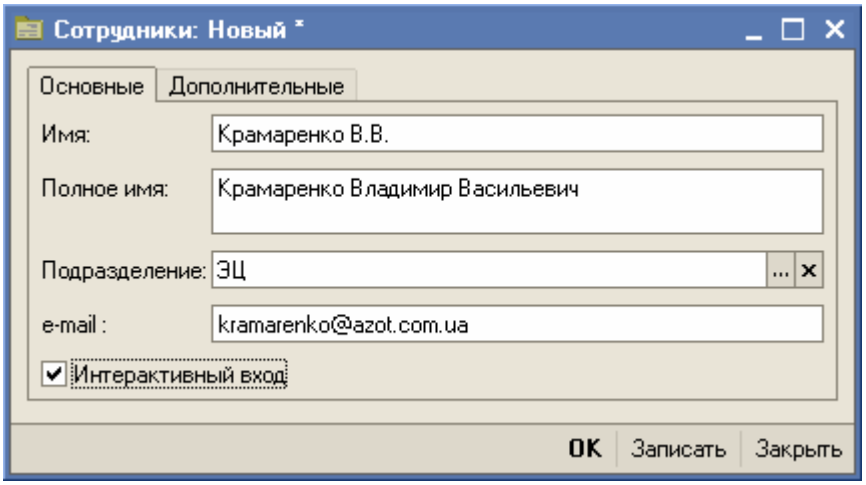


Рисунок 39 – окно просмотра или изменения данных по сотруднику

3. Внесите необходимые изменения в основные или дополнительные данные по сотруднику.

   Подробно методика заполнения данных по сотруднику описана в п.4.3.3.1.

   Символ «*» в названии окна показывает, были ли внесены какие-либо изменения.

4. Сохраните измененные данные сотрудника.

   Сохранить введенные данные можно нажав кнопку «ОК» или другими способами сохранения изменений при редактировании справочника.

4.3.3.3 Удаление сотрудника предприятия

Удаление сотрудника допускается только в том случае, если в системе не хранятся документы, связанные с этим сотрудником. В противном случае, вместо удаления сотрудник помечается как удаленный, но по нему остается вся статистика его действий в системе. Полное удаление сотрудника доступно только *Администратору, Младшему Администратору,* доступна возможность пометки сотрудника на удаления. Сотрудник помеченный на удаление не может войти в АИС.

Для удаления сотрудника:

1. Откройте справочник «Сотрудники» (Рисунок 34).

   Открыть окно справочника «Сотрудники» можно через главное меню (Справочники/Сотрудники) или другими методами вызова справочника (п.4.13.1).

2. Выберите сотрудника, которого хотите удалить.

   Варианты выделения описаны в п.4.13.1.4.

3. Удалите выбранного сотрудника.

   Удалить выбранного сотрудника можно нажав на кнопку на верхней панели окна справочника или нажав клавишу «shift+delete» на клавиатуре, после чего на экране появится окно подтверждения.

   В случае утвердительного ответа, сотрудник будет удален из АИС.

Для пометки на удаление сотрудника:

1. Откройте справочник «Сотрудники» (Рисунок 34).

   Открыть окно справочника «Сотрудники» можно через главное меню (Справочники/Сотрудники) или другими методами вызова справочника (п.4.13.1).

2. Выберите сотрудника, которого хотите удалить.

   Варианты выделения описаны в п.4.13.1.4.

3. Удалите выбранного сотрудника.

Удалить выбранного сотрудника можно нажав на кнопку на верхней панели окна справочника или нажав клавишу «delete» на клавиатуре, после чего на экране появится окно подтверждения.

В случае утвердительного ответа, сотрудник будет помечен на удаление.

Убедиться в том, что запись помечена на удаление можно по значку в первой колонке справочника. В ней должна быть отображена пиктограмма подтверждающая, что текущая строка помечена на удаление.

Снять пометку на удаление можно нажав кнопку (установить пометку удаления). Не смотря на то, что название кнопки не изменяется как при удалении, так и при его отмене, повторное нажатие кнопки приводит именно к отмене удаления. При этом на экране должно появиться окно, подтверждающее отмену удаления.

Если отмена удаления выполнена удачно, то в первой колонке напротив записи должна измениться пиктограмма , подтверждающая, что запись находится в нормальном (не удаленном состоянии).

4.3.4 Настройка структуры мест размещения (технологических мест, позиций) оборудования

Каждая единица оборудования, которая установлена на учет, закрепляется за определенным местом размещения (технологическим местом, позицией). В АИС все места размещения хранятся в виде иерархической структуры. Настройку структуры мест размещения оборудования осуществляет *Ответственный За Учет.* Под настройкой структуры мест размещения оборудования понимается:

- добавление нового места размещения (технологического места, позиции) в общую структуру;
- изменение кода и названия ранее введенного места размещения (технологического места, позиции);
- изменение местоположения ранее введенного места размещения (технологического места, позиции) в общей структуре;
- закрепление за местом размещения графика работы оборудования;

– удаление неиспользуемого места размещения (технологического места, позиции) из общей структуры.

Настройка структуры мест размещения (технологических мест, позиций) оборудования производится через справочник «Места размещения (технологические места, позиции)» (Рисунок 40). Открыть справочник можно через главное меню (Справочники/Места размещения(технологические места, позиции)).

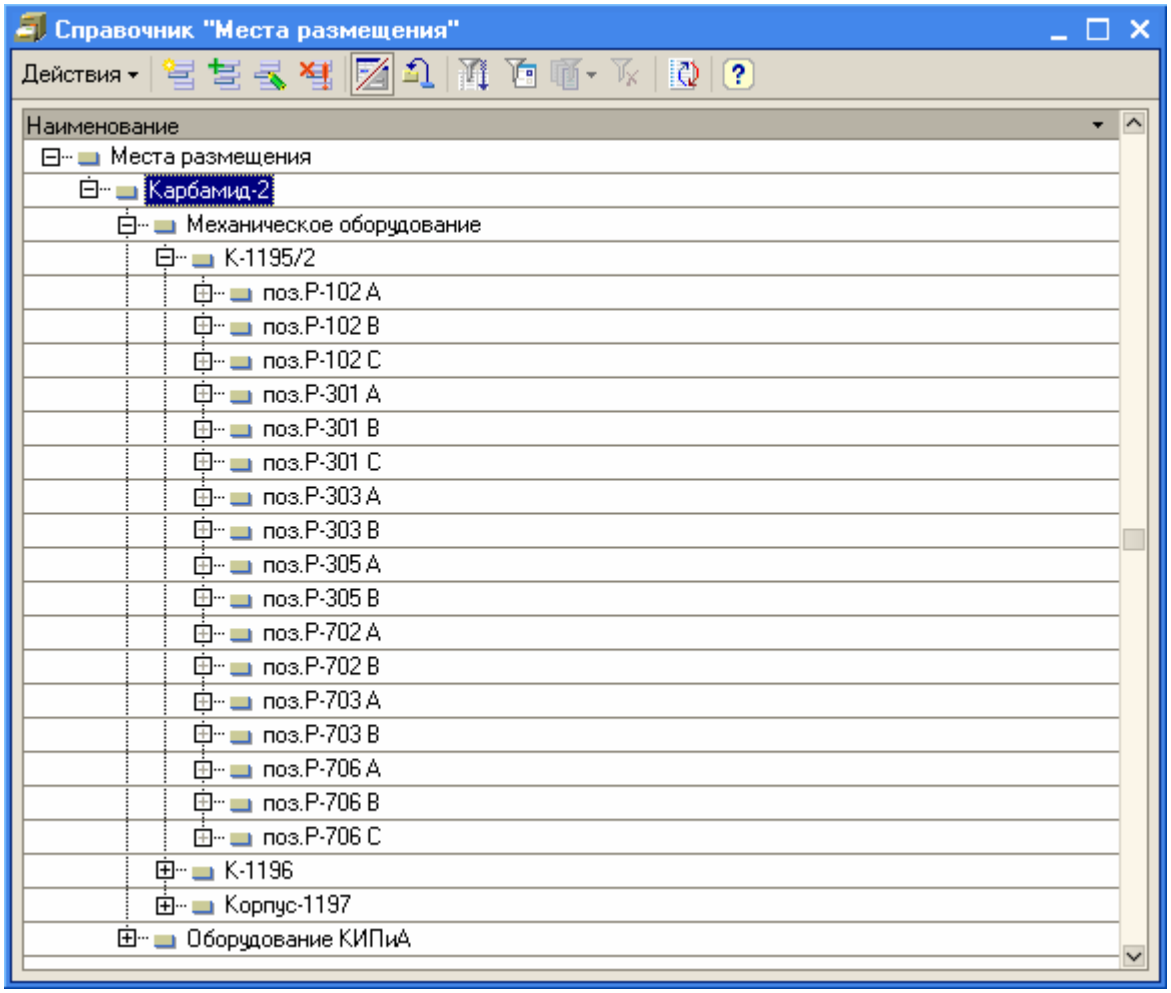


Рисунок 40 – структура мест размещения оборудования

4.3.4.1 Добавление нового места размещения (технологического места, позиции) в общую структуру

Для добавления нового места размещения (технологического места, позиции) в общую структуру:

1. Откройте справочник «Места размещения (технологические места, позиции)» (Рисунок 40).

   Открыть справочник можно через главное меню (Справочники/Места размещения(технологического места, позиции)).
2. Выберите местоположение нового места размещения (технологического места, позиции) в общей структуре (Рисунок 40).
3. Создайте новое место размещения (технологическое место, позицию).

   Для создания нового места размещения нажмите кнопку на верхней панели окна справочника или воспользуйтесь другими вариантами добавления записи (п.4.13.1.1).

   При этом:

   - если кнопка выбора способа редактирования нажата, появиться диалоговое окно добавления места размещения (Рисунок 41);
   - если кнопка выбора способа редактирования отжата, то непосредственно в общей структуре мест размещения оборудования появится новое место размещения (технологическое место, позиция) оборудования с пустым названием, которое необходимо будет заполнить (Рисунок 42).

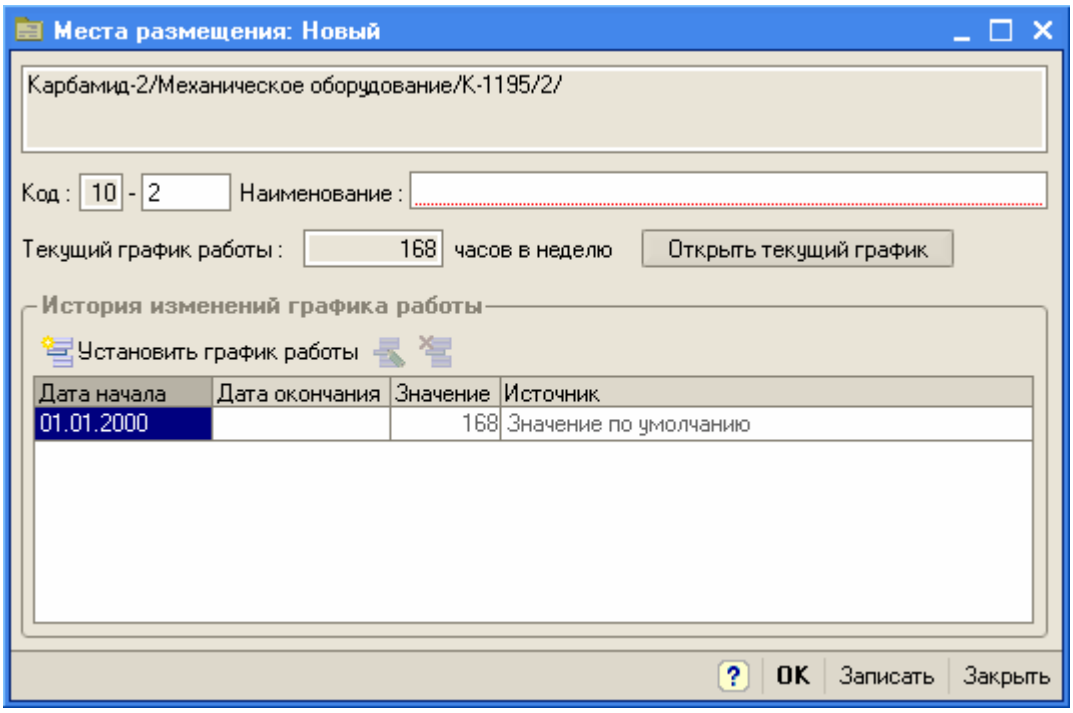


Рисунок 41 – диалоговое окно добавления нового места размещения

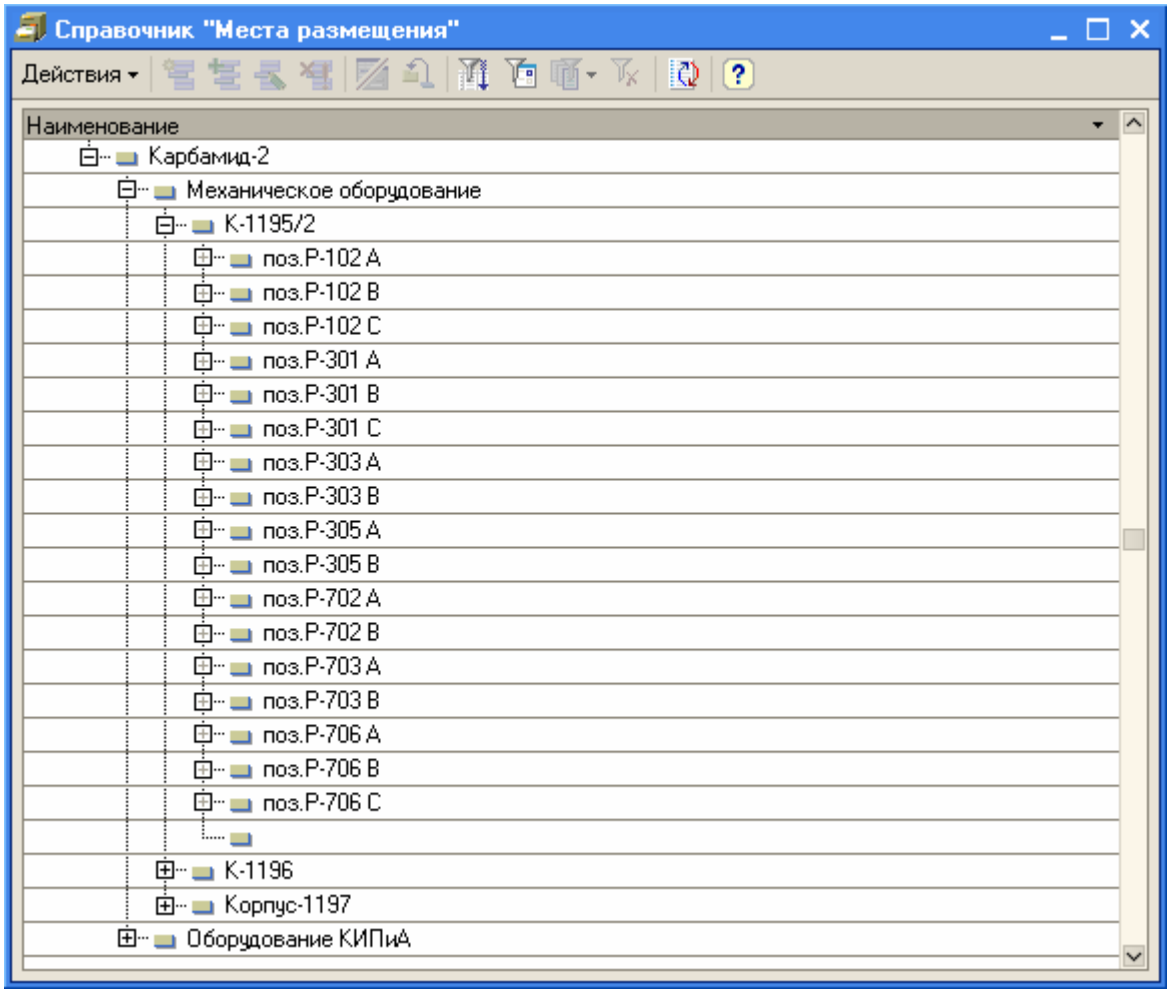


Рисунок 42 – добавление нового места размещения оборудования в общей структуре

4. Укажите код и название нового места размещения (технологического места, позиции).

Место размещения оборудования характеризуется кодом, названием и местоположением в общей структуре.

Код места размещения состоит из 7 цифр. Первые 2 цифры являются кодом подразделения верхнего уровня, сотрудник которого вводит данное место размещения. Эти цифры заполняются системой автоматически и не могут быть изменены. Последующие 5 цифр:

- вносится сотрудником в поле «Код», если добавление производится при помощи диалогового окна, при этом они не должны совпадать с кодами ранее внесенных мест размещения, в противном случае система выдаст сообщений об ошибке и не даст возможности сохранить вводимое место размещения;
- заполняется системой автоматически, если добавление производится непосредственно в общей структуре.

Название места размещения оборудования вносится:

- в поле «Наименование», если добавление производится при помощи диалогового окна;
- непосредственно в структуре мест размещения, если добавление производится через основное окно справочника мест размещения оборудования.

Создание места размещения (технологического места, позиции) с пустым названием не допускается.

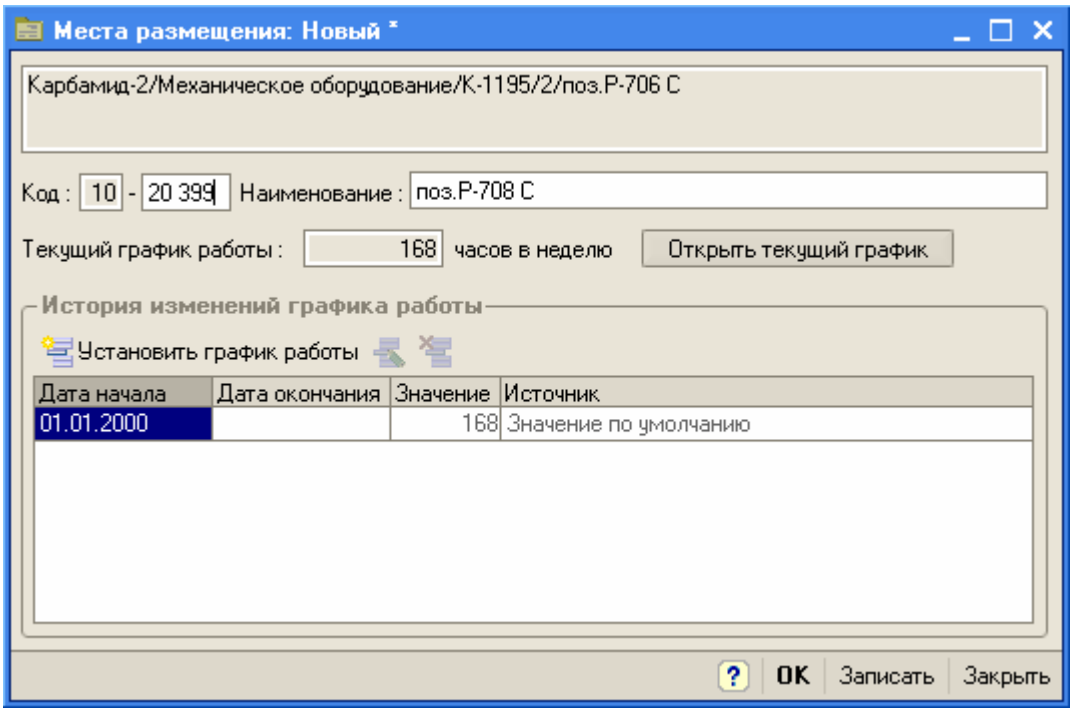


Рисунок 43 – диалоговое окно добавления нового места размещения (технологического места, позиции) оборудования после заполнения кода и названия.

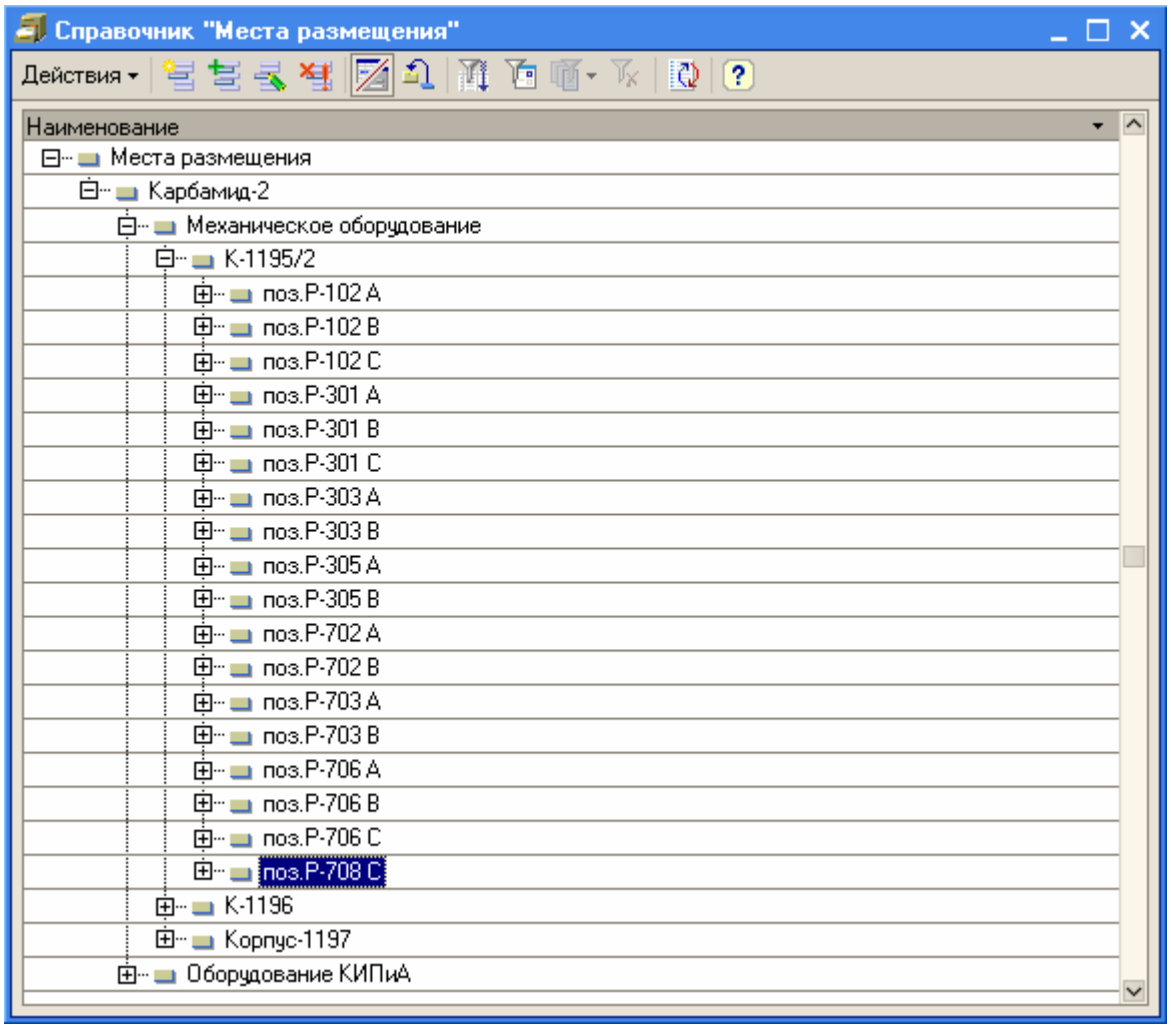


Рисунок 44 – окно справочника структуры мест размещений после ввода нового места размещения и заполнения его кода и названия

5. Сохраните введенное место размещения (технологическое место, позицию) оборудования.

Сохранить введенное место размещения оборудования можно:

- нажав кнопку «ОК» или любым из способов, описанных в п.4.13.1.3, если добавление производится с использованием диалогового окна;
- нажав клавишу «Enter» или любым из способов, описанных в п.4.13.1.3, если добавление производится непосредственно в основном окне справочника мест размещения.

4.3.4.2 Изменение кода или названия ранее введенного места размещения (технологического места, позиции) оборудования

Для изменения кода или названия ранее введенного места размещения (технологического места, позиции):

1. Откройте справочник «Места размещения (технологические места, позиции)» (Рисунок 40).

   Открыть справочник можно через главное меню (Справочники/Места размещения(технологические места, позиции)).

2. Выберите и откройте на изменение место размещение (технологическое место позицию) оборудования, код или название которого требуется изменить.

   Выбор места размещения производится в общей структуре (Рисунок 40). Выбрать место размещения, подлежащее изменению можно любым из способов, описанных в п.4.13.1.4.

   Для открытия на изменение выбранного места размещения оборудования нажмите кнопку на верхней панели окна справочника или воспользуйтесь другими вариантами открытия записи на редактирование (п.4.13.1.2).

3. Измените (отредактируйте) код или название места размещения (технологического места, позиции) оборудования.

   Изменить название места размещения оборудования можно как в диалоговом окне (поле «Наименование»), так и непосредственно в общей структуре мест размещения оборудования. Изменить код можно только через диалоговое окно редактирования места размещения оборудования (поле «Код»), при этом изменить можно только последние пять цифр кода (первые две цифры являются кодом подразделения верхнего уровня, сотрудник которого внес данное место размещения и изменению не подлежат). На то каким способом будет проводиться редактирование указывает кнопка . Если эта кнопка нажата, то редактирование будет производиться в диалоговом окне (Рисунок 45), в противном случае редактирование производится непосредственно в общей структуре мест размещения основного окна справочника (Рисунок 40).

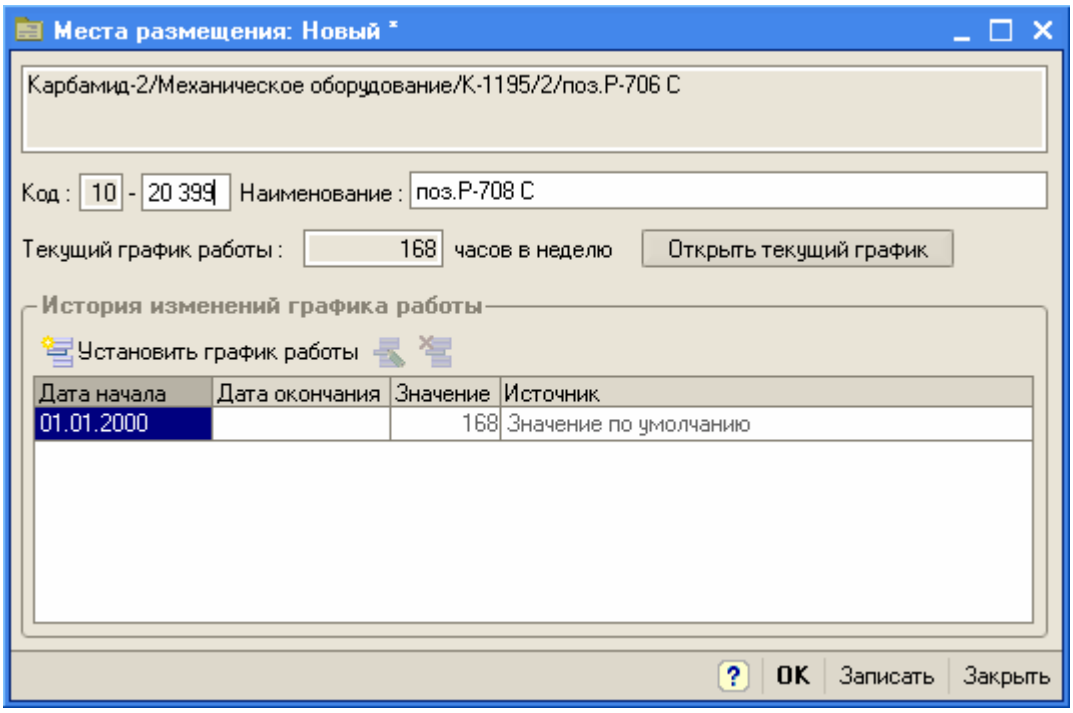


Рисунок 45 – диалоговое окно редактирования места размещения (технологического места, позиции) оборудования

Символ «*» в названии окна показывает, были ли внесены какие-либо изменения.

4. Сохраните изменения.

Сохранить изменения можно:

- нажав кнопку «ОК» или любым из способов, описанных в п.4.13.1.3, если редактирование производится с использованием диалогового окна;
- нажав клавишу «Enter» или любым из способов, описанных в п.4.13.1.3, если редактирование производится непосредственно в структуре мест размещения.

4.3.4.3 Изменение местоположения ранее введенного места размещения (технологического места, позиции) оборудования в общей структуре

Для изменения местоположения ранее введенного места размещения (технологического места, позиции) в общей структуре:

1. Откройте справочник «Места размещения (технологические места, позиции)» (Рисунок 40).

   Открыть справочник можно через главное меню (Справочники/Места размещения).

2. Выберите место размещения (технологическое место, позицию) оборудования, местоположение которого нужно изменить.

   Выбор места размещения производится в общей структуре мест размещения (Рисунок 40). Выбрать место размещения оборудования, подлежащего изменению можно любым из способов, описанных в п.4.13.1.4.

3. Укажите новое местоположение места размещения (технологического места, позиции) оборудования в общей структуре.

   Указать новое местоположение можно только через основное окне справочника структуры мест размещения (Рисунок 40).

   Изменение местоположения места размещения оборудования в общей структуре производится при помощи кнопки .

   При изменении местоположения откроется окно выбора (Рисунок 46).

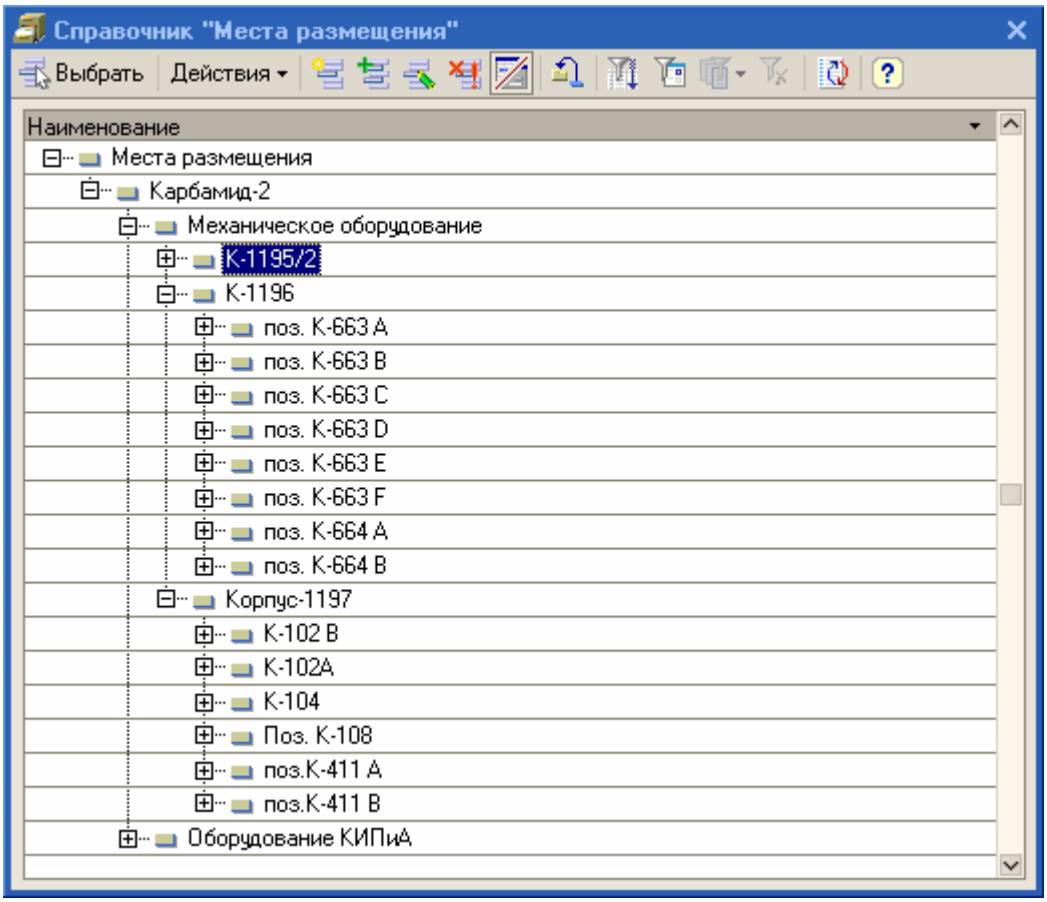


Рисунок 46 – окно выбора местоположения места размещения (технологического места, позиции) в общей структуре

В этом окне необходимо выбрать новое местоположение, куда будет перенесено текущее место размещения оборудования.

4.3.4.4 Управление графиками работы места размещения (технологического места, позиции) оборудования

Для оборудования, обслуживание которого зависит непосредственно от фактически отработанного времени, в АИС задаются графики работы на период, которые представляют собой количество часов работы оборудования за неделю. Чтобы облегчить задание таких графиков для большого числа оборудования в АИС предусмотрена возможность закрепления графиков за местами размещения (технологическими местами, позициями) оборудования. При этом все оборудование, которое закреплено за местом размещения (технологическим местом, позицией), для которого установлен график работы, автоматически наследует этот график. Кроме этого все места размещения (вместе с закрепленным за ними оборудованием), которые находятся ниже по иерархии (подчинены) относительно места

размещения, для которого задан график работы, также наследуют этот график. Для примера возьмем структуру мест размещения (Рисунок 40). Если в данной структуре закрепить график работы 168 часов в неделю за «Карбамид №1», то все оборудование, которое закреплено за местами размещения «Карбамид №1», «Колонна синтеза», «Компрессия №1», «Компрессия №2», «Компрессор 102-А», будет закреплен график работы 168 часов в неделю. Далее если за местом размещения «Компрессия №1» закрепить график работы 84 часа в неделю, то для оборудования, которое закреплено за местами размещения «Компрессия №1» и «Компрессор 102-А» будет установлен график работы 84 часа в неделю, в то время как для оборудования закрепленного за другими местами размещения начиная с «Карбамид №1» график работы останется 168 часов в неделю. Также для места размещения можно задавать график работы на будущие периоды, если он заранее известен.

Общий порядок, по которому выбирается график работы для единицы оборудования можно описать следующим образом:

1. Единица оборудования в первую очередь работает по графику, который закреплен за ней непосредственно.
2. Если за единицей оборудования не закреплен график работы, то используется график работы указанный для места размещения (технологическим местом, позицией), за которым закреплена данная единица оборудования.
3. Если для места размещения, за которым закреплена данная единица оборудования, не указан график работы, то используется первый указанный график для мест размещения расположенных выше по иерархии.
4. Если ни за одним из вышестоящих по иерархии мест размещения не закреплен график работы, то автоматически будет установлен график работы 168 часов в неделю.

Для управления графиками работы места размещения (технологического места, позиции):

1. Откройте справочник «Места размещения (технологические места, позиции)» (Рисунок 40).

Открыть справочник можно через главное меню (Справочники/Места размещения оборудования(технологические места, позиции)).

2. Выберите место размещение (технологическое места, позицию) оборудования для управления его графиками работы.

   Выбор места размещения производится в общей структуре (Рисунок 40). Выбрать место размещение можно любым из способов, описанных в п.4.13.1.4.

3. Откройте окно управления графиками работы выбранного места размещения (технологического места, позиции) оборудования.

   Для этого необходимо нажать кнопку Закрепить график работы на верхней панели окна справочника. После чего откроется окно управления графиками работы (Рисунок 47).

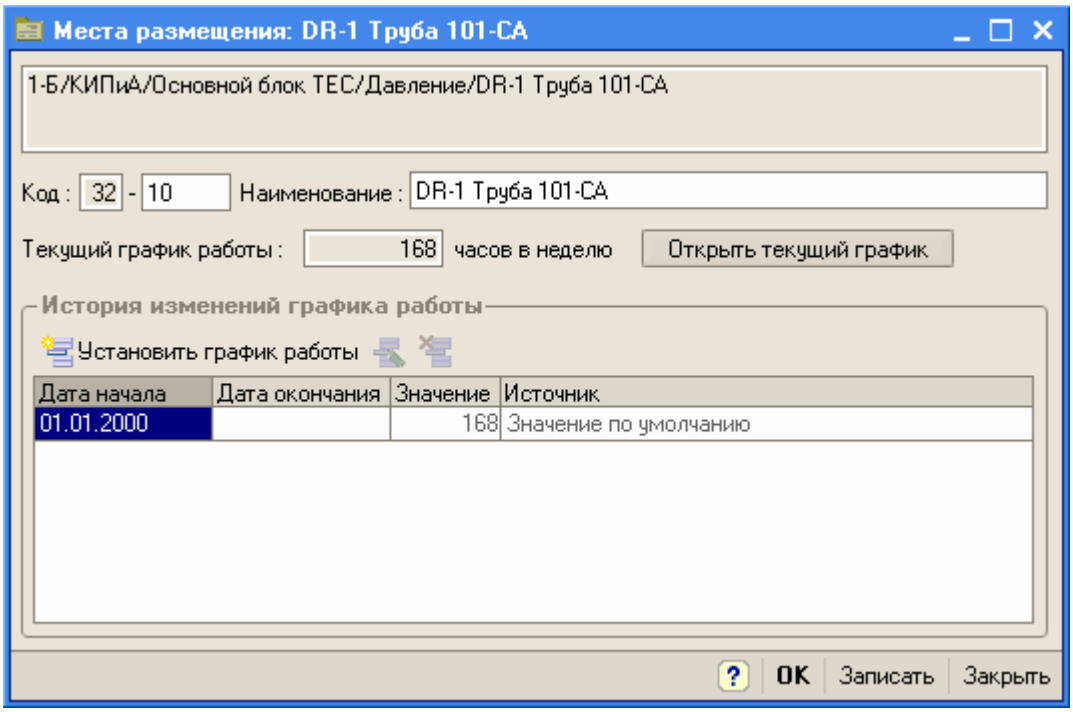


Рисунок 47 – окно управления графиками работы для места размещения (технологического места, позиции) оборудования

В поле «Место размещение» показано текущее место размещение, с указанием его положения в общей структуре. В поле «Текущий график работы» отображается текущий график работы для данного места размещения. В таблице «История изменений графика работы» отображаются все заданные временные периоды времени с указанием графиков работы, которые действуют в соответствующих периодах, для данного места размещения. Также в таблице для каждого периода указан

источник, от которого получен этот график. Под управлением графиками работы места размещения понимается:

- добавление нового периода с графиком работы;
- изменение параметров (даты начала, даты окончания, графика работы) ранее введенного периода;
- удаление ошибочно введенного периода.

Добавление нового периода

Для добавления нового периода с указанием графика работы необходимо нажать на кнопку

, при этом откроется окно добавления периода графика работы (Рисунок 48).

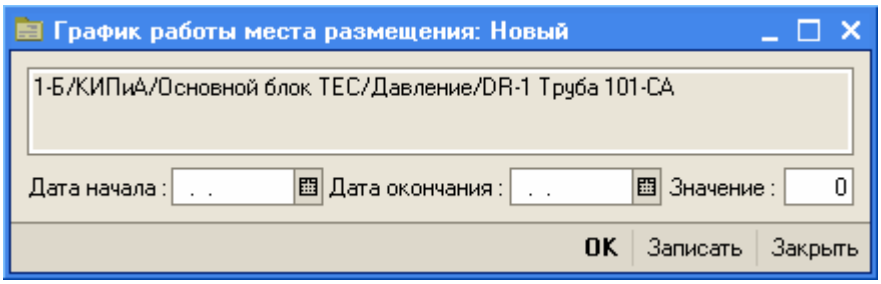


Рисунок 48 – окно добавления периода с графиком работы для места размещения (технологического места, позиции) оборудования

В поле «Дата начала» необходимо указать дату начала действия графика, в поле «Дата окончания» - дату окончания действия графика и в поле «Значение» - график работы оборудования. При добавлении периода следует учитывать то, что этот период не должен перекрывать ни один из периодов заданных для данного места размещения, в противном случае при сохранении будет выдано предупреждение (Рисунок 49).

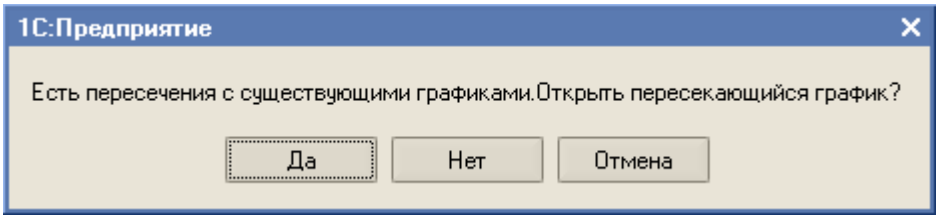


Рисунок 49 – окно предупреждения о пересечении периодов

Сохранить новый период с графиком работы можно нажав кнопку «ОК» или любым из способов, описанных в п.4.13.1.3.

Изменение (редактирование) параметров ранее введенного периода

Изменение параметров возможно только для тех периодов, которые введены непосредственно для данного места размещения. Периоды с графиком работы, которые наследованы от вышестоящих по иерархии мест размещений, а также периоды, заданные по умолчанию, изменять нельзя, однако их можно перекрывать периодами, введенными для данного места размещения. Для изменения параметров ранее введенного периода необходимо в таблице «История изменений графика работы» выбрать требуемый период и нажать кнопку , для изменения текущего периода, график которого используется для данного места размещения, необходимо нажать кнопку

. В обоих случаях появится окно редактирования периода с графиком работы для места размещения оборудования (Рисунок 50).

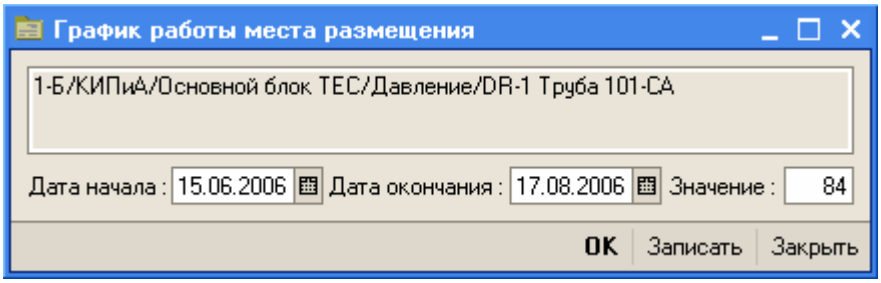


Рисунок 50 – окно редактирования периода с графиком работы для места размещения (технологического места, позиции) оборудования

При изменении периода следует учитывать то, что этот период не должен перекрывать ни один из периодов заданных для данного места размещения, в противном случае при сохранении будет выдано предупреждение (Рисунок 49).

Сохранить внесенные изменения можно нажав кнопку «ОК» или любым из способов, описанных в п.4.13.1.3.

Удаление периода

Удаление периода допускается только в том случае, если этот период задан непосредственно для данного места размещения (технологического места, позиции). Периоды, наследованные от вышестоящих по иерархии

мест размещения, а также периоды, заданные по умолчанию удалять нельзя, однако их можно перекрывать периодами, заданными для данного места размещения. Для удаления периода с графиком работы необходимо выбрать его в таблице «История изменений графика работы» и нажать кнопку , после чего на экране появится окно подтверждения удаления. После подтверждения выбранный период будет удален.

4.3.4.5 Удаление неиспользуемого места размещения (технологического места, позиции) оборудования

Удаление места размещения (технологического места, позиции) оборудования допускается только в том случае, если за ним не закреплено ни одной единицы оборудования.

Для удаления места размещения (технологического места, позиции) оборудования:

1. Откройте справочник «Места размещения (технологические места, позиции)» (Рисунок 40).

   Открыть справочник можно через главное меню (Справочники/Места размещения(технологические места, позиции)).
2. Выберите место размещения (технологическое место, позицию) оборудования, которое хотите удалить.

   Варианты выделения описаны в п.4.13.1.4.
3. Удалите выбранное место размещения (технологическое место, позицию) оборудования.

   Удалить место размещения оборудования можно нажав на кнопку на верхней панели окна справочника или нажав комбинацию клавиш «shift+delete» на клавиатуре, после чего на экране появится окно подтверждения удаления. После подтверждения место размещения оборудования будет удалено из системы.

4.3.5 Настройка списка характеристик единиц оборудования

При установке единицы оборудования на учет указываются ее характеристики, которые учитываются при выборе графика обслуживания для данной единицы оборудования, а также используются при получении различных видов отчетной

информации. Все характеристики оборудования, которые применяются в АИС, разделены по группам и хранятся в справочнике в виде иерархической структуры.

Настройку списка характеристик осуществляет *Ответственный За Обслуживание.* Под настройкой списка характеристик понимается:

- добавление новых групп характеристик оборудования;
- изменение названия ранее введенных групп характеристик оборудования;
- изменение местоположения ранее введенных групп характеристик оборудования в общей иерархии групп;
- удаление групп характеристик оборудования;
- добавление новых характеристик оборудования;
- изменение названия ранее веденных характеристик оборудования;
- изменение принадлежности к группам раннее введенных характеристик оборудования;
- удаление неиспользуемых характеристик оборудования.

Настройка списка характеристик оборудования производится через справочник «Характеристики оборудования» (Рисунок 51). Открыть справочник можно через главное меню (Справочники/Характеристики оборудования).

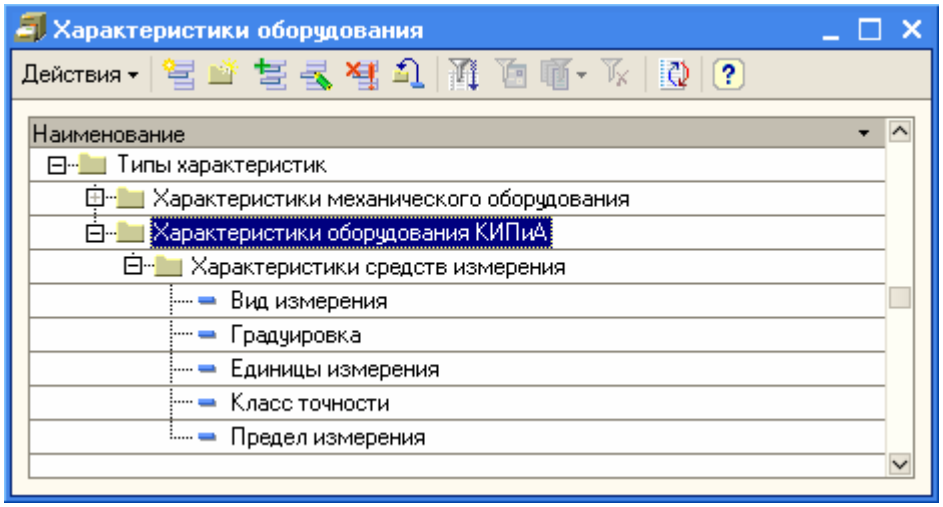


Рисунок 51 – окно справочника характеристик оборудования

4.3.5.1 Добавление новой группы характеристик оборудования

Для добавления новой группы характеристик оборудования:

1. Откройте справочник «Характеристики оборудования» (Рисунок 51).

   Открыть справочник можно через главное меню (Справочники/Характеристики оборудования).

2. Выберите группу-родителя, в состав которой будет входить новая группа характеристик оборудования.

   Выбор группы производится в иерархическом дереве групп основного окна справочника характеристик оборудования (Рисунок 51).

3. Создайте новую группу характеристик оборудования.

   Для создания новой группы нажмите кнопку на верхней панели окна справочника, при этом появиться диалоговое окно добавления новой группы характеристик оборудования (Рисунок 52).

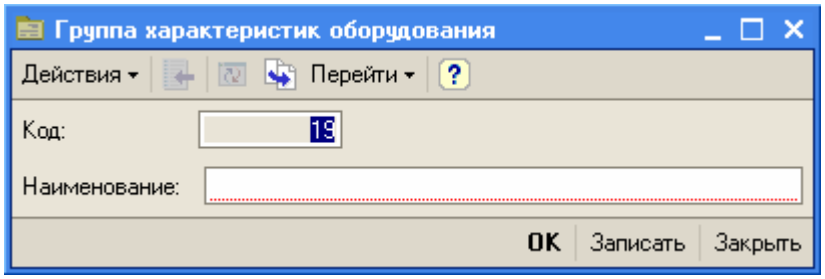


Рисунок 52 – диалоговое окно добавления новой группы характеристик оборудования

4. Укажите название новой группы характеристик оборудования.

   Группа характеристик оборудования характеризуется номером (кодом), названием и группой-родителем.

   Код проставляется системой автоматически и не может быть изменен.

   Название группы вносится в поле «Наименование», при этом создание группы характеристик оборудования с пустым наименованием не допускается.

   Группа-родитель, в которую будет входить новая группа, заполняется автоматически на основании группы, выбранной на этапе 2.

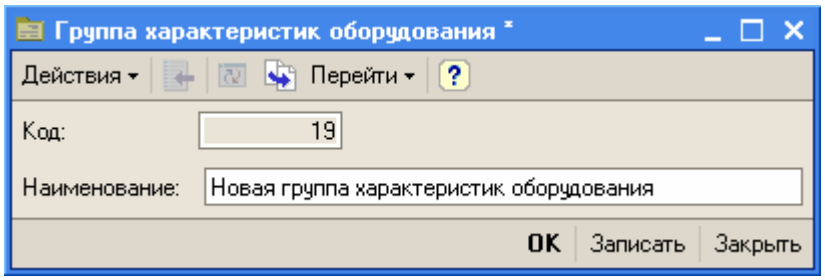


Рисунок 53 – диалоговое окно добавления группы характеристик оборудования после заполнения

5. Сохраните введенную группу характеристик оборудования.

   Сохранить введенную группу характеристик оборудования можно нажав кнопку «ОК» или любым из способов, описанных в п.4.13.1.3, если добавление производится с использованием диалогового окна.

4.3.5.2 Изменение название ранее введенной группы характеристик оборудования

Для изменения названия ранее введенной группы характеристик оборудования:

1. Откройте справочник «Характеристики оборудования» (Рисунок 51).

   Открыть справочник можно через главное меню (Справочники/Характеристики оборудования).

2. Выберите и откройте на изменение группу характеристик оборудования, название которой требуется изменить.

   Выбор группы производится в иерархическом дереве групп основного окна справочника характеристик оборудования (Рисунок 51). Выбрать группу характеристик оборудования, подлежащую изменению можно любым из способов, описанных в п.4.13.1.4.

   Для открытия на изменение выбранной группы характеристик оборудования нажмите кнопку на верхней панели окна справочника или воспользуйтесь другими вариантами открытия записи на редактирование (п.4.13.1.2).

3. Измените (отредактируйте) название группы характеристик оборудования.

   Изменение названия группы производится в поле «Наименование» диалогового окна редактирования группы характеристик (Рисунок 54).

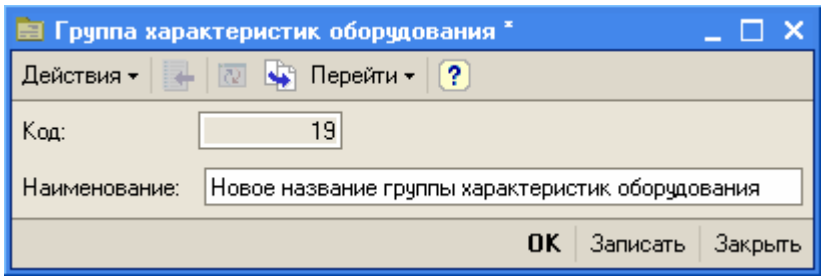


Рисунок 54 – диалоговое окно изменения группы характеристик оборудования

Символ «*» в названии окна показывает, были ли внесены какие-либо изменения.

4. Сохраните изменения.

   Сохранить изменения можно нажав кнопку «ОК» или любым из способов, описанных в п.4.13.1.3.

4.3.5.3 Изменение местоположения ранее введенной группы характеристик оборудования в иерархии групп

Изменять местоположение в иерархии допускается только для тех групп, которые не содержат ни одной характеристики. Для изменения местоположения ранее введенной группы характеристик оборудования в иерархии групп:

1. Откройте справочник «Характеристики оборудования» (Рисунок 51).

   Открыть справочник можно через главное меню (Справочники/Характеристики оборудования).

2. Выберите группу характеристик оборудования, местоположение которой требуется изменить.

   Выбор группы производится в иерархическом дереве групп основного окна справочника характеристик оборудования (Рисунок 51). Выбрать группу характеристик оборудования, подлежащую изменению можно любым из способов, описанных в п.4.13.1.4.

3. Укажите новое местоположение группы характеристик оборудования.

   Изменения местоположения группы характеристик оборудования в иерархии групп производится при помощи кнопки , которая находится на верхней панели основного окна справочника характеристик оборудования.

При изменении местоположения откроется окно иерархии групп характеристик оборудования (Рисунок 55).

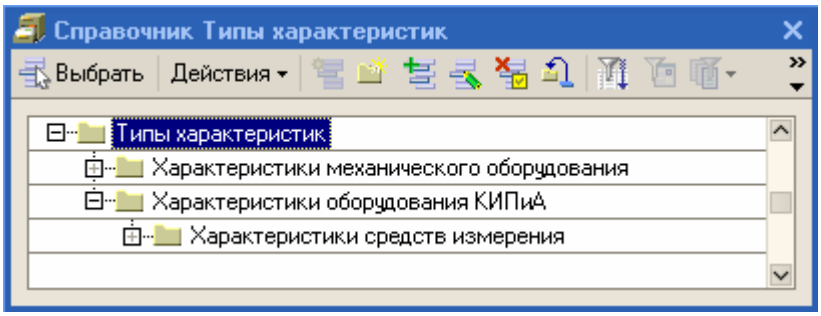


Рисунок 55 – окно выбора местоположения группы характеристик оборудования в иерархии групп

В этом окне необходимо выбрать группу-родителя, в которую будет перенесена текущая группа характеристик оборудования.

4.3.5.4 Удаление группы характеристик оборудования

Удаление группы характеристик оборудования допускается только в том случае, если она не содержит ни одной характеристики.

Для удаления группы характеристик оборудования:

1. Откройте справочник «Характеристики оборудования» (Рисунок 51).

   Открыть справочник можно через главное меню (Справочники/Характеристики оборудования).
2. Выберите группу характеристик оборудования, которую хотите удалить.

   Варианты выделения описаны в п.4.13.1.4.
3. Удалите выбранную группу характеристик оборудования.

   Удалить группу характеристик оборудования можно нажав на кнопку на верхней панели окна справочника или нажав комбинацию клавиш «shift+delete» на клавиатуре, после чего на экране появится окно подтверждения удаления. После подтверждения выбранная группа характеристик оборудования будет удалена из системы.

4.3.5.5 Добавление новой характеристики оборудования

Добавление новой характеристики оборудования производится в случае, если при установке единицы оборудования необходимо указать характеристику, которая отсутствует в справочнике характеристик оборудования.

Для добавления новой характеристики оборудования:

1. Откройте справочник «Характеристики оборудования» (Рисунок 51).

   Открыть справочник можно через главное меню (Справочники/Характеристики оборудования).

2. Выберите группу, в которую будет входить данная характеристика.

   Выбор группы производится в иерархическом дереве групп основного окна справочника характеристик оборудования (Рисунок 51).

3. Создайте новую характеристику оборудования.

   Для создания новой характеристики оборудования нажмите кнопку на верхней панели окна справочника или воспользуйтесь другими вариантами добавления записи (п.4.13.1.1).

   При этом появиться диалоговое окно добавления новой характеристики оборудования (Рисунок 56).

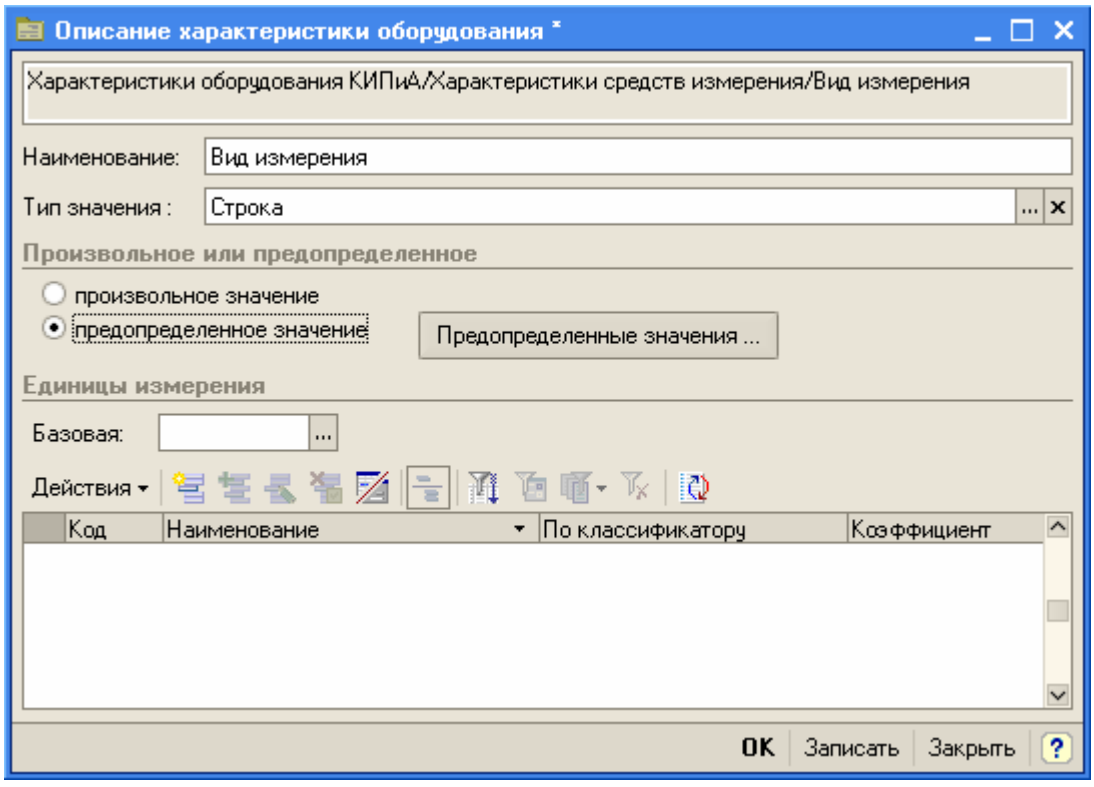


Рисунок 56 – окно добавления новой характеристики оборудования

4. Заполните параметры новой характеристики оборудования.

К параметрам характеристики оборудования относятся, название, тип значения, способ заполнения значения и единица измерения.

Название характеристики оборудования вносится в поле «Наименование». Создание характеристики с пустым названием не допускается. Тип значения указывает на то, какого типа значения сможет принимать вводимая характеристика. Тип значения выбирается из списка и может принимать следующие значения:

- «Целое» - указывает на то, что вводимая характеристика сможет принимать только целочисленные значения;
- «Дробное» - указывает на то, что вводимая характеристика сможет принимать любые числовые значения;
- «Строка» - указывает на то, что вводимая характеристика сможет принимать значения в виде произвольного набора символов;
- «Дата» - указывает на то, что вводимая характеристика сможет принимать значения в виде даты (чч.мм.гггг);
- «Булево» - указывает на то, что вводимая характеристика сможет принимать одно из двух значений «истинно» или «ложь».

Способ заполнения значения указывает на то, каким способом будет заполняться значение вводимой характеристики. Этот параметр может принимать одно из следующих значений:

- «Произвольное значение» - указывает на то, что значение характеристики вводится пользователем на этапе закрепления ее за единицей оборудования или моделью/типом оборудования;
- «Предопределенное значение» - указывает на то, что значение характеристики выбирается из заранее созданного списка.

При выборе способа заполнения значения «Предопределенное значение» появится кнопка

, нажав на которую откроется окно для заполнения списка предопределенных значений (Рисунок 57).

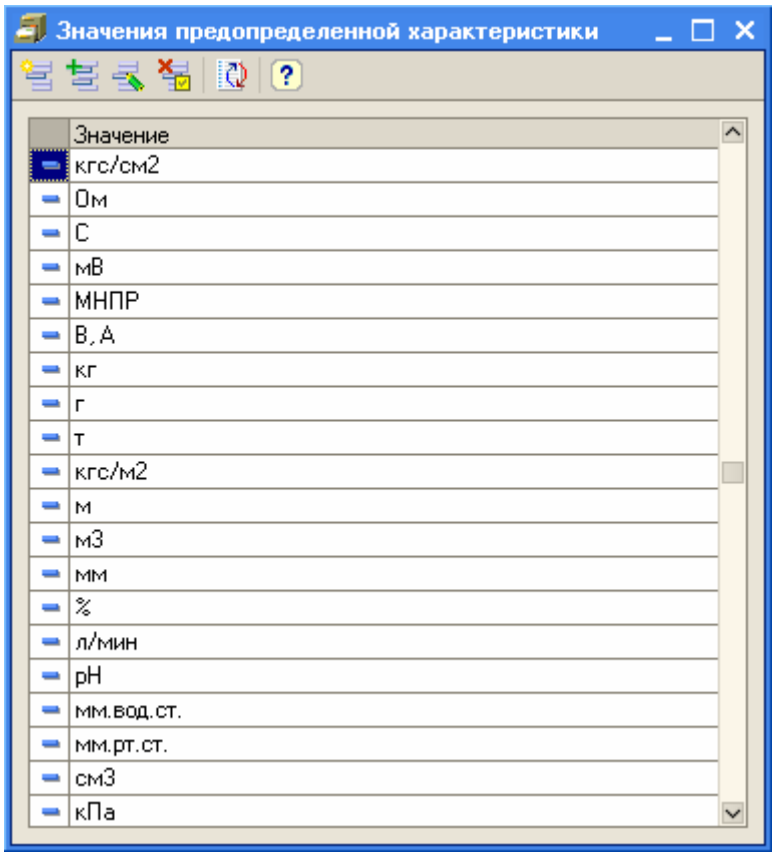


Рисунок 57 – окно списка предопределенных значений для характеристики оборудования

Добавление нового элемента в список предопределенных значений характеристики оборудования

Для добавления нового элемента в список предопределенных значений необходимо нажать на кнопку , которая находится на верхней панели окна списка предопределенных значений характеристики оборудования. При этом откроется окно добавления нового элемента в список предопределенных значений характеристики оборудования (Рисунок 58).

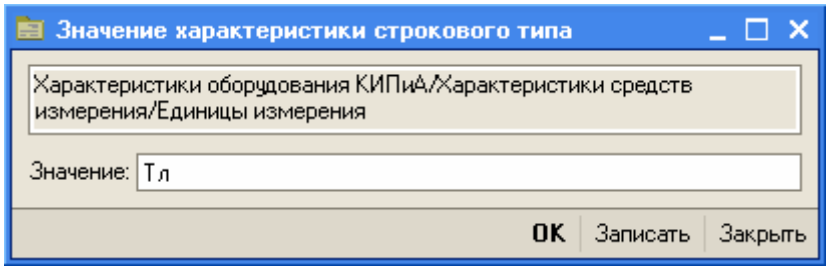


Рисунок 58 – окно добавления нового элемента в список предопределенных значений характеристики оборудования

В этом окне необходимо ввести новое значение, которое необходимо добавить в список. Для сохранения введенного значения необходимо нажать кнопку «ОК». После сохранения новый элемент появится в списке предопределенных значений характеристики оборудования.

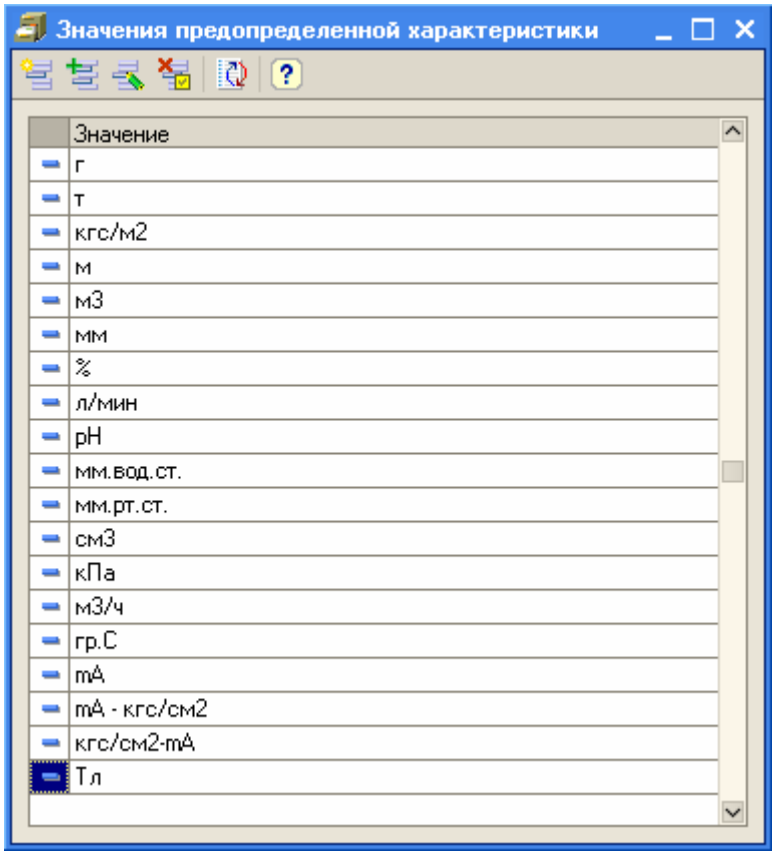


Рисунок 59 – окно списка предопределенных значений характеристики оборудования по добавления нового значения

Изменение (редактирование) элемента списка предопределенных значений характеристики оборудования

Для изменения элемента списка предопределенных значений характеристики оборудования необходимо выбрать его в списке и нажать на кнопку , которая находится на верхней панели окна списка предопределенных значений характеристики оборудования. При этом откроется окно редактирования элемента списка предопределенных значений характеристики оборудования (Рисунок 60).

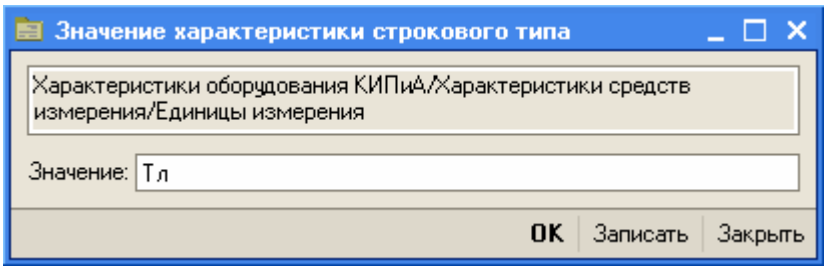


Рисунок 60 – окно редактирования элемента списка предопределенных значений характеристики оборудования

В этом окне необходимо изменить (отредактировать) значение выбранного элемента списка. Для сохранения внесенных изменений нужно нажать кнопку «ОК».

Удаление элемента из списка предопределенных значений характеристики оборудования

Удаление элемента из списка предопределенных значений характеристики оборудования допускается только в том случае, если ни одной единице оборудования или модели/типа в системе не присвоена характеристика со значением этого элемента. Для удаления элемента из списка предопределенных значений характеристики оборудования необходимо выбрать его в списке и нажать на кнопку , которая находится на верхней панели окна списка предопределенных значений характеристики оборудования. При этом на экране появится окно подтверждения удаления. В случае утвердительного ответа, выбранный элемент будет удален из списка предопределенных значений характеристики оборудования.

Единицы измерения характеристики указывают, в каких единицах может заполняться данная характеристика. Для одной характеристики могут быть заданы несколько значений единиц измерения, при этом одна из этих единиц измерения будет базовой, а для всех остальных единиц будет задан коэффициент перехода к базовой. Базовая единица измерения указывается в поле «Базовая:». Все единицы измерения заданные для характеристики хранятся в виде таблицы.

Добавление новой единицы измерения для характеристики оборудования

Для добавления новой единицы измерения необходимо нажать на кнопку , которая находится на панели, расположенной непосредственно над таблицей единиц измерения. При этом в таблицу единиц измерения добавится новая строка, в которой нужно выбрать тип единицы измерения (колонка «По классификатору»), а также указать коэффициент перехода к базовой единице измерения (колона «Коэффициент»), после чего нажать на клавишу «Enter», для того чтобы сохранения.

Изменение единицы измерения, заданной для характеристики оборудования

Для изменения единицы измерения необходимо выбрать ее в таблице единиц измерения и нажать на кнопку , которая находится на панели, расположенной непосредственно над таблицей единиц измерения. Затем нужно изменить тип единицы измерения (колонка «По классификатору») или коэффициент перехода к базовой единице (колонка «Коэффициент»), после чего нажать на клавишу «Enter», для того чтобы сохранения.

Удаление единицы измерения, заданной для характеристики оборудования

Удаление единицы измерения, заданной для характеристики оборудования допускается только в том случае, если данная характеристика с со значением этой единицы измерения не задана ни для одной модели или единицы оборудования. Для удаления единицы измерения необходимо выбрать ее в таблице единиц измерения и нажать на кнопку . При этом на экране появится окно подтверждения удаления. В случае утвердительного ответа, выбранная единица измерения будет удалена из таблицы единиц измерения, заданных для данной характеристики оборудования.

5. Сохраните введенную характеристику оборудования.

   Сохранить введенную характеристику оборудования можно, нажав кнопку «ОК» или любым из способов, описанных в п.4.13.1.3.

4.3.5.6 Изменение названия ранее введенной характеристики оборудования

Для изменения названия характеристики оборудования:

1. Откройте справочник «Характеристики оборудования» (Рисунок 51).

   Открыть справочник можно через главное меню (Справочники/Характеристики оборудования).

2. Выберите и откройте на изменение характеристику оборудования, название которой требуется изменить.

   Выбрать характеристику оборудования, подлежащую изменению можно любым из способов, описанных в п.4.13.1.4.

   Для открытия на изменение выбранной характеристики оборудования нажмите кнопку на верхней панели окна справочника или воспользуйтесь другими вариантами открытия записи на редактирование (п.4.13.1.2).

3. Измените названия характеристики оборудования.

   Изменение названия характеристики производится в поле «Наименование» окна редактирования характеристики оборудования. (Рисунок 61).

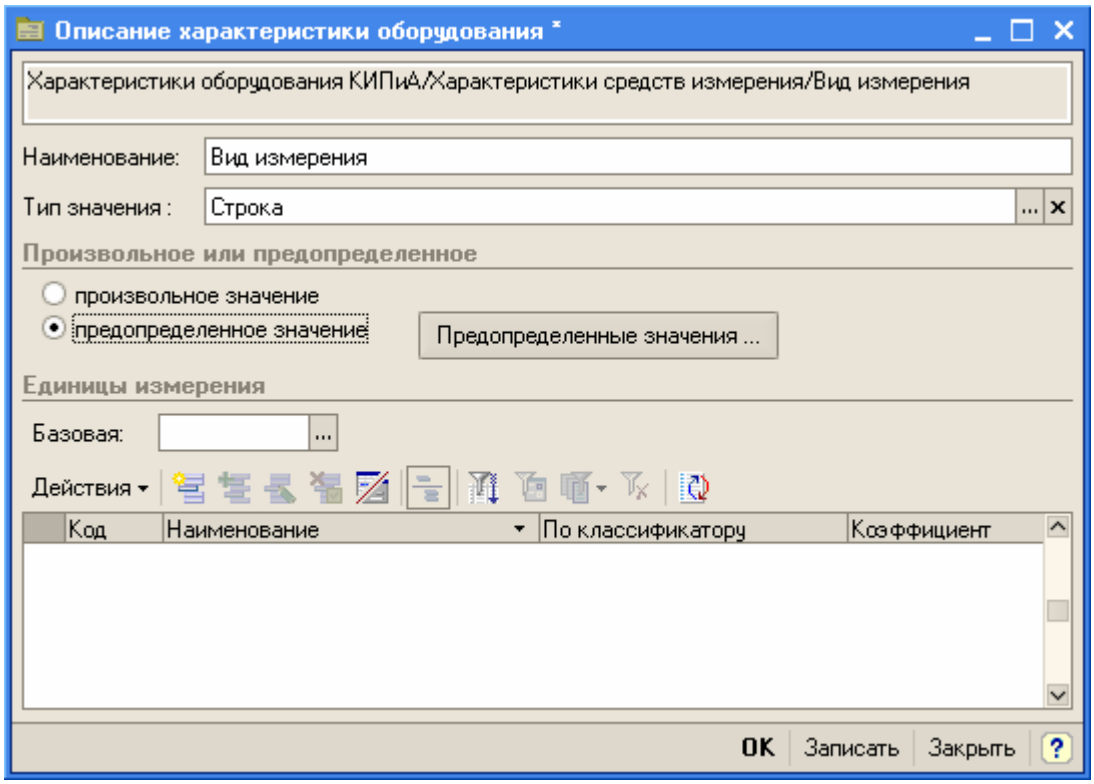


Рисунок 61 – окно редактирования характеристики оборудования

Символ «*» в названии окна показывает, были ли внесены какие-либо изменения.

4. Сохраните изменения.

   Сохранить изменения можно нажав кнопку «ОК» или любым из способов, описанных в п.4.13.1.3.

4.3.5.7 Изменение принадлежности к группе ранее введенной характеристики оборудования.

Для изменения принадлежности к группе ранее введенной характеристики оборудования:

1. Откройте справочник «Характеристики оборудования» (Рисунок 51).

   Открыть справочник можно через главное меню (Справочники/Характеристики оборудования).

2. Выберите характеристику оборудования, в которой необходимо изменить принадлежность к группе характеристик.

   Выбрать характеристику оборудования, подлежащую изменению можно любым из способов, описанных в п.4.13.1.4.

3. Укажите новую группу для выбранной характеристики оборудования.

   Для указания новой группы необходимо нажать кнопку , на верхней панели справочника характеристик оборудования.

   При выборе новой группы откроется окно иерархии групп характеристик (Рисунок 62).

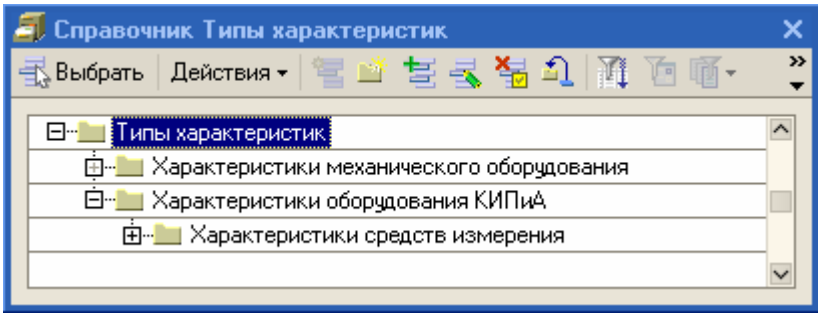


Рисунок 62 – окно выбора группы характеристик оборудования

В этом окне необходимо выбрать группу, в состав которой будет включен выбранная характеристика оборудования.

4.3.5.8 Удаление неиспользуемой характеристики оборудования

Удаление характеристики оборудования допускается только в том случае, если в АИС нет ни одной единицы оборудования или модели/типа оборудования с данной характеристикой.

Для удаления характеристики оборудования:

1. Откройте справочник «Характеристики оборудования» (Рисунок 51).

   Открыть справочник можно через главное меню (Справочники/Характеристики оборудования).

2. Выберите характеристику оборудования, которую хотите удалить.

   Варианты выделения описаны в п.4.13.1.4.

3. Удалите выбранную характеристику оборудования.

   Удалить характеристику оборудования можно нажав на кнопку на верхней панели окна справочника или нажав комбинацию клавиш «Shift+Delete» на клавиатуре, после чего на экране появится окно подтверждения.

В случае утвердительного ответа, выбранная характеристика оборудования будет удалена из системы.

4.3.6 Настройка структуры моделей/типов оборудования

Все единицы оборудования, которые находятся на учете и обслуживании, сгруппированы по моделям/типам оборудования. Модели/типы объединяются в группы моделей/типов. В результате получается иерархическая структура групп моделей/типов оборудования, которая в системе хранится в виде справочника моделей/типов. Настройку структуры моделей/типов оборудования осуществляют *Ответственный За Учет* и *Ответственный За Обслуживание.* Под настройкой структуры моделей/типов оборудования понимается:

- добавление новой модели/типа в общую структуру;
- изменение кода или названия ранее введенной модели/типа оборудования;
- изменение местоположения ранее введенной модели/типа оборудования в общей структуре;
- управление характеристиками, закрепленными за моделью/типом оборудования;
- управление нормами расхода для выполнения операций обслуживания закрепленными за моделями/типами оборудования;
- удаление неиспользуемых моделей/типов оборудования из общей структуры.

Настройка структуры моделей/типов оборудования производится через справочник «Модели и типы оборудования» (Рисунок 63). Открыть справочник можно через главное меню (Справочники/Модели и типы оборудования).

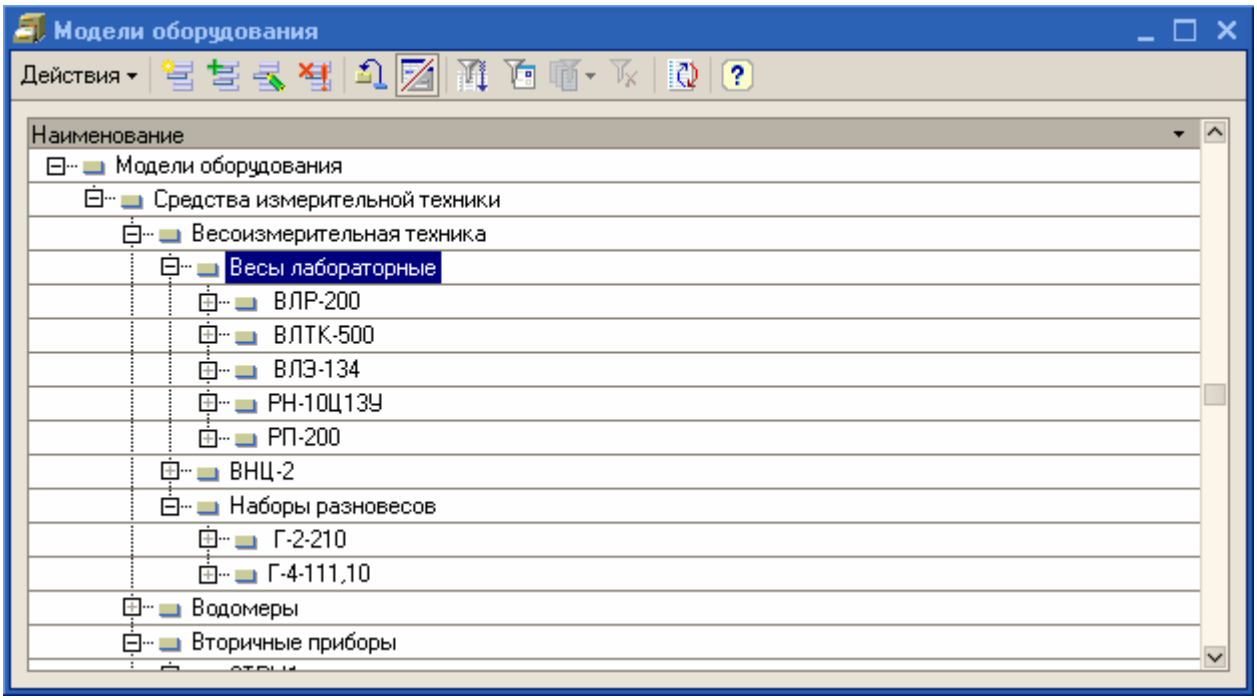


Рисунок 63 – структура моделей/типов оборудования

4.3.6.1 Добавление новой модели/типа оборудования в общую структуру

Для добавления новой модели/типа оборудования в общую структуру:

1. Откройте справочник «Модели и типы оборудования» (Рисунок 63).

   Открыть справочник можно через главное меню (Справочники/Модели и типы оборудования).

2. Выберите местоположение новой модели/типа оборудования в общей структуре (Рисунок 63).

   Варианты выделения описаны в п.4.13.1.4.

3. Создайте новую модель/тип оборудования.

   Для создания новой модели/типа оборудования нажмите кнопку на верхней панели окна справочника или воспользуйтесь другими вариантами добавления записи (п.4.13.1.1).

   При этом:

   – если кнопка выбора способа редактирования нажата, появиться диалоговое окно добавления модели/типа оборудования (Рисунок 64);

– если кнопка выбора способа редактирования отжата, то непосредственно в общей структуре моделей/типов оборудования появится новая модель/тип оборудования с пустым названием, которое необходимо будет заполнить (Рисунок 65).

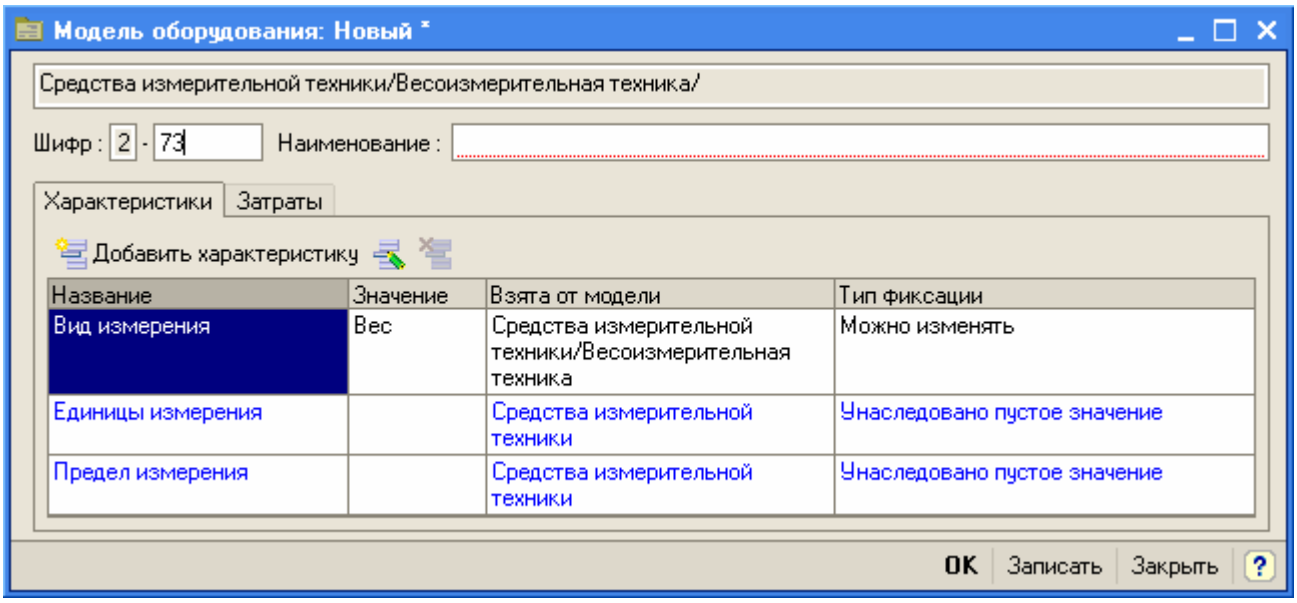


Рисунок 64 – диалоговое окно добавления новой модели/типа оборудования

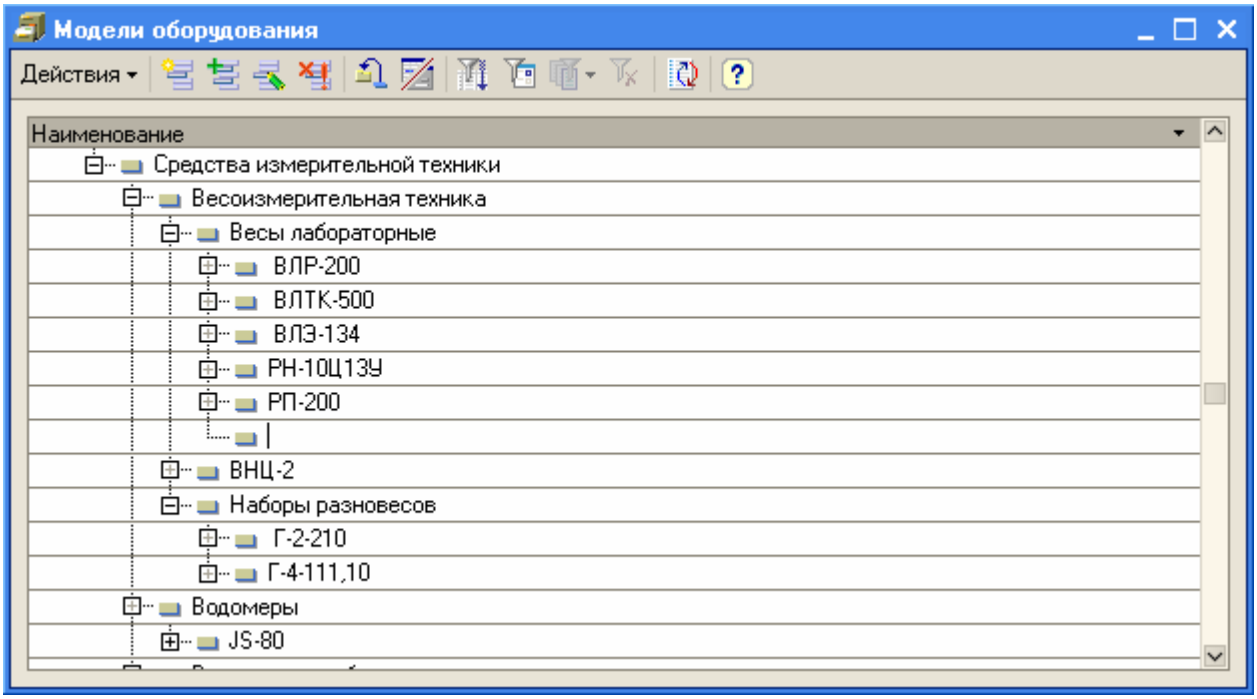


Рисунок 65 – добавление новой модели/типа оборудования в общей структуре

4. Укажите код и название новой модели/типа оборудования.

Модель/тип оборудования характеризуется кодом, названием и моделью/типом-родителем.

Код модели/типа оборудования состоит из шести цифр. Первая цифра заполняется системой автоматически и указывает принадлежность модели (1-механическая, 2-КИПиА, 3-энергетическая). Остальные пять цифр:

- вносится в поле «Код», если добавление производится при помощи диалогового окна, при этом код не должен совпадать с кодами ранее внесенных моделей/типов оборудования, в противном случае система выдаст сообщение об ошибке и не даст возможности сохранить вводимую модель/тип оборудования;
- заполняется системой автоматически, если добавление производится непосредственно в общей структуре.

Название модели/типа оборудования вносится:

- в поле «Наименование», если добавление производится при помощи диалогового окна;
- непосредственно в структуре моделей/типов оборудования, если добавление производится через основное окно справочника моделей/типов оборудования.

Создание модели/типа оборудования с пустым наименованием не допускается.

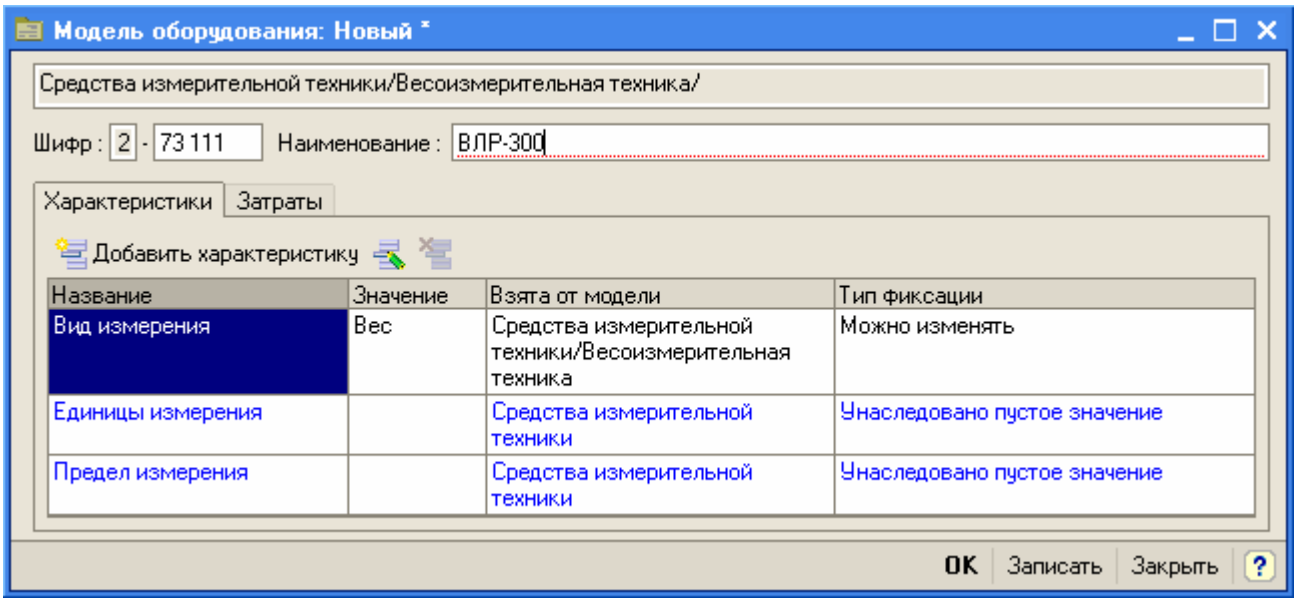


Рисунок 66 – диалоговое окно добавления новой модели/типа оборудования после заполнения кода и названия.

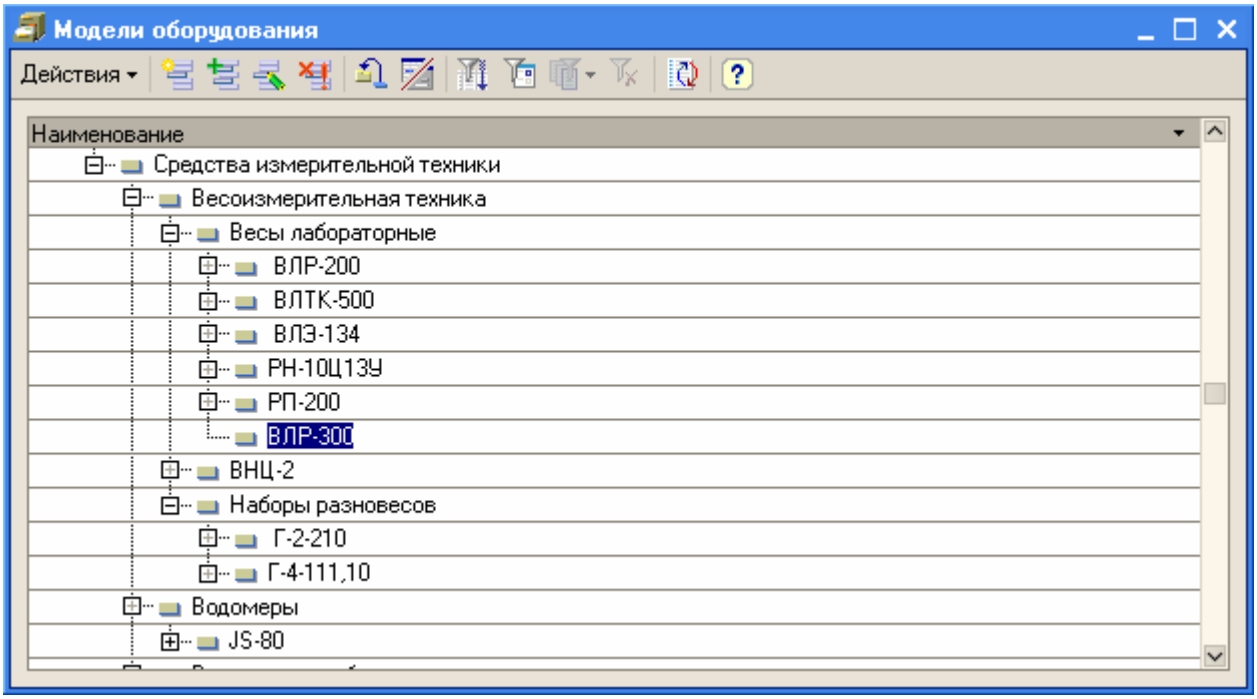


Рисунок 67 – окно справочника структуры моделей/типов оборудования после ввода новой модели/типа и заполнения ее названия

5. Сохраните введенную модель/тип оборудования.

Сохранить введенную модель/тип оборудования можно:

- нажав кнопку «ОК» или любым из способов, описанных в п.4.13.1.3, если добавление производится с использованием диалогового окна;
- нажав клавишу «Enter» или любым из способов, описанных в п.4.13.1.3, если добавление производится непосредственно в основном окне справочника моделей/типов оборудования.

4.3.6.2 Изменение кода или названия ранее введенной модели/типа оборудования

Для изменения кода или названия ранее введенной модели/типа оборудования:

1. Откройте справочник «Модели и типы оборудования» (Рисунок 63).

   Открыть справочник можно через главное меню (Справочники/Модели и типы оборудования).
2. Выберите и откройте на изменение модель/тип оборудования, код или название которой требуется изменить.

   Выбор модели/типа оборудования производится в общей структуре (Рисунок 63). Выбрать модель/тип оборудования, подлежащую изменению можно любым из способов, описанных в п.4.13.1.4.

   Для открытия на изменение выбранной модели/типа оборудования нажмите кнопку на верхней панели окна справочника или воспользуйтесь другими вариантами открытия записи на редактирование (п.4.13.1.2).
3. Измените (отредактируйте) код или название модели/типа оборудования.

   Изменить название модели/типа оборудования можно как в диалоговом окне, так и непосредственно в общей структуре моделей/типов оборудования. Изменить код модели/типа оборудования можно только через диалоговое окно редактирования модели/типа оборудования, при этом изменению подлежат только последние пять цифр кода, первая цифра указывающая принадлежность модели (1-механическая, 2-КИПиА, 3-энергетическая) недоступна для изменения. На то каким способом будет проводиться редактирование указывает кнопка . Если эта кнопка нажата, то редактирование будет производиться в диалоговом окне

(Рисунок 68), в противном случае редактирование производится непосредственно в общей структуре моделей/типов оборудования основного окна справочника (Рисунок 63).

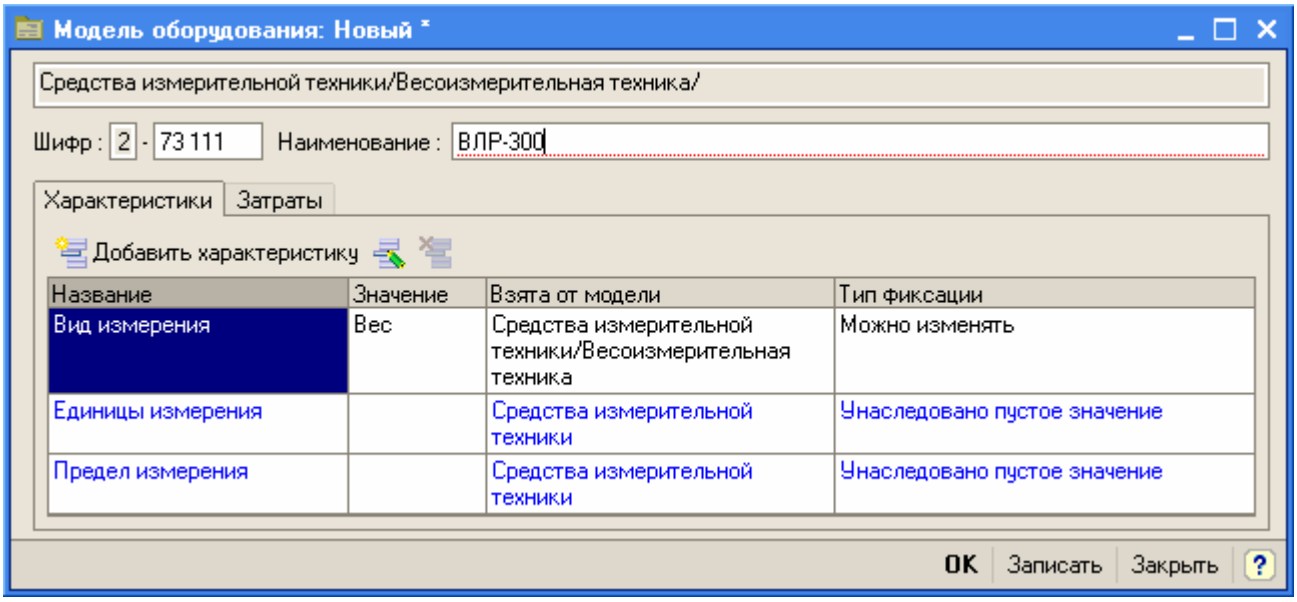


Рисунок 68 – диалоговое окно редактирования модели/типа оборудования

Символ «*» в названии окна показывает, были ли внесены какие-либо изменения.

4. Сохраните изменения.

   Сохранить изменения можно:

   - нажав кнопку «ОК» или любым из способов, описанных в п.4.13.1.3, если редактирование производится с использованием диалогового окна;
   - нажав клавишу «Enter» или любым из способов, описанных в п.4.13.1.3, если редактирование производится непосредственно в структуре моделей/типов оборудования.

4.3.6.3 Изменение местоположения ранее введенной модели/типа оборудования в общей структуре

Для изменения местоположения ранее введенной модели/типа оборудования в общей структуре:

1. Откройте справочник «Модели и типы оборудования» (Рисунок 63).

Открыть справочник можно через главное меню (Справочники/Модели и типы оборудования).

2. Выберите модель/тип оборудования, местоположение которого нужно изменить.

   Выбор модели/типа оборудования производится в общей структуре (Рисунок 63). Выбрать модель/тип оборудования, подлежащую изменению можно любым из способов, описанных в п.4.13.1.4.

3. Укажите новое местоположение модели/типа оборудования в общей структуре.

   Для изменения местоположения модели/типа оборудования в общей структуре нажмите кнопку , при этом откроется окно иерархии групп моделей/типов оборудования (Рисунок 69).

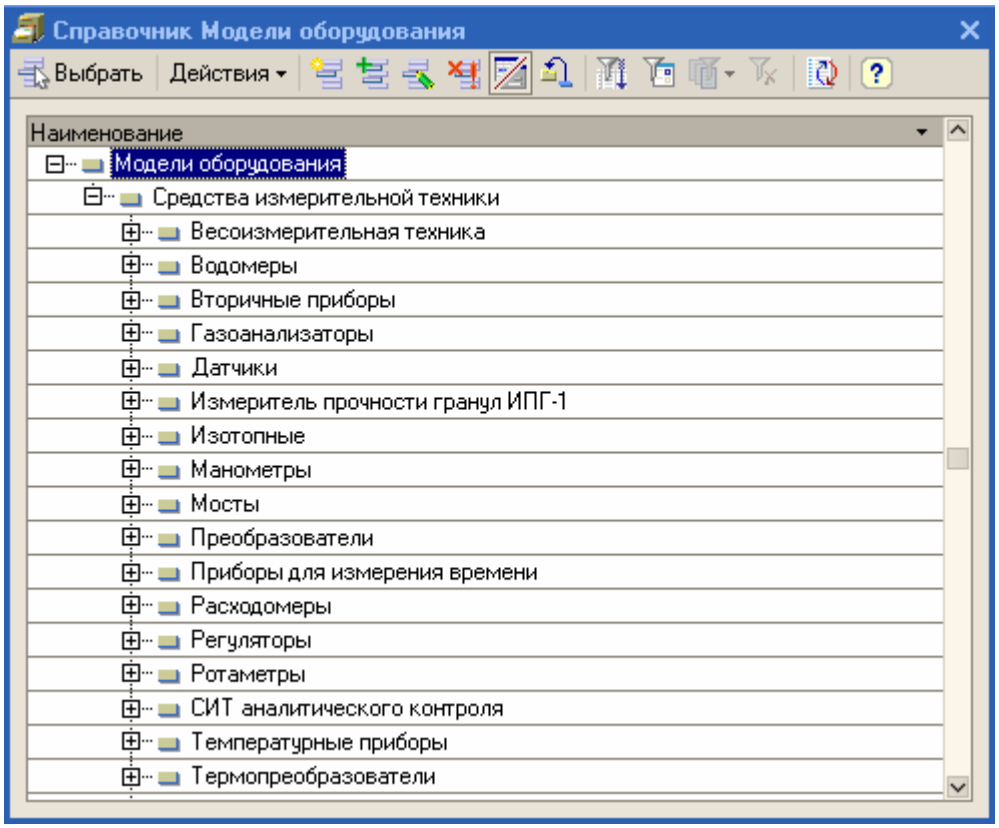


Рисунок 69 – окно выбора местоположения модели/типа оборудования в общей структуре

В этом окне необходимо выбрать группу моделей/типов, в состав которой будет включена данная модель/тип оборудования.

4.3.6.4 Управление характеристиками, закрепленными за моделью/типом оборудования

Для любой модели/типа, которая хранится в АИС могут быть указаны характеристики свойственные этой модели/типу. При этом характеристики, закрепленные за определенной моделью/типом, будут автоматически присвоены всем единицам оборудования данной модели/типа. Кроме этого все модели/типы (и единицы оборудования этих моделей/типов), которые находятся ниже в иерархической структуре относительно модели/типа, для которой заданы характеристики, будут также наследовать эти характеристики. Такой подход значительно облегчает добавление в АИС новых единиц оборудования. При добавлении единицы оборудования необходимо только указать ее модель/тип, и система автоматически заполнит ее характеристики, основываясь на этой модели/типе.

Для управления характеристиками модели/типа оборудования:

1. Откройте справочник «Модели и типы оборудования» (Рисунок 63).

   Открыть справочник можно через главное меню (Справочники/Модели и типы оборудования).

2. Выберите и откройте на изменение модель/тип оборудования для управления ее характеристиками.

   Выбор модели/типа оборудования производится в общей структуре (Рисунок 63). Выбрать модель/тип оборудования, подлежащую изменению можно любым из способов, описанных в п.4.13.1.4.

   Для открытия на изменение выбранной модели/типа оборудования нажмите кнопку на верхней панели окна справочника или воспользуйтесь другими вариантами открытия записи на редактирование (п.4.13.1.2). При этом на экране появится окно редактирования модели/типа оборудования (Рисунок 68).

   Список характеристик, которые закреплены за данной моделью/типом оборудования, располагается на закладке «Характеристики».

   Под управлением характеристиками модели/типа оборудования понимается:

   - добавление новой характеристики в список характеристик, закрепленных за моделью/типом оборудования;

- изменение параметров характеристики, закрепленной за моделью/типом оборудования;
- удаление характеристики из списка характеристик, закрепленных за моделью/типом оборудования.

Добавление новой характеристики список характеристик, закрепленных за моделью/типом оборудования

Для добавления новой характеристики необходимо нажать на кнопку Добавить характеристику, которая находится на панели, расположенной на закладке «Характеристики», при этом откроется окно выбора характеристики оборудования[1] (Рисунок 70).

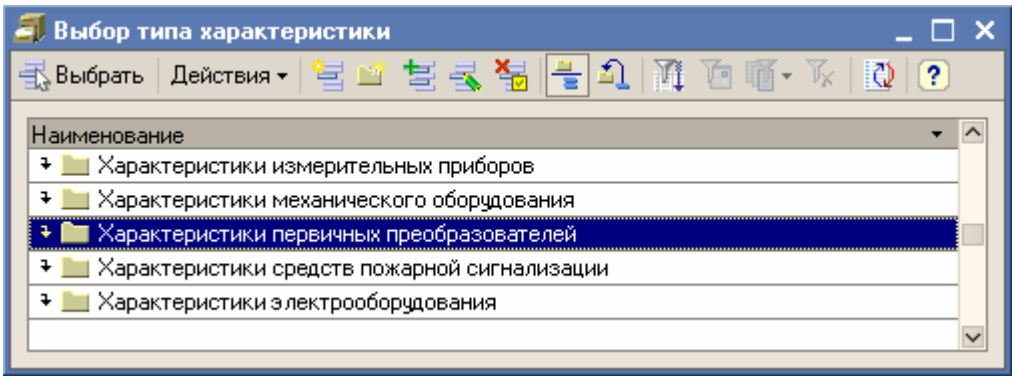


Рисунок 70 – окно выбора характеристики оборудования

После выбора характеристики откроется окно редактирования характеристики оборудования, в котором нужно заполнить ряд параметров (Рисунок 71).

[1] Характеристики выбираются из справочника характеристик, работа с которым подробно описана в п.4.3.5

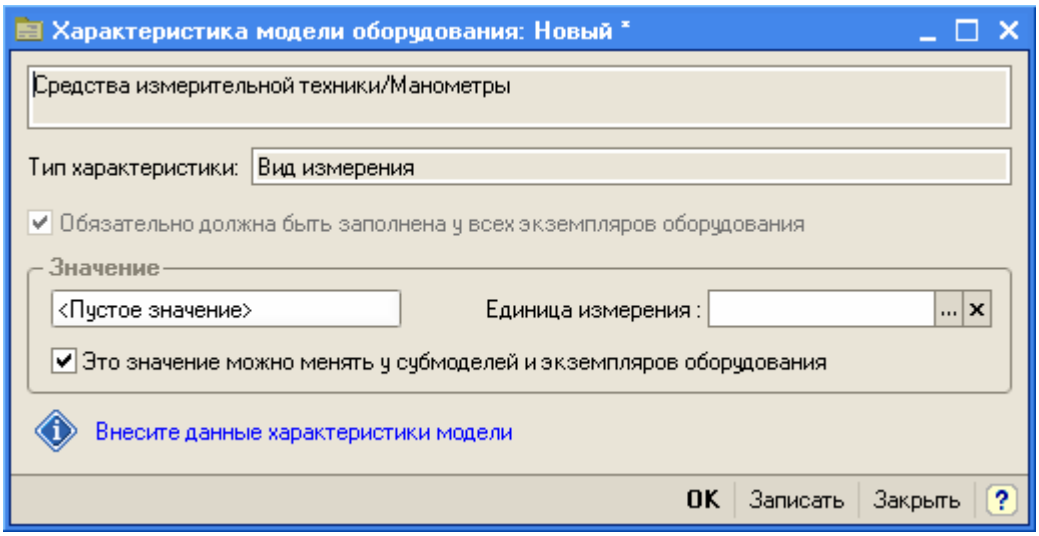


Рисунок 71 – окно редактирования характеристики модели/типа оборудования

К параметрам характеристики оборудования относятся:

- *Значение характеристики* – значение, которое будет устанавливаться по умолчанию для экземпляров оборудования данной модели/типа и субмоделей/субтипов.
- *Единица измерения.* в которой задается данная характеристика.
- *Признак обязательного заполнения значения у экземпляров*. Если установить этот признак, то для всех экземпляров оборудования данной модели/типа, а также для экземпляров оборудования всех субмоделей/субтипов данной модели/типа будет автоматически выполняться проверка значения характеристики на предмет пустого значения.
- *Признак возможности изменения значения у субмоделей/субтипов и экземпляров*. Если установить этот признак, то для всех экземпляров оборудования данной модели/типа и всех субмоделей/субтипов будет разрешено изменение значения характеристики, в противном случае изменение значения характеристики будет запрещено.

Для сохранения новой характеристики необходимо нажать кнопку «ОК» или воспользоваться любым из способов, описанных в п.4.13.1.3

Изменение (редактирование) параметров характеристики, закрепленную за моделью/типом оборудования

Изменение параметров характеристики возможно в том случае, если эта характеристика закреплена непосредственно за данной моделью/типом, или если она унаследована от вышестоящей модели/типа и при этом на нее не наложен запрет на изменение ее параметров. Для изменения параметров характеристики необходимо выбрать ее в списке характеристик и нажать кнопку , при этом откроется окно редактирования характеристики (Рисунок 71). К параметрам характеристики, которые доступны для изменения относятся: *значение характеристики*, *признак обязательного заполнения значения у экземпляров* и *признак возможности изменения значения у субмоделей/субтипов и экземпляров*.

Для сохранения внесенных изменений необходимо нажать кнопку «ОК» или воспользоваться любым из способов, описанных в п.4.13.1.3.

Удаление характеристики из списка характеристик, закрепленных за моделью/типом оборудования

Удалить характеристику модели/типа можно только в том случае, если она введена непосредственно для данной модели/типа оборудования. Для удаления характеристики необходимо выбрать ее в таблице характеристик и нажать кнопку , после чего на экране появится окно подтверждения удаления. После подтверждения выбранная характеристика будет удалена из списка характеристик, закрепленных за данной моделью/типом.

4.3.6.5 Управление нормами трудозатрат и материальных затрат закрепленными за операциями обслуживания модели/типа оборудования

Для любой модели/типа, которая хранится в АИС могут быть указаны нормы трудозатрат и материальных затрат на выполнение определенных операций обслуживания над экземплярами оборудования данной модели/типа. При этом нормы трудозатрат и материальных затрат, закрепленные за определенной моделью/типом, будут автоматически присвоены всем единицам оборудования данной модели/типа. Кроме этого все модели/типы

(и единицы оборудования этих моделей/типов), которые находятся ниже в иерархической структуре относительно модели/типа, для которой заданы нормы трудозатрат и материальных затрат, будут также наследовать их. Такой подход значительно облегчает добавление в АИС новых единиц оборудования. При добавлении единицы оборудования необходимо только указать ее модель/тип, и система автоматически заполнит нормы трудозатрат и материальных затрат для выполнения операций обслуживания, основываясь на этой модели/типа.

Для управления нормами трудозатрат и материальных затрат модели/типа оборудования:

1. Откройте справочник «Модели и типы оборудования» (Рисунок 63).

   Открыть справочник можно через главное меню (Справочники/Модели и типы оборудования).

2. Выберите и откройте на изменение модель/тип оборудования.

   Выбор модели/типа оборудования производится в общей структуре (Рисунок 63). Выбрать модель/тип оборудования, подлежащую изменению можно любым из способов, описанных в п.4.13.1.4.

   Для открытия на изменение выбранной модели/типа оборудования нажмите кнопку на верхней панели окна справочника или воспользуйтесь другими вариантами открытия записи на редактирование (п.4.13.1.2). При этом на экране появится окно редактирования модели/типа оборудования (Рисунок 68).

   Список операций обслуживания, для которых заданы нормы трудозатрат и материальных затрат модели/типа, располагается на закладке «Затраты».

   Под управлением нормами трудозатрат и материальных затрат для операций закрепленных за моделью/типом оборудования понимается:

   - добавление новой операции с указанием нормы трудозатрат и материальных затрат в список операций, закрепленных за моделью/типом оборудования;
   - изменение норм трудозатрат и материальных затрат для раннее введенной операции обслуживания, закрепленную за моделью/типом оборудования;

– удаление операции обслуживания из списка операций, закрепленных за моделью/типом оборудования.

Добавление новой операции с указанием норм трудозатрат и материальных затрат в список операций, закрепленных за моделью типом оборудования

Для добавления новой операции необходимо нажать на кнопку Добавить затрату , которая находится на панели, расположенной на закладке «Затраты», при этом откроется окно выбора операции обслуживания[1] (Рисунок 70).

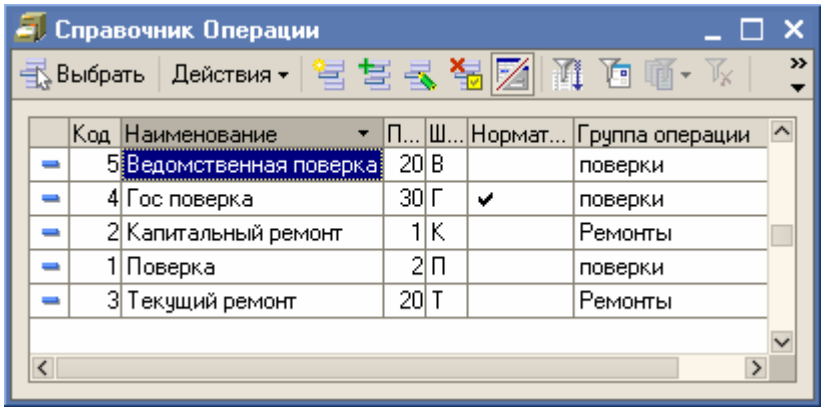


Рисунок 72 – окно операции обслуживания

После выбора операции откроется окно управления нормами трудозатрат и материальных затрат для выбранной операции обслуживания, в котором необходимо заполнить ряд параметров. (Рисунок 71).

[1] Выбор операции производится из справочника операций, работа с которым подробно описана в п.4.3.8

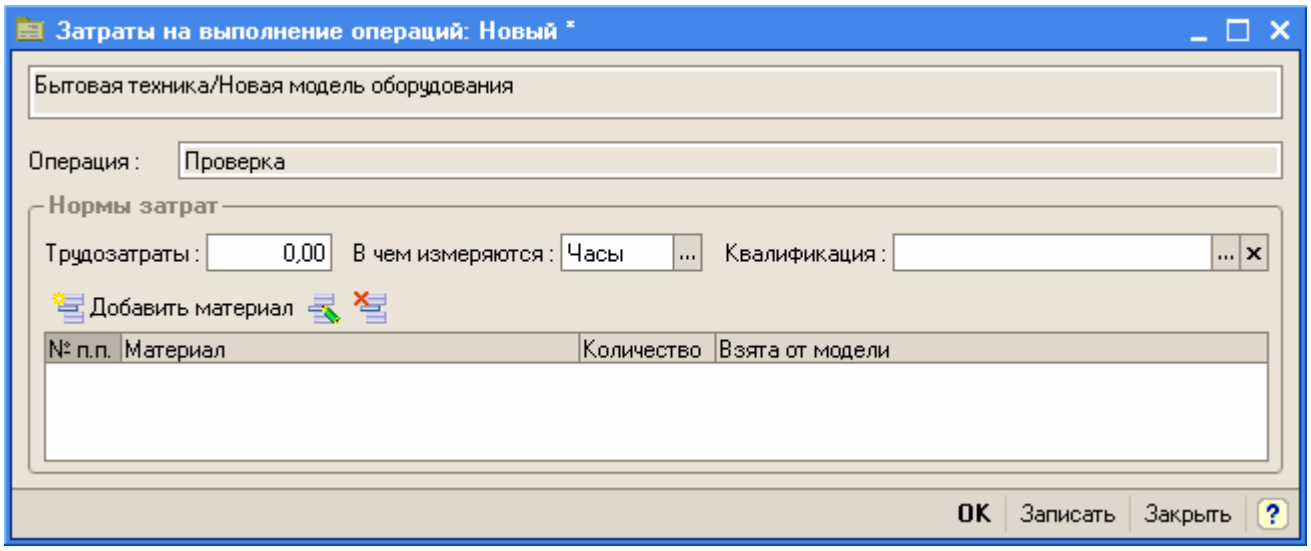
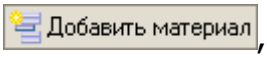


Рисунок 73 – окно управления нормами трудозатрат и материальных затрат для операции обслуживания

К параметрам характеризующим нормы затрат операции обслуживания, закрепленной за моделью/типом оборудования относятся:

- *Норма трудозатрат* – количество трудозатрат (человеко-часов) необходимых для выполнения данной операции обслуживания. Норма трудозатрат может быть задана как в денежном эквиваленте, так и в человеко-часах. О том в каком виде задана норма трудозатрат указывает поле «В чем измеряются». Если норма трудозатрат задана в часах, необходимо указать квалификацию сотрудника достаточную для выполнения операции [1] . Установленная норма трудозатрат будет устанавливаться по умолчанию для экземпляров оборудования данной модели/типа и субмоделей/субтипов.
- *Список материальных затрат* – представляет собой список материалов, с указанием их количества, необходимых для выполнения данной операции обслуживания.

Для того чтобы добавить необходимый материал в список материальных затрат необходимо нажать кнопку 

, после чего откроется окно выбора материала из справочника номенклатуры ТМЦ (Рисунок 74).

[1] Квалификация сотрудника выбирается из справочника квалификаций работа с которым подробно описана в п.4.3.11

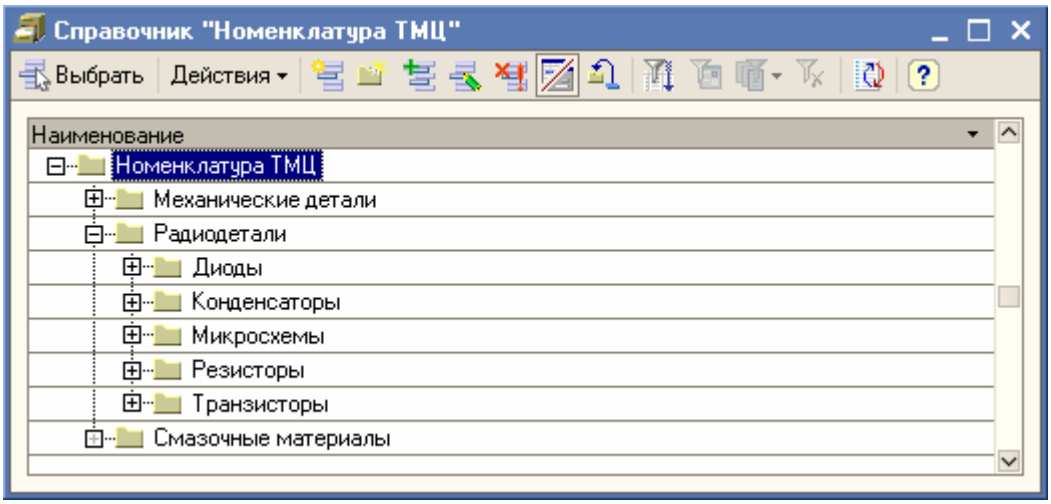


Рисунок 74 – окно выбора материала из справочника номенклатуры ТМЦ

После выбора материал откроется окно редактирования нормы затрат для выбранного материала (Рисунок 75).

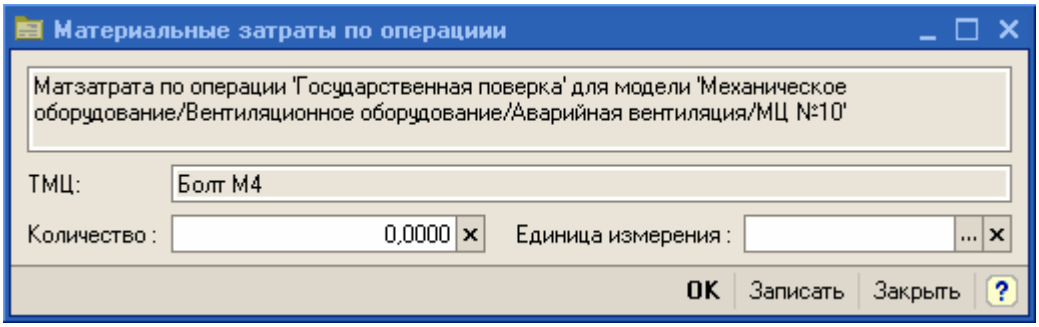


Рисунок 75 – окно редактирования нормы затрат для выбранного материала

В открывшемся окне необходимо указать количество выбранного материала, а также единицу измерения необходимого для проведения операции обслуживания.

Для того чтобы сохранить внесенные данные необходимо нажать на кнопку «ОК» или воспользоваться любым из способов, описанных в п.4.13.1.3.

Для изменения нормы затрат для ранее внесенного материала необходимо выбрать его в списке материальных затрат и нажать кнопку , после чего откроется окно редактирования нормы затрат (Рисунок 75). В открывшемся окне необходимо изменить (отредактировать) количество материала необходимое для выполнения операции. Для

сохранения внесенных изменений необходимо нажать кнопку «ОК» или воспользоваться любым из способов, описанных в п.4.13.1.3.

Для удаления материала из списка материальных затрат необходимо выбрать его в списке и нажать кнопку , после чего на экране появится окно подтверждения удаления. После подтверждения выбранный материал будет удален из списка материальных затрат.

Для сохранения указанных для модели/типа норм трудозатрат и материальных затрат необходимо в окне управления нормами трудозатрат и материальных затрат (Рисунок 73) нажать кнопку «ОК» или воспользоваться любым из способов, описанных в п.4.13.1.3.

Изменение (редактирование) норм трудозатрат и материальных затрат для модели/типа оборудования.

Для изменения нормы трудозатрат и материальных затрат операции, закрепленной за моделью/типом оборудования, необходимо выбрать нужную операцию обслуживания и нажать кнопку , при этом откроется окно управления нормами трудозатрат и материальных затрат для выбранной операции обслуживания (Рисунок 73).

Для изменения доступны следующие нормы затрат:

- *Норма трудозатрат* – количество трудозатрат (человеко-часов) необходимых для выполнения данной операции обслуживания. Норма трудозатрат может быть задана как в денежном эквиваленте, так и в человеко-часах. О том в каком виде задана норма трудозатрат указывает поле «В чем измеряются». Если норма трудозатрат задана в часах, необходимо указать квалификацию сотрудника достаточную для выполнения операции [1] . Установленная норма трудозатрат будет устанавливаться по умолчанию для экземпляров оборудования данной модели/типа и субмоделей/субтипов.

[1] Квалификация сотрудника выбирается из справочника квалификаций работа с которым подробно описана в п.4.3.11.

– *Список материальных затрат* – представляет собой список материалов, с указанием их количества, необходимых для выполнения данной операции обслуживания.

Для того чтобы добавить необходимый материал в список материальных затрат необходимо нажать кнопку Добавить материал, после чего откроется окно выбора материала из справочника номенклатуры ТМЦ (Рисунок 74).

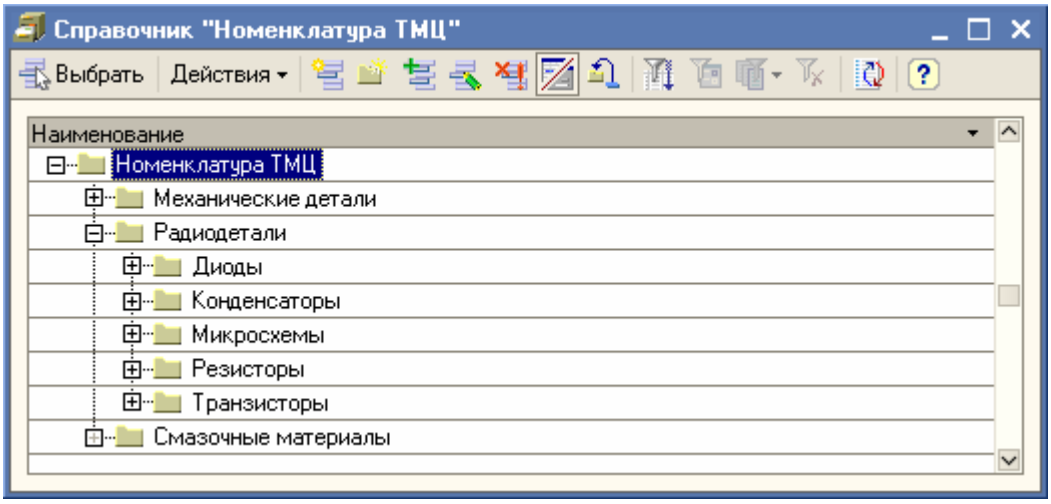


Рисунок 76 – окно выбора материала из справочника номенклатуры ТМЦ

После выбора материал откроется окно редактирования нормы затрат для выбранного материала (Рисунок 75).

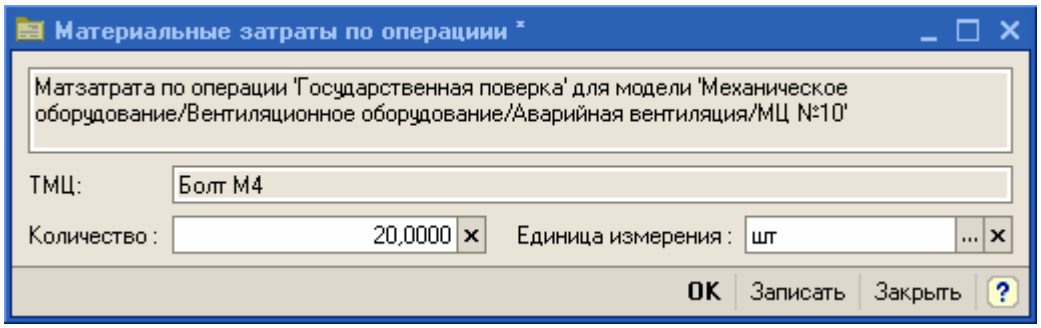


Рисунок 77 – окно редактирования нормы затрат для выбранного материала

В открывшемся окне необходимо указать количество выбранного материала необходимого для проведения операции обслуживания.

Для того чтобы сохранить внесенные данные необходимо нажать на кнопку «ОК» или воспользоваться любым из способов, описанных в п.4.13.1.3.

Для изменения нормы затрат для ранее внесенного маетриала необходимо выбрать его в списке материальных затрат и нажать кнопку , после чего откроется окно редактирования нормы затрат (Рисунок 75). В открывшемся окне необходимо изменить (отредактировать) количество материала необходимое для выполнения операции. Для сохранения внесенных изменений необходимо нажать кнопку «ОК» или воспользоваться любым из способов, описанных в п.4.13.1.3.

Для удаления материала из списка материальных затрат необходимо выбрать его в списке и нажать кнопку , после чего на экране появится окно подтверждения удаления. После подтверждения выбранный материал будет удален из списка материальных затрат.

Для сохранения внесенных изменений необходимо нажать кнопку «ОК» или воспользоваться любым из способов, описанных в п.4.13.1.3.

Удаление операции обслуживания из списка операций, закрепленных за моделью/типом оборудования

Для удаления операции обслуживания необходимо выбрать ее в списке операций, закрепленных за моделью/типом оборудования и нажать кнопку , после чего на экране появится окно подтверждения удаления. После подтверждения выбранная операция обслуживания будет удалена из списка операций, закрепленных за данной моделью/типом.

4.3.6.6 Удаление неиспользуемых моделей/типов оборудования из общей структуры

Удаление модели/типа оборудования допускается только в том случае, если в АИС нет ни одной единицы оборудования этой модели/типа.

Для удаления модели/типа оборудования:

1. Откройте справочник «Модели и типы оборудования» (Рисунок 63).

   Открыть справочник можно через главное меню (Справочники/Модели и типы оборудования).

2. Выберите место модель/тип оборудования, которую хотите удалить.

   Варианты выделения описаны в п.4.13.1.4.

3. Удалите выбранную модель/тип оборудования.

   Удалить модель/тип оборудования можно нажав на кнопку на верхней панели окна справочника или нажав комбинацию клавиш «shift+delete» на клавиатуре, после чего на экране появится окно подтверждения удаления. После подтверждения модель/тип оборудования будет удалена из системы.

4.3.7 Управление группами операций обслуживания

При составлении графика обслуживания для каждой единицы оборудования, которые находятся на обслуживании, указываются операции обслуживания, которые необходимо провести. Все операции обслуживания распределены по группам операций. Список групп операций хранится в справочнике «Группы операций обслуживания».

Управление группами операций обслуживания осуществляет *Ответственный За Обслуживание.* Под управлением группами операций обслуживания понимается:

- добавление новых групп операций обслуживания;
- изменение названия и/или приоритета ранее введенных групп операций обслуживания;
- удаление групп операций обслуживания.

Управление группами операций обслуживания производится через справочник «Группы операций обслуживания» (Рисунок 78). Открыть справочник можно через главное меню (Справочники/Группы операций обслуживания).

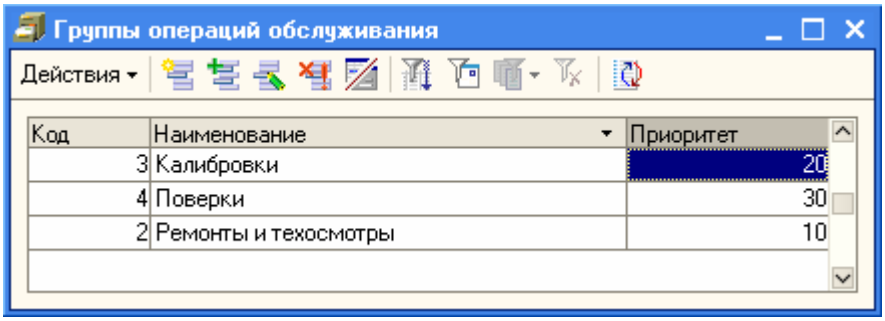


Рисунок 78 – окно справочника групп операций обслуживания

4.3.7.1 Добавление новой группы операций обслуживания

Для добавления новой группы операций обслуживания:

1. Откройте справочник «Группы операций обслуживания» (Рисунок 78).

Открыть справочник можно через главное меню (Справочники/Группы операций обслуживания.

2. Создайте новую группу операций обслуживания.

Для создания новой группы операций обслуживания нажмите кнопку на верхней панели окна справочника или воспользуйтесь другими вариантами добавления записи (п.4.13.1.1).

При этом:

- если кнопка выбора способа редактирования нажата, появиться диалоговое окно добавления новой группы операций обслуживания (Рисунок 79);
- если кнопка выбора способа редактирования отжата, то непосредственно в списке групп появится новая группа с пустым названием, которое необходимо будет заполнить (Рисунок 80).

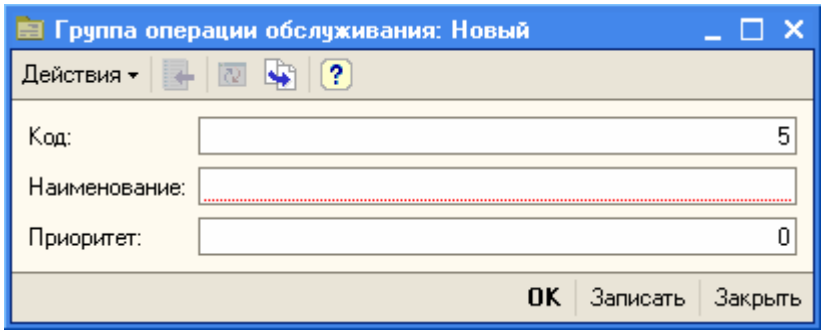


Рисунок 79 – диалоговое окно добавления новой группы операций обслуживания

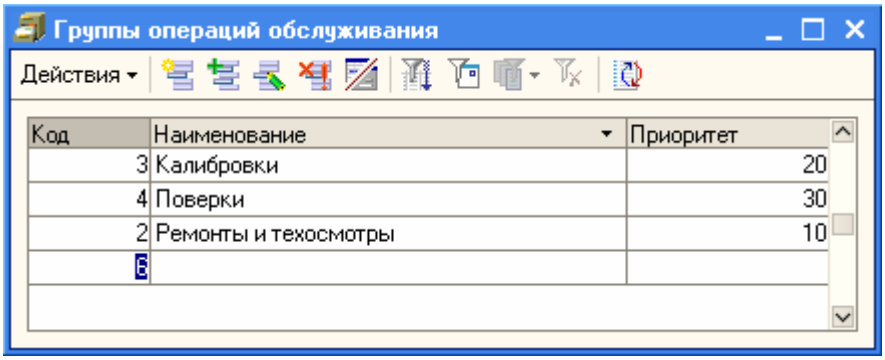


Рисунок 80 – добавление новой группы операций обслуживания непосредственно в списке групп

3. Укажите название и приоритет новой группы операций обслуживания.

Группа операций обслуживания характеризуется номером (кодом), названием и приоритетом.

Код проставляется системой автоматически, но при необходимости может быть изменен пользователем на любой другой отличный от уже существующих в АИС. Название группы вносится:

- в поле «Наименование», если добавление производится при помощи диалогового окна;
- непосредственно в списке, если добавление производится в списке групп.

Создание группы операций обслуживания с пустым наименованием не допускается.

Приоритет группы вносится:

- в поле «Приоритет», если добавление производится при помощи диалогового окна;
- непосредственно в списке, если добавление производится в списке групп.

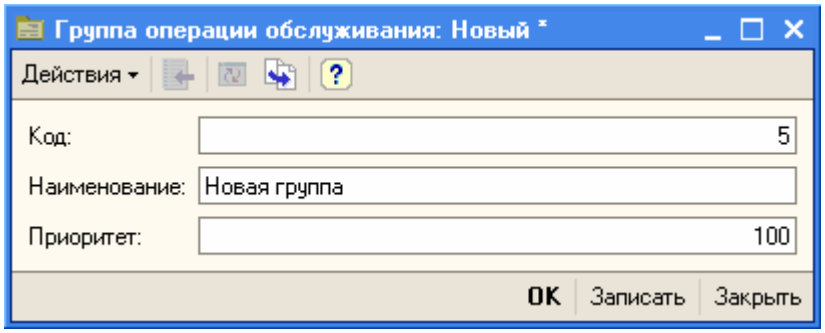


Рисунок 81 – диалоговое окно добавления группы операций обслуживания после заполнения

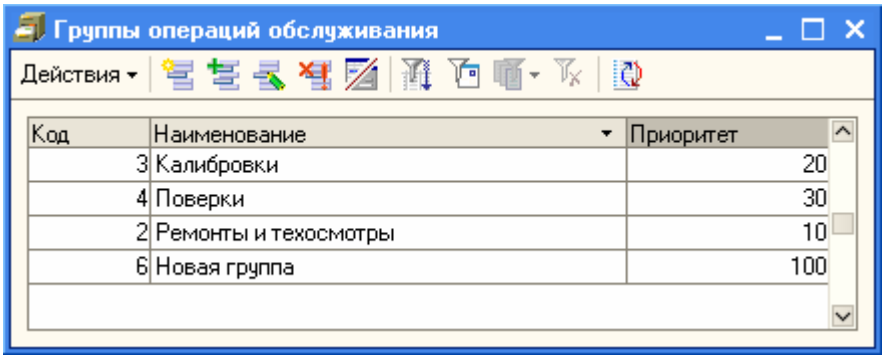


Рисунок 82 – окно справочника групп операций обслуживания после заполнения названия и приоритета новой группы

4. Сохраните введенную группу операций обслуживания.

   Сохранить введенную группу операций обслуживания можно:

   - нажав кнопку «ОК» или любым из способов, описанных в п.4.13.1.3, если добавление производится с использованием диалогового окна;
   - нажав клавишу «F2» или любым из способов, описанных в п.4.13.1.3, если добавление производится непосредственно в списке групп.

4.3.7.2 Изменение название и/или приоритета ранее введенной группы операций обслуживания

Для изменения названия и/или приоритета ранее введенной группы операций обслуживания:

1. Откройте справочник «Группы операций обслуживания» (Рисунок 78).

   Открыть справочник можно через главное меню (Справочники/Группы операций обслуживания).

2. Выберите и откройте на изменение группу операций обслуживания, название и/или приоритет которой требуется изменить.

   Выбрать группу операций обслуживания, подлежащую изменению можно любым из способов, описанных в п.4.13.1.4.

   Для открытия на изменение выбранной группы операций обслуживания нажмите кнопку на верхней панели окна справочника или воспользуйтесь другими вариантами открытия записи на редактирование (п.4.13.1.2).

3. Измените (отредактируйте) название и/или приоритет группы операций обслуживания.

   Изменить название и/или приоритет группы можно как в диалоговом окне, так и непосредственно в списке групп. На то каким способом будет проводиться редактирование указывает кнопка . Если эта кнопка нажата, то редактирование будет производиться в диалоговом окне (Рисунок 83), в противном случае редактирование производится

непосредственно в списке групп основного окна справочника групп операций обслуживания (Рисунок 78).

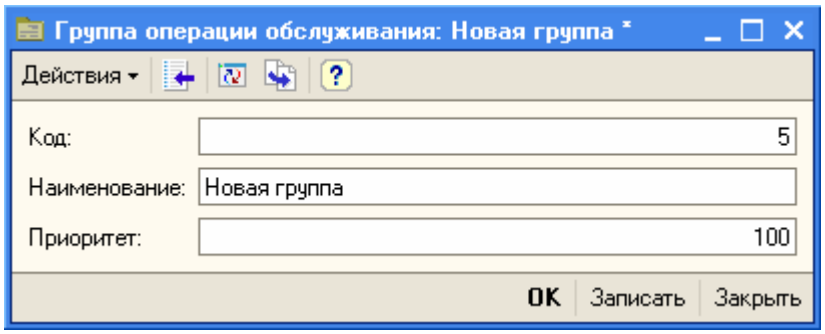


Рисунок 83 – диалоговое окно изменения группы операций обслуживания

Символ «*» в названии окна показывает, были ли внесены какие-либо изменения.

4. Сохраните изменения.

   Сохранить изменения можно:

   - нажав кнопку «ОК» или любым из способов, описанных в п.4.13.1.3, если редактирование производится с использованием диалогового окна;
   - нажав клавишу «F2» или любым из способов, описанных в п.4.13.1.3, если редактирование производится непосредственно в дереве иерархии групп.

4.3.7.3 Удаление группы операций обслуживания

Удаление группы операций обслуживания допускается только в том случае, если в ее состав не входит ни одна операция обслуживания.

Для удаления группы операций обслуживания:

1. Откройте справочник «Группы операций обслуживания» (Рисунок 78).

   Открыть справочник можно через главное меню (Справочники/Группы операций обслуживания).

2. Выберите группу операций обслуживания, которую хотите удалить.

   Варианты выделения описаны в п.4.13.1.4.

3. Удалите выбранную группу операций обслуживания.

Удалить группу операций обслуживания можно нажав на кнопку на верхней панели окна справочника или нажав комбинацию клавиш «shift+delete» на клавиатуре, после чего на экране появится окно подтверждения удаления. После подтверждения группа операций обслуживания будет удалена из системы.

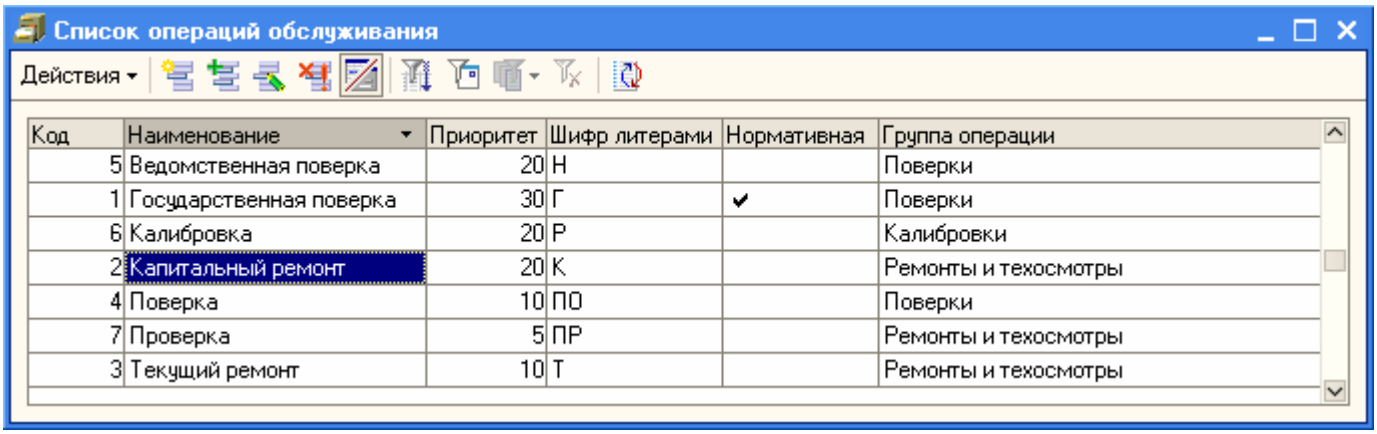
4.3.8 Управление списком операций обслуживания

При составлении графика обслуживания для каждой единицы оборудования, которые находятся на обслуживании, указываются операции обслуживания, которые необходимо провести для этой единицы оборудования. Список операций обслуживания хранится в справочнике «Операции обслуживания».

Управление списком операций обслуживания осуществляет *Ответственный За Обслуживание.* Под управлением списком операций обслуживания понимается:

- добавление новых операций обслуживания;
- изменение характеристик ранее введенных операций обслуживания;
- удаление операций обслуживания.

Управление списком операций обслуживания производится через справочник «Операции обслуживания» (Рисунок 84). Открыть справочник можно через главное меню (Справочники/Операции обслуживания).



Код	Наименование	Приоритет	Шифр литерами	Нормативная	Группа операции
5	Ведомственная поверка	20	Н		Поверки
1	Государственная поверка	30	Г	✔	Поверки
6	Калибровка	20	Р		Калибровки
2	Капитальный ремонт	20	К		Ремонты и техосмотры
4	Поверка	10	ПО		Поверки
7	Проверка	5	ПР		Ремонты и техосмотры
3	Текущий ремонт	10	Т		Ремонты и техосмотры

Рисунок 84 – окно справочника операций обслуживания

4.3.8.1 Добавление новой операции обслуживания

Для добавления новой операции обслуживания:

1. Откройте справочник «Операции обслуживания» (Рисунок 84).

Открыть справочник можно через главное меню (Справочники/Операции обслуживания).

2. Создайте новую операцию обслуживания.

Для создания новой операции обслуживания нажмите кнопку на верхней панели окна справочника.

При этом:

- если кнопка выбора способа редактирования нажата, появиться диалоговое окно добавления новой операции обслуживания (Рисунок 85);
- если кнопка выбора способа редактирования отжата, то непосредственно в списке групп появится новая операция с пустым названием, которое необходимо будет заполнить (Рисунок 86).

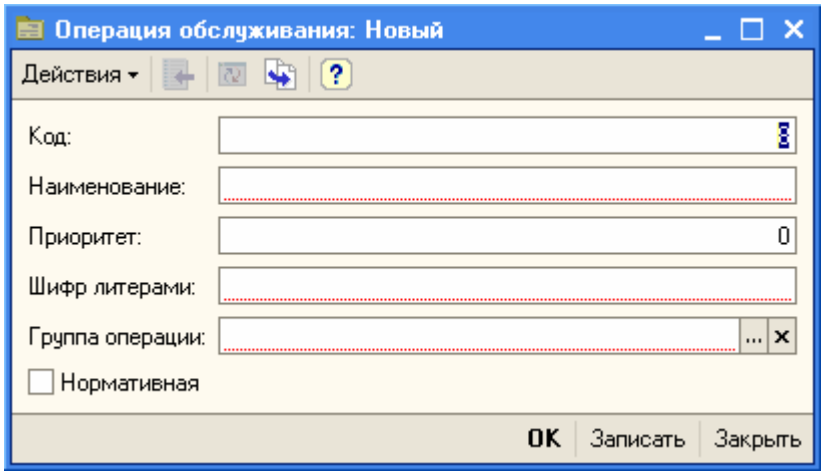


Рисунок 85 – диалоговое окно добавления новой операции обслуживания

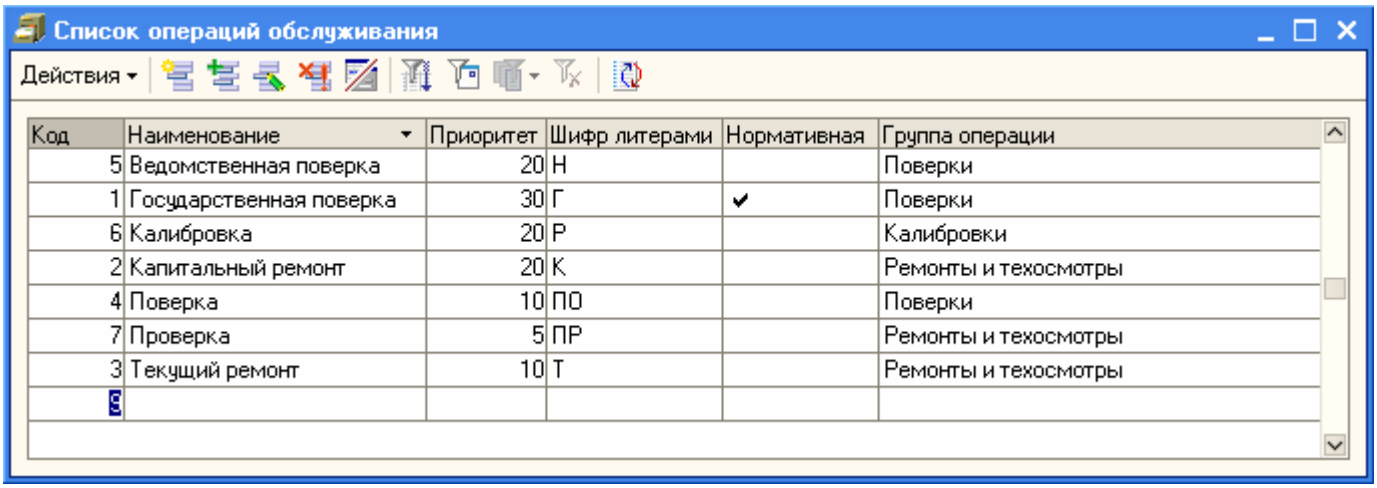


Рисунок 86 – добавление новой группы операций обслуживания непосредственно списке групп

3. Заполните характеристики новой операции обслуживания.

Операция обслуживания характеризуется:

- *номером* (кодом);
- *названием*;
- *приоритетом*, который учитывается при составлении графиков обслуживания;
- *шифром литералами*, который используется для сокращенного обозначения операции;
- *признаком нормативности*, показывающим накладываются ли нормативные сроки на выполнение данной операции;
- *группой*, к которой принадлежит данная операция обслуживания.

Код проставляется системой автоматически, но при необходимости может быть изменен пользователем на любой другой отличный от уже существующих в АИС.

Если добавление операции производится при помощи диалогового окна:

- название операции вносится в поле «Наименование», при этом создание операции с пустым наименованием не допускается;
- приоритет операции вносится в поле «Приоритет»;
- шифр литералами вносится в поле «Шифр литералами», при этом создание операции с пустым шифром не допускается;
- признак нормативности указывается с помощью флажка ☐ Нормативная;

– группа выбирается в поле «Группа операции», при этом для выбора открывается справочник групп операций (Рисунок 87), работа с которым подробно описана в п.4.3.7. Группа операции должна быть обязательно заполнена.

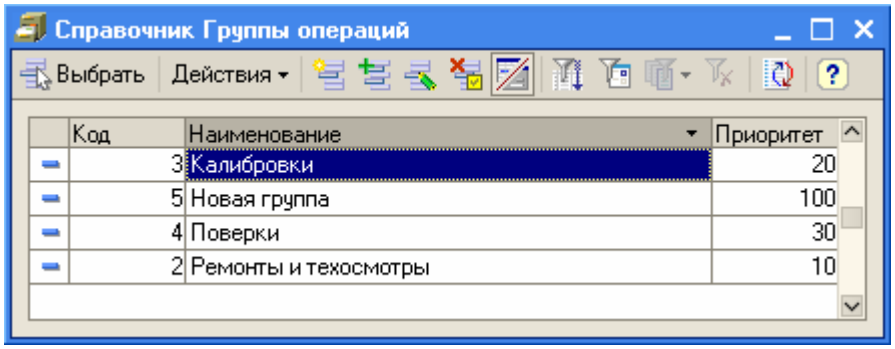


Рисунок 87 – окно выбора группы операции обслуживания

Если добавление операции производится непосредственно в списке, то все характеристики вносятся в соответствующие колонки операции.

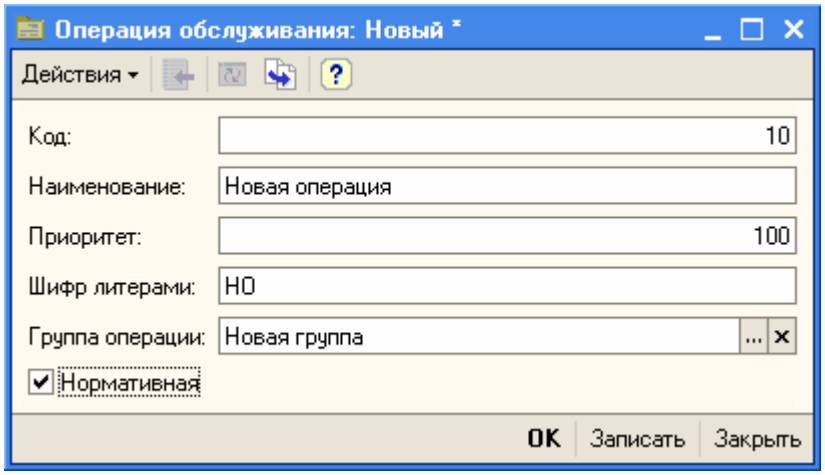


Рисунок 88 – диалоговое окно добавления операции обслуживания после заполнения

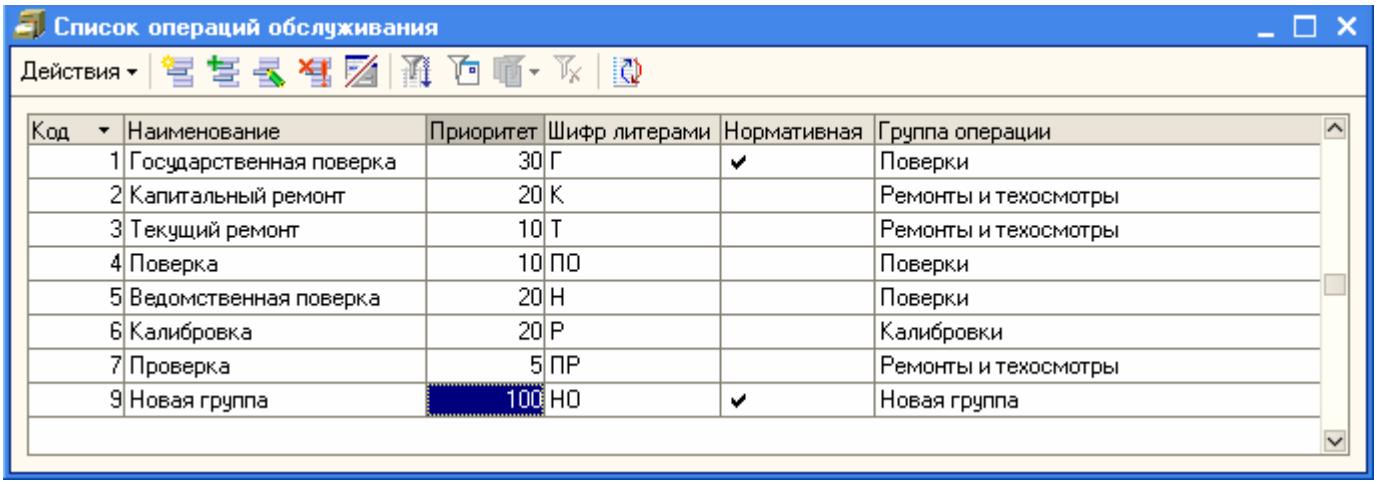


Рисунок 89 – окно справочника операций обслуживания после заполнения

4. Сохраните введенную операцию обслуживания.

   Сохранить введенную операцию обслуживания можно:

   - нажав кнопку «ОК» или любым из способов, описанных в п.4.13.1.3, если добавление производится с использованием диалогового окна;
   - нажав клавишу «F2» или любым из способов, описанных в п.4.13.1.3, если добавление производится непосредственно в списке операций.

4.3.8.2 Изменение характеристик ранее введенной операции обслуживания

Для изменения характеристик ранее введенной операции:

1. Откройте справочник «Операции обслуживания» (Рисунок 84).

   Открыть справочник можно через главное меню (Справочники/Операции обслуживания).

2. Выберите и откройте на изменение операцию обслуживания, характеристики которой требуется изменить.

   Выбрать операцию обслуживания, подлежащую изменению можно любым из способов, описанных в п.4.13.1.4.

   Для открытия на изменение выбранной операции обслуживания нажмите кнопку на верхней панели окна справочника или воспользуйтесь другими вариантами открытия записи на редактирование (п.4.13.1.2).

3. Измените (отредактируйте) характеристики операции обслуживания.

Изменить характеристики операции можно как в диалоговом окне, так и непосредственно в списке операций. На то каким способом будет проводиться редактирование указывает кнопка . Если эта кнопка нажата, то редактирование будет производиться в диалоговом окне (Рисунок 90), в противном случае редактирование производится непосредственно в списке групп основного окна справочника групп операций обслуживания (Рисунок 84).

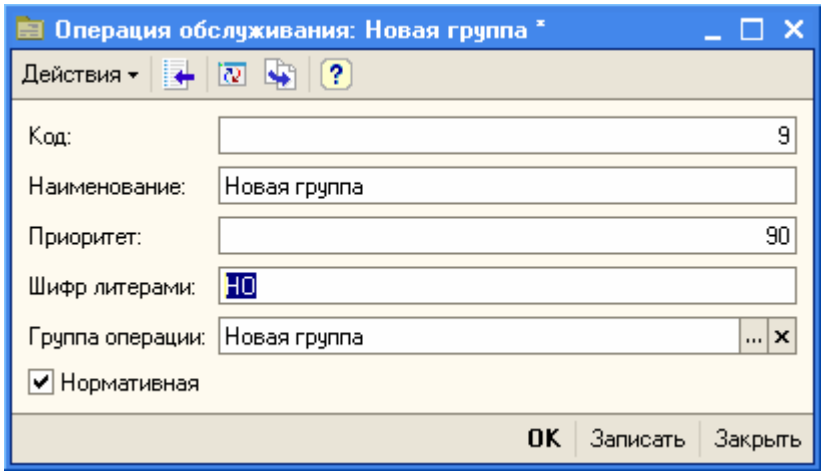


Рисунок 90 – диалоговое окно изменения характеристик операции обслуживания

Символ «*» в названии окна показывает, были ли внесены какие-либо изменения.

4. Сохраните изменения.

Сохранить изменения можно:

- нажав кнопку «ОК» или любым из способов, описанных в п.4.13.1.3, если редактирование производится с использованием диалогового окна;
- нажав клавишу «F2» или любым из способов, описанных в п.4.13.1.3, если редактирование производится непосредственно в дереве иерархии групп.

4.3.8.3 Удаление операции обслуживания

Удаление операции обслуживания допускается только в том случае, если она не входит ни в один график обслуживания, за которым закреплена хотя бы одна единица оборудования.

Для удаления операции обслуживания:

1. Откройте справочник «Операции обслуживания» (Рисунок 84).

   Открыть справочник можно через главное меню (Справочники/Операции обслуживания).

2. Выберите операцию обслуживания, которую хотите удалить.

   Варианты выделения описаны в п.4.13.1.4.

3. Удалите выбранную операцию обслуживания.

   Удалить операцию обслуживания можно нажав на кнопку на верхней панели окна справочника или нажав комбинацию клавиш «shift+delete» на клавиатуре, после чего на экране появится окно подтверждения удаления. После подтверждения операция обслуживания будет удалена из системы.

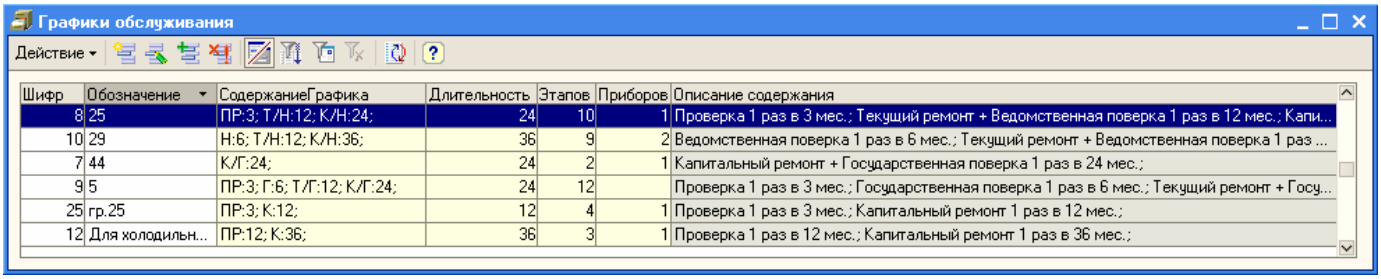
4.3.9 Настройка графиков обслуживания

При установке единицы оборудования на обслуживание ей присваивается график, по которому будет проводиться обслуживание данной единицы оборудования. Список всех графиков обслуживания хранится в АИС в виде справочника «Графики обслуживания».

Настройку графиков обслуживания осуществляют *Ответственный За Учет* и *Ответственный За Обслуживание.* Под настройкой графиков обслуживания понимается:

- добавление новых графиков обслуживания;
- изменение ранее введенных графиков обслуживания;
- удаление графиков обслуживания;

Настройка графиков обслуживания производится через справочник «Графики обслуживания» (Рисунок 91). Открыть справочник можно через главное меню (Справочники/Графики обслуживания).



Шифр	Обозначение	СодержаниеГрафика	Длительность	Этапов	Приборов	Описание содержания
8	25	ПР:3; Т/Н:12; К/Н:24;	24	10	1	Проверка 1 раз в 3 мес.; Текущий ремонт + Ведомственная поверка 1 раз в 12 мес.; Капи...
10	29	Н:6; Т/Н:12; К/Н:36;	36	9	2	Ведомственная поверка 1 раз в 6 мес.; Текущий ремонт + Ведомственная поверка 1 раз ...
7	44	К/Г:24;	24	2	1	Капитальный ремонт + Государственная поверка 1 раз в 24 мес.;
9	5	ПР:3; Г:6; Т/Г:12; К/Г:24;	24	12		Проверка 1 раз в 3 мес.; Государственная поверка 1 раз в 6 мес.; Текущий ремонт + Госу...
25	гр.25	ПР:3; К:12;	12	4	1	Проверка 1 раз в 3 мес.; Капитальный ремонт 1 раз в 12 мес.;
12	Для холодильн...	ПР:12; К:36;	36	3	1	Проверка 1 раз в 12 мес.; Капитальный ремонт 1 раз в 36 мес.;

Рисунок 91 – окно справочника графиков обслуживания

4.3.9.1 Добавление нового графика обслуживания

Для добавления нового графика обслуживания:

1. Откройте справочник «Графики обслуживания» (Рисунок 91).

   Открыть справочник можно через главное меню (Справочники/Графики обслуживания).

2. Создайте новый график обслуживания.

   Для создания нового графика обслуживания нажмите кнопку на верхней панели окна справочника или воспользуйтесь другими вариантами добавления записи (п.4.13.1.1), при этом появится диалоговое окно добавления нового графика обслуживания (Рисунок 92).

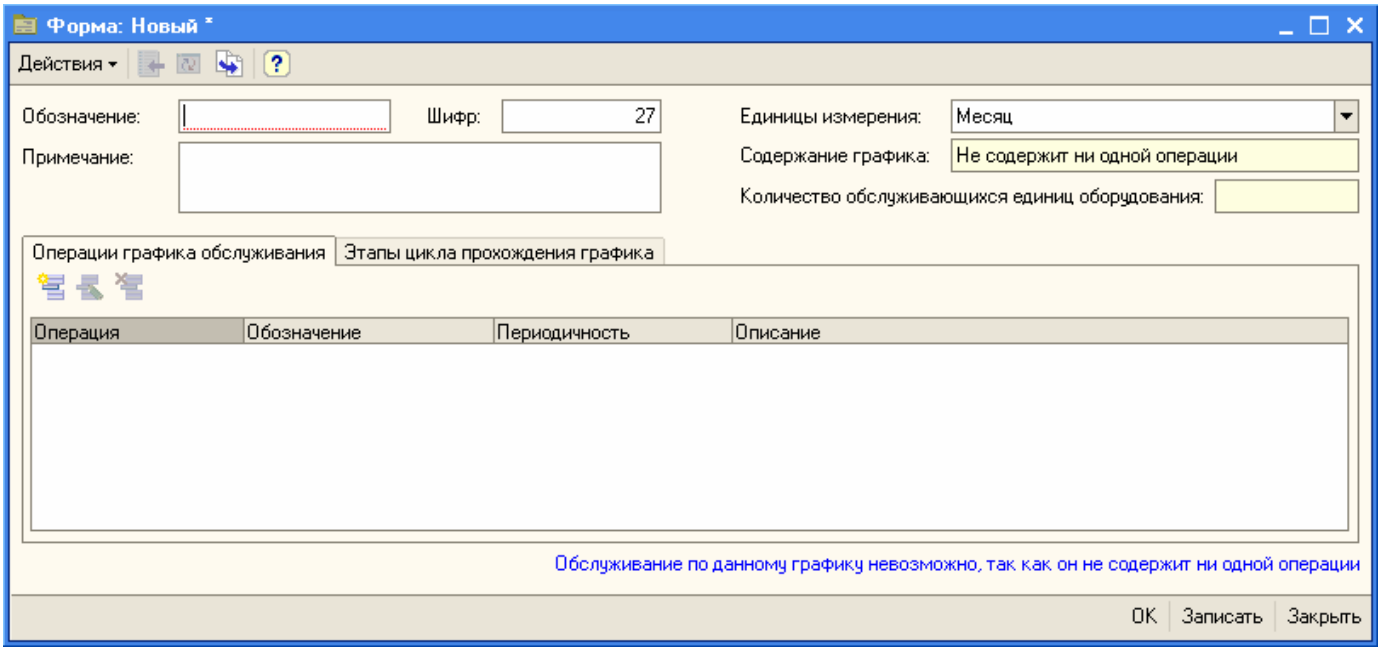


Рисунок 92 – окно графика обслуживания при создании графика обслуживания

3. Заполните характеристики нового графика обслуживания.

   График обслуживания характеризуется, обозначением, шифром (кодом), единицей измерения, примечанием и списком операций обслуживания с указанием периодичности их выполнения:

   – обозначение графика обслуживания вносится в поле «Обозначение» и не должно быть пустым;

- шифр (код) графика обслуживания заполняется автоматически, но может быть изменен пользователем на любой другой, кроме уже существующих в системе;
- единица измерения указывает в каких единицах (месяцах, часах) будет производиться расчет графика обслуживания;
- пояснения и примечание к графику обслуживания вносится в поле «Примечание».

Список операций, из которых состоит график обслуживания, отображается в таблице операций на закладке «Операции графика обслуживания». Каждая строка этого списка представляет собой набор операций, которые выполняются с одинаковой периодичностью[1].

Добавление операций в график обслуживания

Для того чтобы добавить операцию в график обслуживания:

1. Откройте окно операции графика обслуживания на добавление. Для того чтобы открыть окно операции обслуживания на добавление нужно нажать кнопку , которая находится на панели, расположенной на закладке «Операции графика обслуживания», при этом откроется диалоговое окно операции графика обслуживания (Рисунок 93).

[1] При изменении состава операций графика обслуживания будет автоматически пересчитываться и отображаться на закладке «Этапы цикла прохождения графика» один полный цикл графика обслуживания.

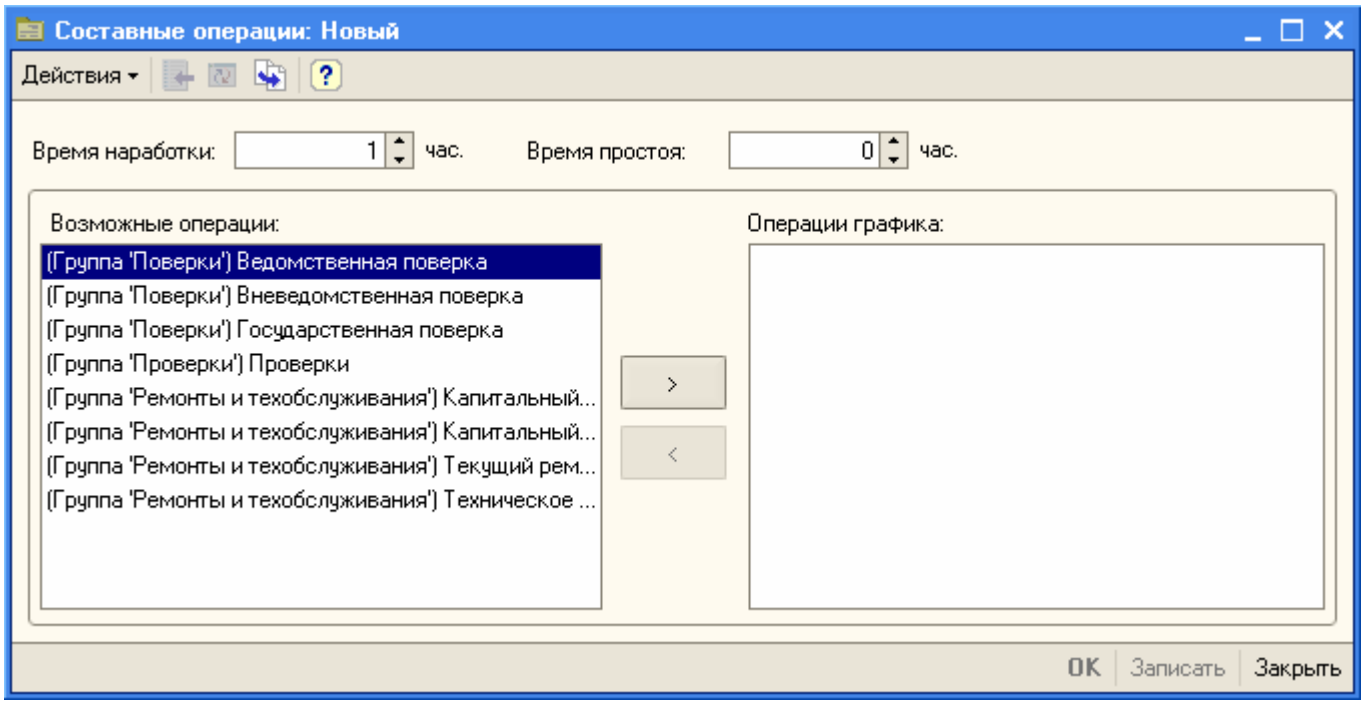


Рисунок 93 – окно операции графика обслуживания

2. Укажите время наработки через которое проводится операция, а также время простоя необходимое для проведения операции (при помесячном планировании указывается только время наработки) выполнения операции обслуживания. Время наработки вносится в поле «Время наработки:», время простоя вносится в поле «Время простоя:»
3. Выберите операцию обслуживания. Для выбора операции используется список «Возможных операций», который формируется из элементов справочника «Операции обслуживания», работа с которым описана в п.4.3.8. Чтобы выбрать операцию (или нескольких операций, если они выполняются с одинаковой периодичностью) необходимо выделить ее в списке и нажать на кнопку > (выбор нескольких операций осуществляется последовательно). При этом выделенная операция появится в списке «Операции графика» и автоматически удалится из списка «Возможные операции» (Рисунок 94). Для того чтобы исключить операцию из графика обслуживания необходимо выделить ее в списке «Операции графика» и нажать кнопку <.

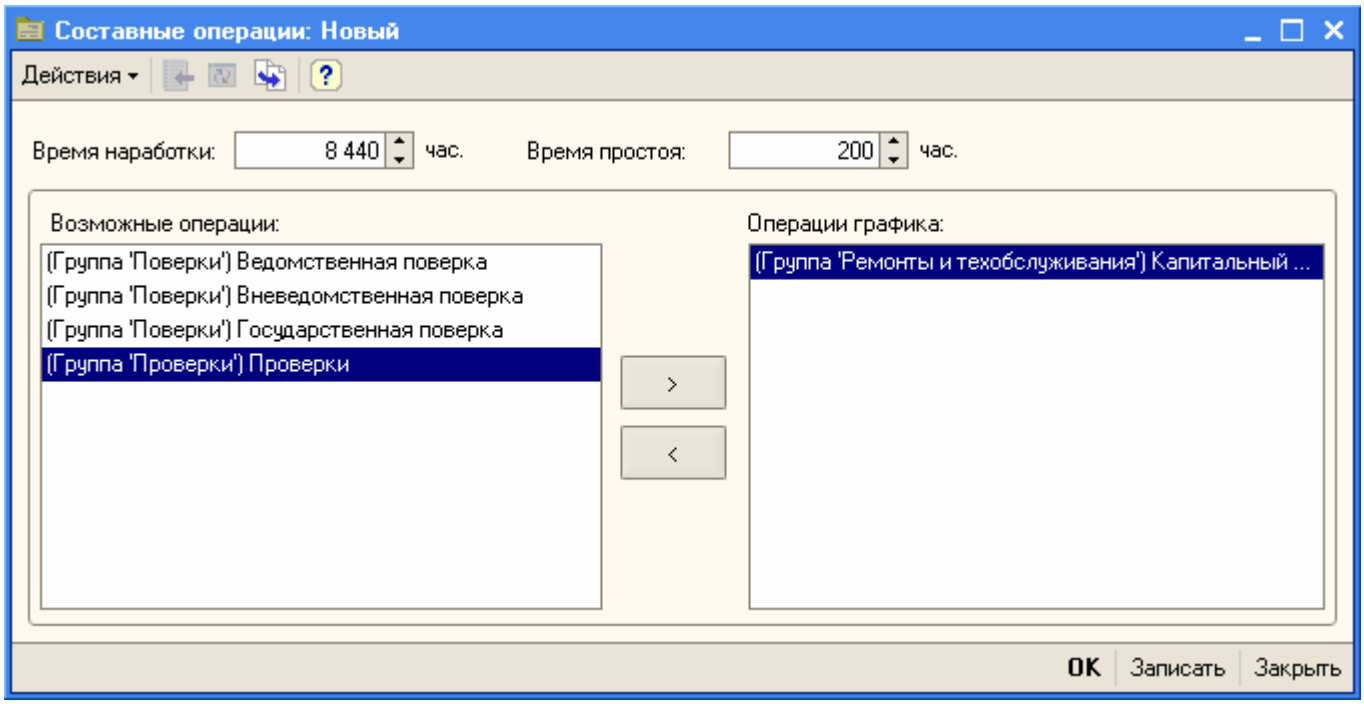


Рисунок 94 – окно операции графика обслуживания после выбора

4. Сохраните внесенные изменения. Для сохранения внесенных изменений необходимо нажать на кнопку «ОК».

Изменение списка и периодичности выполнения операций графика обслуживания

Для того чтобы изменить список и/или периодичность выполнения операции графика обслуживания:

1. Выберите нужную строку в списке операций графика обслуживания расположенного на закладке «Операции графика обслуживания».
2. Откройте окно операции графика обслуживания на изменение. Для того чтобы открыть окно операции графика обслуживания на изменение нужно нажать кнопку , которая находится на панели, расположенной на закладке «Операции графика обслуживания», при этом откроется диалоговое окно операции графика обслуживания (Рисунок 93).
3. Измените периодичность выполнения и/или список операций входящие в график обслуживания. Изменение периодичности выполнения производится в поле «Периодичность». Для того чтобы добавить операцию в график обслуживания нужно выбрать

ее в списке «Возможные операции» и нажать кнопку >. Для исключения операции из графика обслуживания необходимо выбрать ее в списке операции графика и нажать кнопку <.

4. Сохраните внесенные изменения. Для сохранения внесенных изменений необходимо нажать на кнопку «ОК».

Удаление операций из графика обслуживания

Для удаления операций из графика обслуживания:

1. Выберите нужную строку в списке операций графика обслуживания расположенного на закладке «Операции графика обслуживания».
2. Удалите выбранную операцию. Для удаления необходимо нажать на кнопку , которая находится на панели, расположенной на закладке «Операции графика обслуживания», после чего на экране появится окно подтверждения удаления. После подтверждения операция (или несколько операций, если они имеют одну периодичность и были внесены одной строкой) будет удалена из графика обслуживания.

4. После заполнения характеристик сохраните введенный график обслуживания.
   - Сохранить введенный график обслуживания можно, нажав кнопку «ОК» или любым из способов, описанных в п.4.13.1.3.

4.3.9.2 Изменение характеристик ранее введенного графика обслуживания

Для изменения ранее введенного графика обслуживания:

1. Откройте справочник «Графики обслуживания» (Рисунок 91).

   Открыть справочник можно через главное меню (Справочники/Графики обслуживания).

2. Выберите и откройте на изменение график обслуживания, характеристики которого требуется изменить.

   Выбрать график обслуживания, подлежащий изменению можно любым из способов, описанных в п.4.13.1.4.

   Для открытия на изменение выбранного графика обслуживания нажмите кнопку на верхней панели окна справочника или воспользуйтесь

другими вариантами открытия записи на редактирование (п.4.13.1.2), при этом откроется окно графика обслуживания (Рисунок 95).

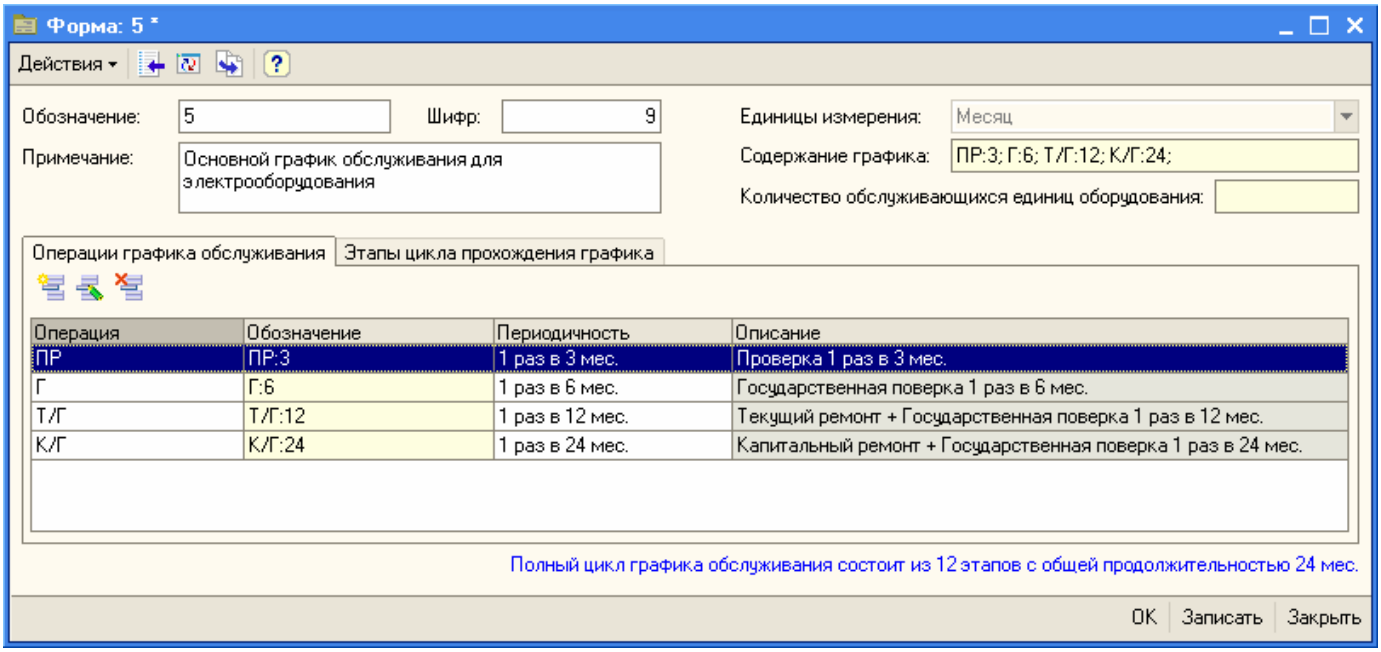


Рисунок 95 – окно графика обслуживания

3. Измените характеристики графика обслуживания.

К характеристикам графика обслуживания относятся:

- *Обозначение*. Изменение обозначения графика обслуживания производится в поле «Обозначение». Обозначение графика не должно быть пустым.
- *Шифр (код) графика.* Изменение шифра (кода) графика обслуживания производится в поле «Шифр». Шифр не должен повторять шифров других графиков обслуживания.
- *Единица измерения.* Единица измерения указывает в каких единицах (месяцах, часах) будет производится расчет графика обслуживания. Изменение единицы измерения производится в поле «Единицы измерения». Изменение единицы измерения доступно только для графиков не содержащего ни одной операции.
- *Примечание*. Изменение примечания производится в поле «Примечание»;

Изменение списка операций графика обслуживания допускается только в том случае, если данный график не закреплен ни за одной единицей оборудования находящегося на обслуживании.

Список операций, из которых состоит график обслуживания, отображается в таблице операций на закладке «Операции графика обслуживания». Каждая строка этого списка представляет собой набор операций, которые выполняются с одинаковой периодичностью [1] . Изменение списка операций обслуживания допускается в том случае, если за этим графиком не закреплено ни одной единицы оборудования.

Добавление операций в график обслуживания

Для того чтобы добавить операцию в график обслуживания:

1. Откройте окно операции графика обслуживания на добавление. Для того чтобы открыть окно операции обслуживания на добавление нужно нажать кнопку , которая находится на панели, расположенной на закладке «Операции графика обслуживания», при этом откроется диалоговое окно операции графика обслуживания (Рисунок 93).

[1] При изменении состава операций графика обслуживания будет автоматически пересчитываться и отображаться на закладке «Этапы цикла прохождения графика» один полный цикл графика обслуживания.

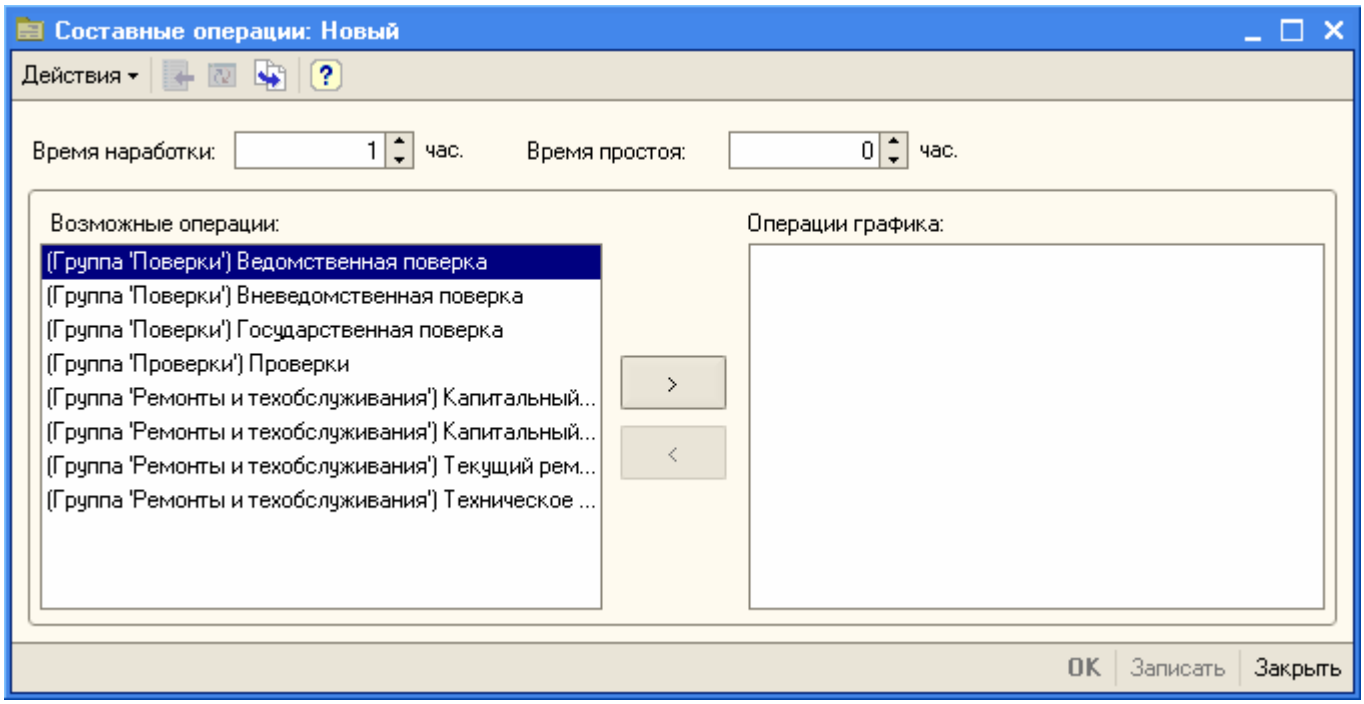


Рисунок 96 – окно операции графика обслуживания

2. Укажите время наработки через которое проводится операция, а также время простоя необходимое для проведения операции (при помесячном планировании указывается только время наработки) выполнения операции обслуживания. Время наработки вносится в поле «Время наработки:», время простоя вносится в поле «Время простоя:»
3. Выберите операцию обслуживания. Для выбора операции используется список «Возможных операций», который формируется из элементов справочника «Операции», работа с которым описана в п.4.3.8. Чтобы выбрать операцию (или нескольких операций, если они выполняются с одинаковой периодичностью) необходимо выделить ее в списке и нажать на кнопку > (выбор нескольких операций осуществляется последовательно). При этом выделенная операция появится в списке «Операции графика» и автоматически удалится из списка «Возможные операции» (Рисунок 94). Для того чтобы исключить операцию из графика обслуживания необходимо

выделить ее в списке «Операции графика» и нажать кнопку <.

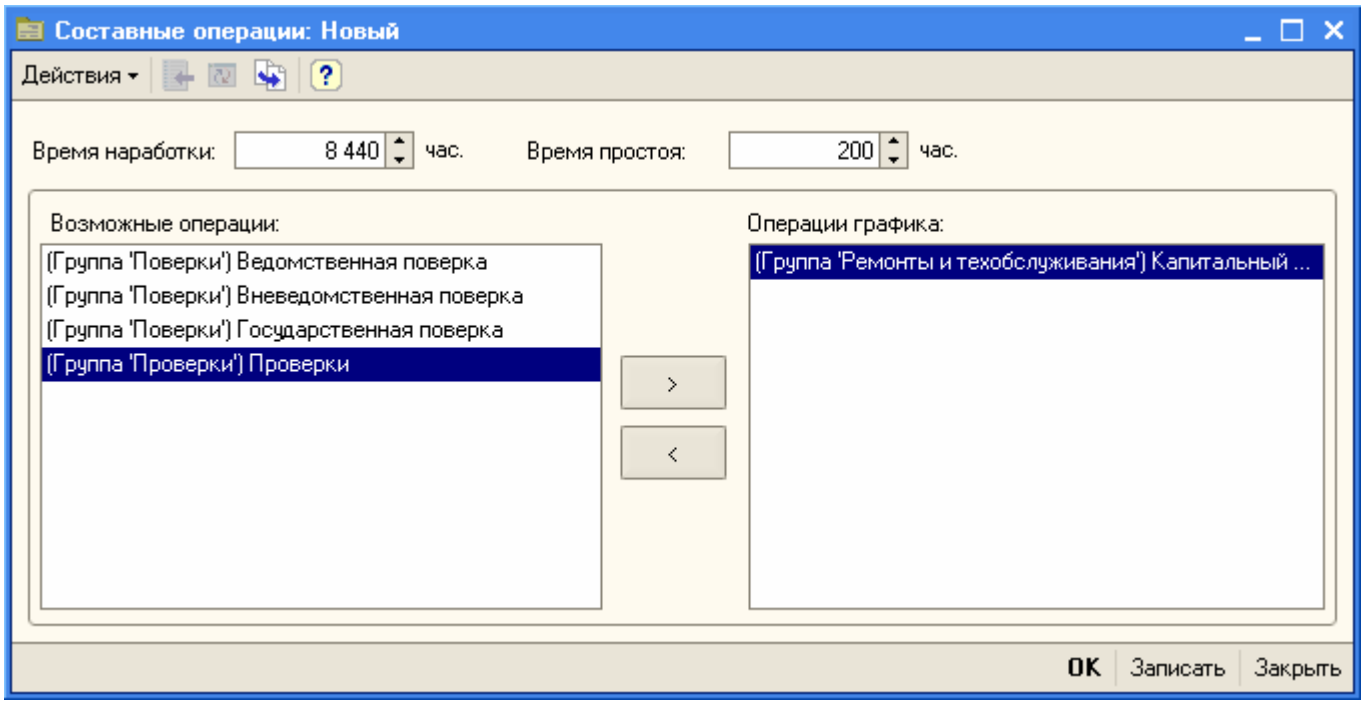


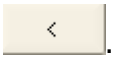
Рисунок 97 – окно операции графика обслуживания после выбора

4. Сохранить внесенные изменения. Для сохранения внесенных изменений необходимо нажать на кнопку «ОК».

Изменение списка и периодичности выполнения операций графика обслуживания

Для того чтобы изменить список и/или периодичность выполнения операции графика обслуживания:

1. Выберите нужную строку в списке операций графика обслуживания расположенного на закладке «Операции графика обслуживания».
2. Откройте окно операции графика обслуживания на изменение. Для того чтобы открыть окно операции графика обслуживания на изменение нужно нажать кнопку , которая находится на панели, расположенной на закладке «Операции графика обслуживания», при этом откроется диалоговое окно операции графика обслуживания (Рисунок 97).

3. Измените время наработки, время простоя и/или список операций входящие в график обслуживания. Изменение периодичности выполнения производится в поле «Периодичность». Для того чтобы добавить операцию в график обслуживания нужно выбрать ее в списке «Возможные операции» и нажать кнопку . Для исключения операции из графика обслуживания необходимо выбрать ее в списке операции графика и нажать кнопку  .
4. Сохраните внесенные изменения. Для сохранения внесенных изменений необходимо нажать на кнопку «ОК».

Удаление операций из графика обслуживания

Для удаления операций из графика обслуживания:

1. Выберите нужную строку в списке операций графика обслуживания расположенного на закладке «Операции графика обслуживания».
2. Удалите выбранную операцию. Для удаления необходимо нажать на кнопку , которая находится на панели, расположенной на закладке «Операции графика обслуживания», после чего на экране появится окно подтверждения удаления. После подтверждения операция будет удалена из графика обслуживания.

4. Сохраните изменения внесенные в график обслуживания.

Сохранить изменения внесенные в график обслуживания можно, нажав кнопку «ОК» или любым из способов, описанных в п.4.13.1.3.

4.3.9.3 Удаление графика обслуживания

Удаление графика обслуживания допускается только в том случае, если он не закреплен ни за одной единицей оборудования.

Для удаления графика обслуживания:

1. Откройте справочник «Графики обслуживания» (Рисунок 91).

Открыть справочник можно через главное меню (Справочники/Графики обслуживания).

2. Выберите график обслуживания, который хотите удалить.

   Варианты выделения описаны в п.4.13.1.4.

3. Удалите выбранный график обслуживания.

   Удалить график обслуживания можно нажав на кнопку на верхней панели окна справочника или нажав комбинацию клавиш «shift+delete» на клавиатуре, после чего на экране появится окно подтверждения удаления. После подтверждения график обслуживания будет удален из системы.

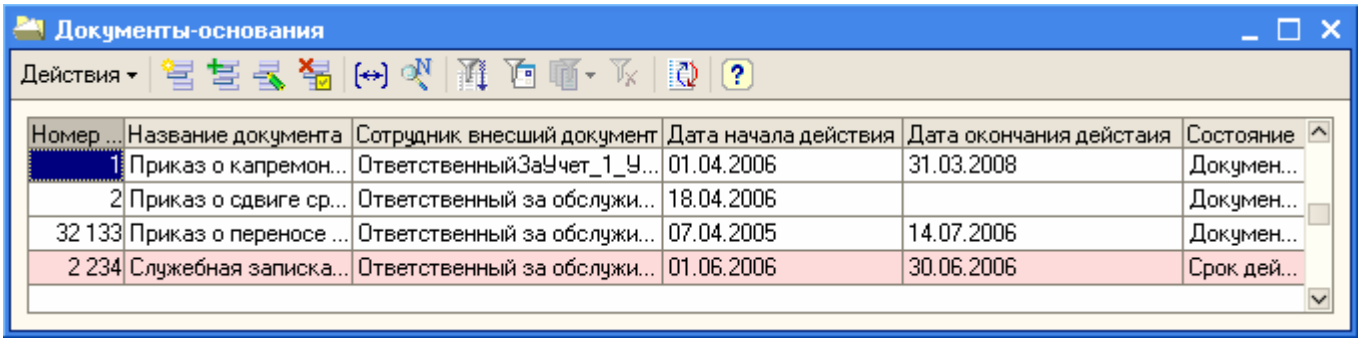
4.3.10 Управление списком документов-оснований

При внесении корректировок в графики обслуживания необходимо указать документ, на основании которого были сделаны эти корректировки. Список таких документов хранится в справочнике «Документы-основания».

Управление списком документов-оснований осуществляет *Ответственный За Учет* и *Ответственный За Обслуживание.* Под управлением списком документов-оснований понимается:

- добавление новых документов-оснований;
- изменение ранее введенных документов-оснований;
- удаление документов-оснований;

Управление списком документов-оснований производится через справочник «Документы-основания» (Рисунок 84). Открыть справочник можно через главное меню (Справочники/Операции обслуживания).



Номер ...	Название документа	Сотрудник внесший документ	Дата начала действия	Дата окончания действия	Состояние
1	Приказ о капремон...	ОтветственныйЗаУчет_1_У...	01.04.2006	31.03.2008	Докумен...
2	Приказ о сдвиге ср...	Ответственный за обслужи...	18.04.2006		Докумен...
32 133	Приказ о переносе ...	Ответственный за обслужи...	07.04.2005	14.07.2006	Докумен...
2 234	Служебная записка...	Ответственный за обслужи...	01.06.2006	30.06.2006	Срок дей...

Рисунок 98 – окно справочника документов-оснований

4.3.10.1 Добавление нового документа-основания

Для добавления нового документа основания:

1. Откройте справочник «Документы-основания» (Рисунок 98).

   Открыть справочник можно через главное меню (Справочники/Документы-основания).

2. Создайте новый документ-основание.

   Для создания нового документа-основания нажмите кнопку на верхней панели окна справочника или воспользуйтесь другими вариантами добавления записи (п.4.13.1.1), при этом появится диалоговое окно добавления новой операции обслуживания (Рисунок 99).

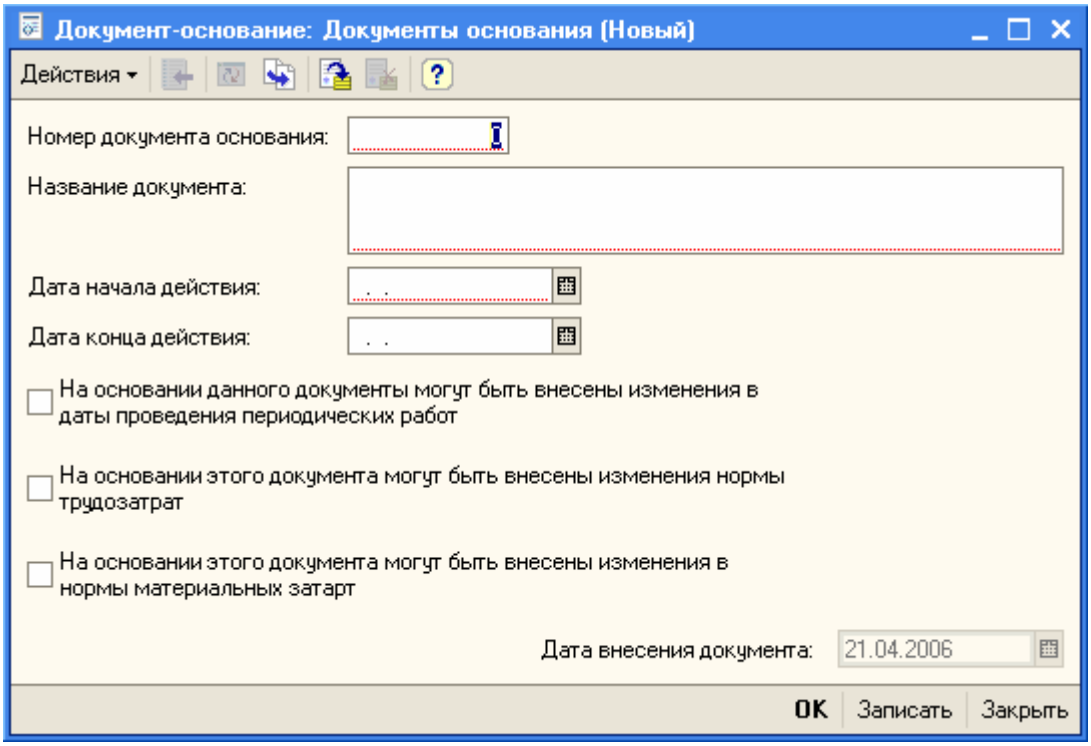


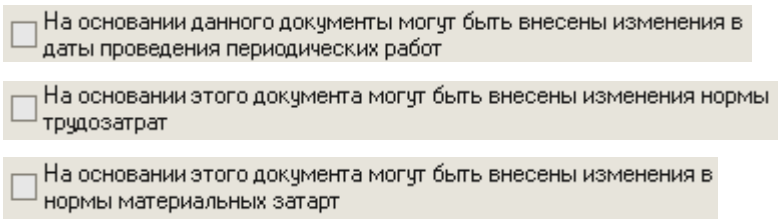
Рисунок 99 – диалоговое окно добавления нового документа-основания

3. Заполните характеристики нового документа-основания.

   Документ-основание характеризуется номером, названием, периодом действия и принадлежностью к видам корректировок:

   - номер документа вносится в поле «Номер документа основания»;
   - название вносится в поле «Название документа», при этом создание документа с пустым названием не допускается;

- для указания периода действия документа используется два поля «Дата начала действия» и «Дата конца действия», при этом дата начала действия не должна быть пустой;
- для указания принадлежности документа используются три флажка:



Необходимо установить значение флажков для тех видов корректировок, которые можно производить на основании данного документа-основания.

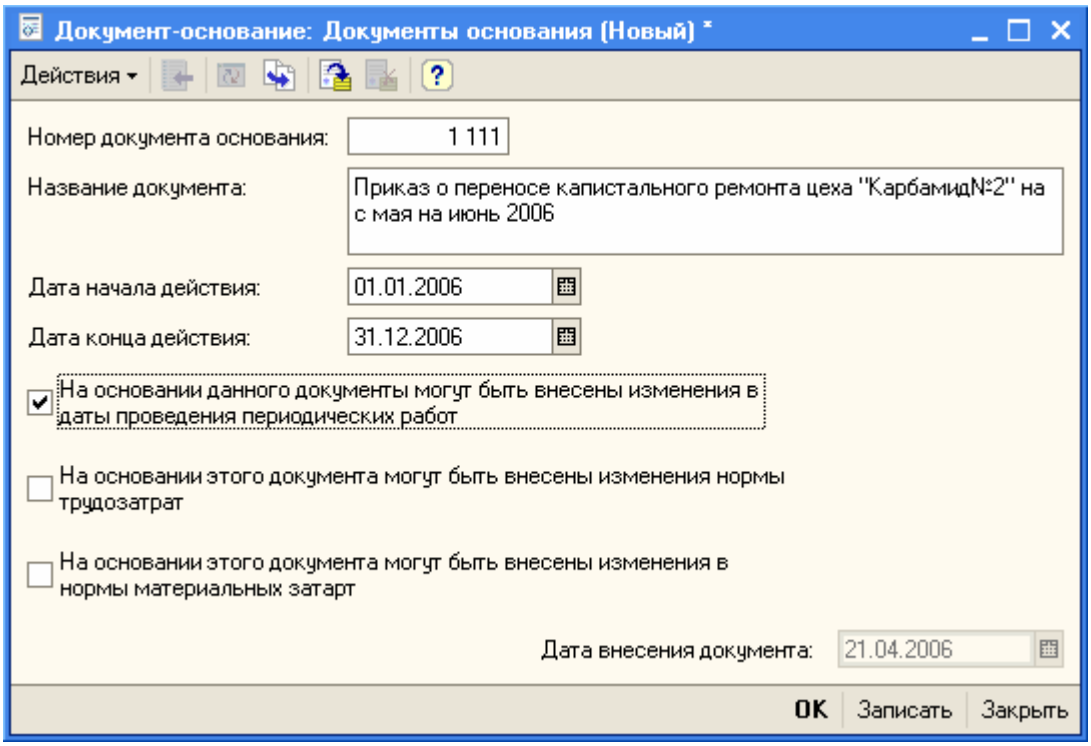


Рисунок 100 – диалоговое окно добавления операции обслуживания после заполнения

4. Сохраните введенный документ-основание.

Сохранить введенный документ-основание можно, нажав кнопку «ОК» или любым из способов, описанных в п.4.13.1.3.

4.3.10.2 Изменение характеристик ранее введенного документа-основания

Для изменения характеристик ранее введенного документа-основания:

1. Откройте справочник «Документы-основания» (Рисунок 98).

   Открыть справочник можно через главное меню (Справочники/Документы-основания).

2. Выберите и откройте на изменение документ-основание, характеристики которого требуется изменить.

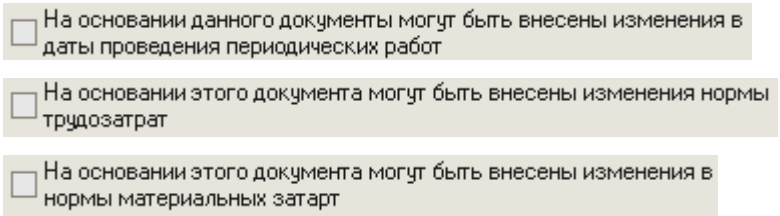
   Выбрать документ-основание, подлежащий изменению можно любым из способов, описанных в п.4.13.1.4.

   Для открытия на изменение выбранного документа-основания нажмите кнопку на верхней панели окна справочника или воспользуйтесь другими вариантами открытия записи на редактирование (п.4.13.1.2).

3. Измените (отредактируйте) характеристики документа-основания.

   Изменение характеристик документа-основания производится в диалоговом окне (Рисунок 101):

   - изменение номера документа производится в поле «Номер документа основания»;
   - изменение названия документа производится в поле «Название документа», при этом создание документа с пустым названием не допускается;
   - для изменения периода действия документа используется два поля «Дата начала действия» и «Дата конца действия», при этом дата начала действия не должно быть пустой;
   - для изменения принадлежности документа используются три флажка:

   Необходимо установить значение флажков для тех видов корректировок, которые можно производить на основании данного документа-основания.

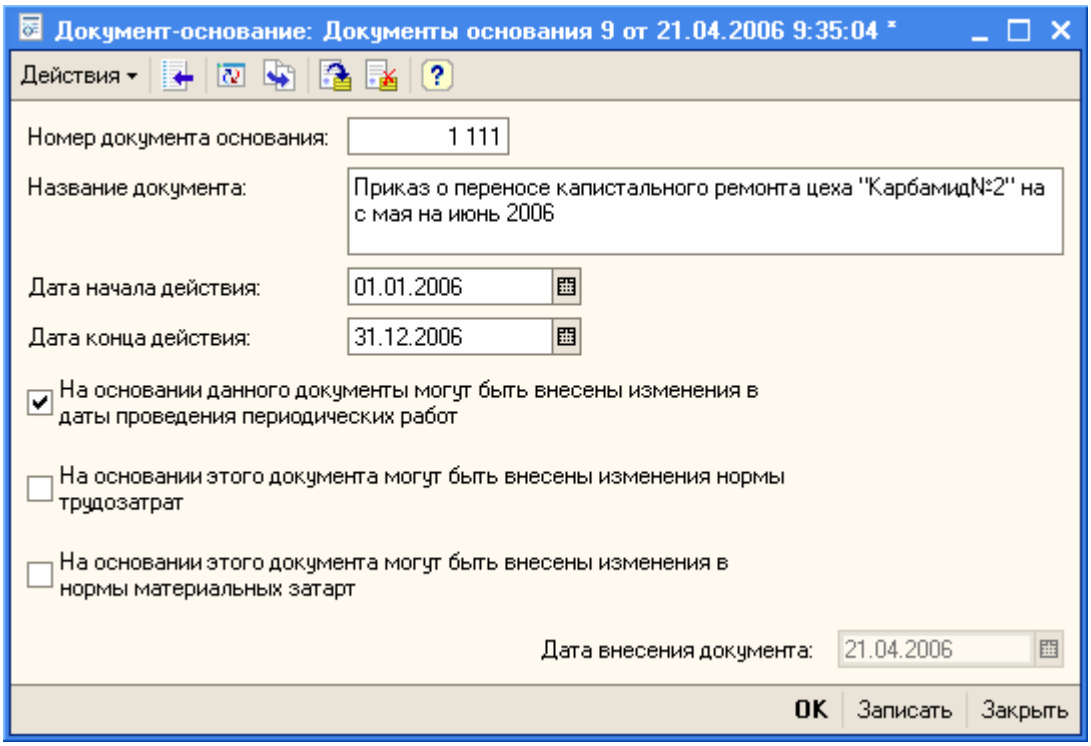


Рисунок 101 – диалоговое окно изменения характеристик документа-основания

Символ «*» в названии окна показывает, были ли внесены какие-либо изменения.

4. Сохраните изменения.

   Сохранить изменения можно нажав кнопку «ОК» или любым из способов, описанных в п.4.13.1.3.

4.3.10.3 Удаление документа-основания

Удаление документа-основания допускается только в том случае, если на его основании не произведено ни одной корректировки.

Для удаления документа-основания:

1. Откройте справочник «Документы-основания» (Рисунок 98).

   Открыть справочник можно через главное меню (Справочники/Документы-основания).

2. Выберите документ-основание, который хотите удалить.

   Варианты выделения описаны в п.4.13.1.4.

3. Удалите выбранный документ-основание.

   Удалить документ-основание можно нажав на кнопку на верхней панели окна справочника или нажав комбинацию клавиш «shift+delete»

на клавиатуре, после чего на экране появится окно подтверждения удаления. После подтверждения документ-основание будет удален из системы.

4.3.11 Управление списком квалификаций и тарифами почасовой оплаты по квалификациям

При составлении графика обслуживания для каждой операции задаются нормы трудозатрат, необходимых для ее выполнения. При этом указывается квалификация сотрудника, достаточная для выполнения данной операции. Перечень всех квалификаций с указанием тарифов оплаты по ним хранится в АИС в справочнике «Квалификации сотрудников».

Управление списком квалификаций и тарифами оплаты по ним осуществляет *Ответственный За Обслуживание.* Под управлением списка квалификаций и тарифов по ним понимается:

- добавление новых квалификаций сотрудников;
- изменение названия и/или тарифа оплаты ранее введенных квалификаций сотрудников;
- удаление квалификаций сотрудников.

Управление списком квалификаций и тарифами оплаты по ним производится через справочник «Квалификации сотрудников» (Рисунок 102). Открыть справочник можно через главное меню (Справочники/Квалификации сотрудников).

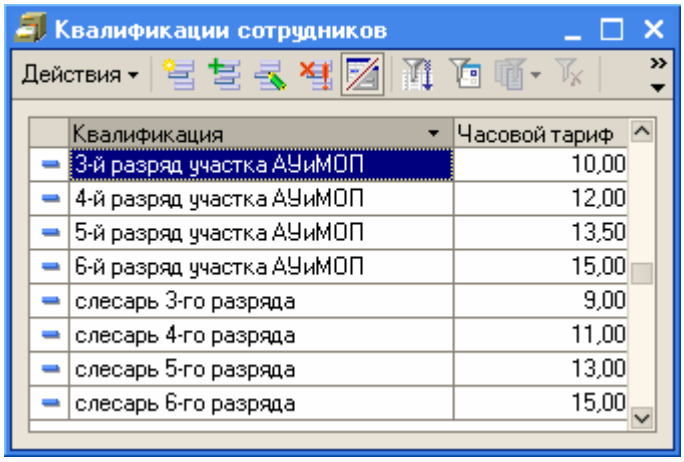


Рисунок 102 – окно квалификаций сотрудников

4.3.11.1 Добавление новой квалификации сотрудника

Для добавления новой квалификации сотрудника:

1. Откройте справочник «Квалификации сотрудников» (Рисунок 102).

   Открыть справочник можно через главное меню (Справочники/Квалификации сотрудников).

2. Создайте новую квалификацию сотрудника.

   Для создания новой квалификации сотрудника нажмите кнопку на верхней панели окна справочника или воспользуйтесь другими вариантами добавления записи (п.4.13.1.1).

   При этом:

   - если кнопка выбора способа редактирования нажата, появиться диалоговое окно добавления новой квалификации (Рисунок 103);
   - если кнопка выбора способа редактирования отжата, то непосредственно в списке квалификаций появится новая квалификация с пустым названием и тарифом оплаты, которые необходимо будет заполнить (Рисунок 104).

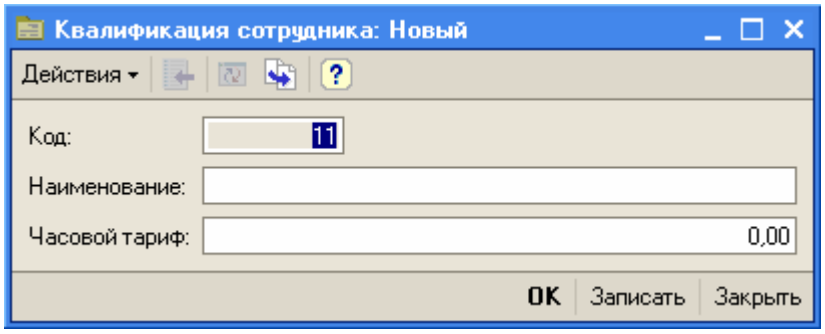


Рисунок 103 – диалоговое окно добавления квалификации сотрудника

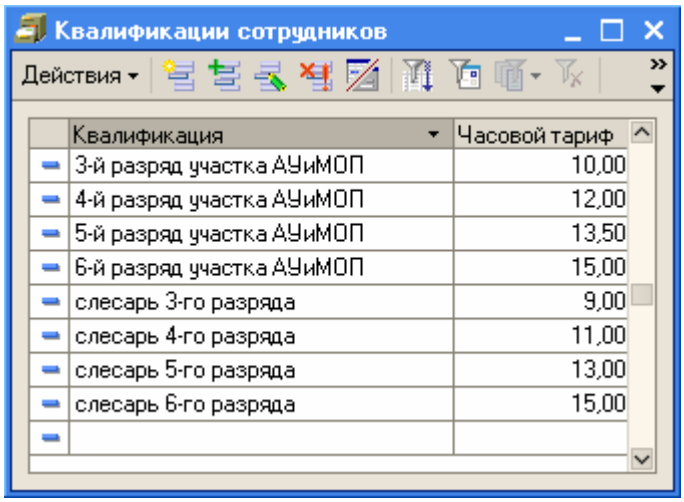


Рисунок 104 – добавление новой квалификации сотрудника непосредственно в списке справочника

3. Заполните название и тариф почасовой оплаты для новой квалификации сотрудника.

Квалификация сотрудника характеризуется номером (кодом), названием и тарифом почасовой оплаты:

- номер(код) квалификации сотрудника заполняется АИС автоматически и не может быть изменен пользователем;
- название вносится в поле «Наименование», при этом создание квалификации с пустым названием не допускается;
- тариф почасовой оплаты вносится в поле «Часовой тариф».

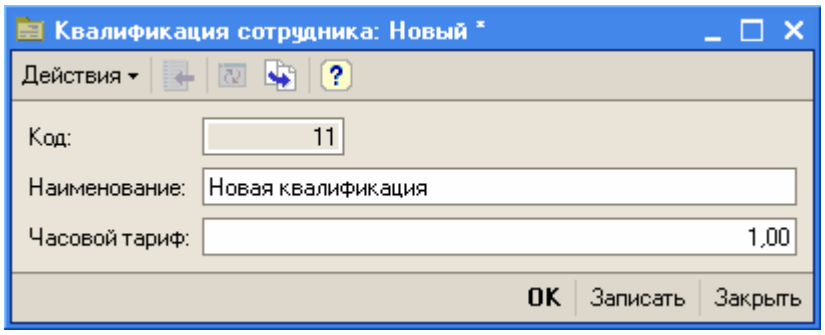


Рисунок 105 – диалоговое окно добавления операции обслуживания после заполнения

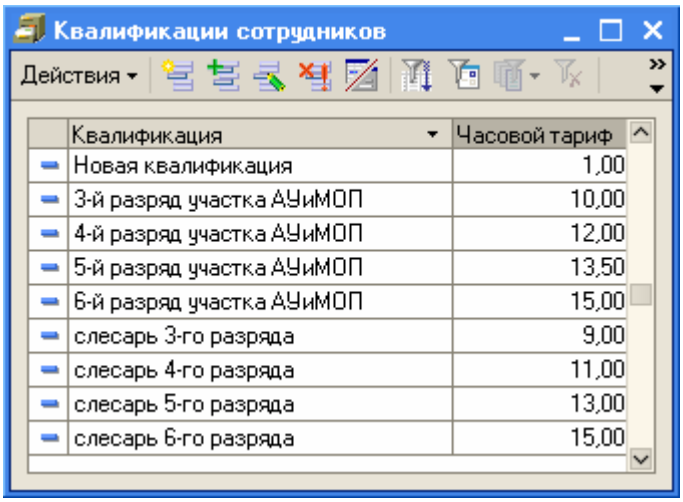


Рисунок 106 – окно справочника квалификаций сотрудников после заполнения

4. Сохраните введенную квалификацию сотрудника.
   - Сохранить введенную квалификацию сотрудника можно, нажав кнопку «ОК» или любым из способов, описанных в п.4.13.1.3.

4.3.11.2 Изменение названия и/или тарифа почасовой оплаты ранее введенной квалификации сотрудника

Для изменения названия и/или тарифа почасовой оплаты ранее введенной квалификации:

1. Откройте справочник «Квалификации сотрудников» (Рисунок 102).

   Открыть справочник можно через главное меню (Справочники/Квалификации сотрудников).
2. Выберите и откройте на изменение квалификацию сотрудника, название и/или тариф оплаты которой требуется изменить.

   Выбрать квалификацию сотрудника, подлежащую изменению можно любым из способов, описанных в п.4.13.1.4.

   Для открытия на изменение выбранной квалификации сотрудника нажмите кнопку на верхней панели окна справочника или воспользуйтесь другими вариантами открытия записи на редактирование (п.4.13.1.2).

3. Измените (отредактируйте) название и/или тарифа почасовой оплаты квалификации сотрудника.

   Изменение характеристик квалификации может производится как в диалоговом окне (Рисунок 107), так и непосредственно в списке основного окна (Рисунок 102). На то каким способом будет производится изменение указывает кнопка , если она нажата, то изменения будут проводится в диалоговом окне, а если отжата, то непосредственно в списке.

   Изменение названия квалификации производится:

   - в поле «Наименование», если редактирование производится в диалоговом окне;
   - в колонке «Наименование», если редактирование производится непосредственно в списке.

   Создание квалификации с пустым названием не допускается.

   Изменение тарифа почасовой оплаты квалификации производится:

   - в поле «Часовой тариф», если редактирование производится в диалоговом окне;
   - в колонке «Часовой тариф», если редактирование производится непосредственно в списке.

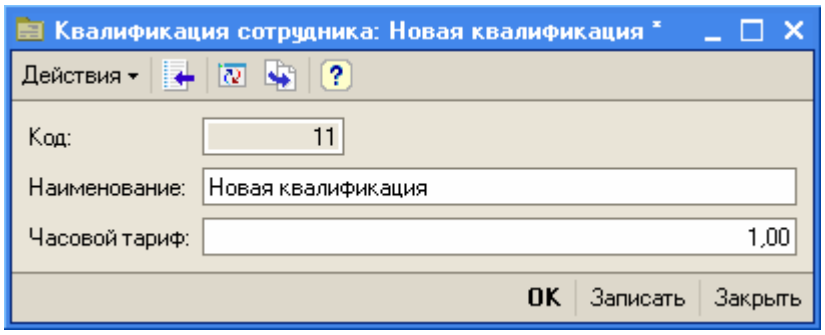


Рисунок 107 – диалоговое окно изменения квалификации сотрудника

Символ «*» в названии окна показывает, были ли внесены какие-либо изменения.

4. Сохраните изменения.

   - Сохранить изменения можно нажав кнопку «ОК» или любым из способов, описанных в п.4.13.1.3.

4.3.11.3 Удаление квалификации

Удаление квалификации допускается только в том случае, если она не указана ни для одной операции обслуживания графиков ППР.

Для удаления квалификации:

1. Откройте справочник «Квалификации сотрудников» (Рисунок 102).

   Открыть справочник можно через главное меню (Справочники/Квалификации сотрудников).

2. Выберите квалификацию сотрудников, которую хотите удалить.

   Варианты выделения описаны в п.4.13.1.4.

3. Удалите выбранную квалификацию сотрудника.

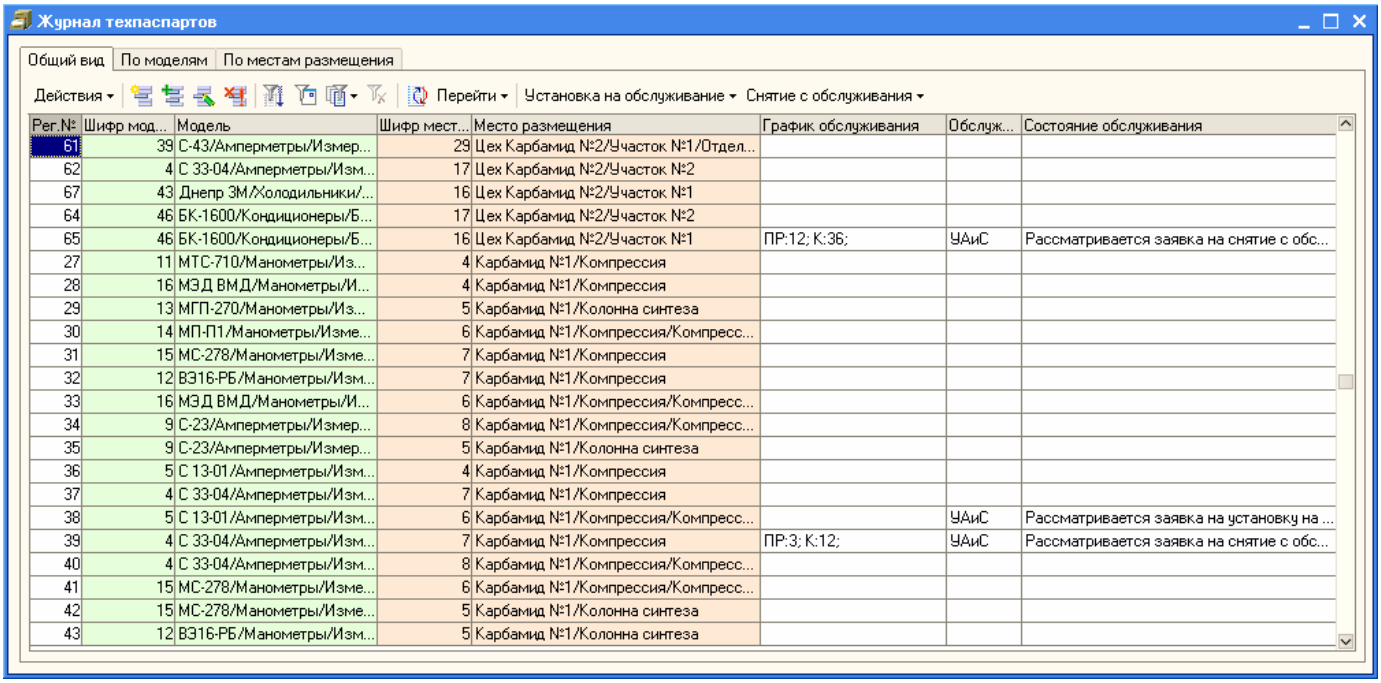
   Удалить выбранную квалификацию можно нажав на кнопку на верхней панели окна справочника или нажав комбинацию клавиш «shift+delete» на клавиатуре, после чего на экране появится окно подтверждения удаления. После подтверждения квалификация будет удалена из системы.

4.4 Учет оборудования

Для формирования графика ППР необходима информация об оборудовании, обслуживание которого войдет в него. Поэтому обязательным этапом, предшествующим занесению плана обслуживания экземпляра оборудования, является установка на учет самого экземпляра. Под установкой на учет подразумевается регистрация экземпляра оборудования (СИТ, схемы ПАЗ и др) в журнале оборудования (журнал технических паспортов).

Установку на учет проводит *Ответственный За Учет*, в роли которого выступают цеховые мастера или специалисты (механик цеха, мастер по КИП цеха, энергетик цеха). Все экземпляры оборудования, которые находятся на учете, хранятся в виде журнала технических карточек оборудования. Основное окно журнала разделено на три закладки: «Общий вид», «По моделям» и «По местам размещения».

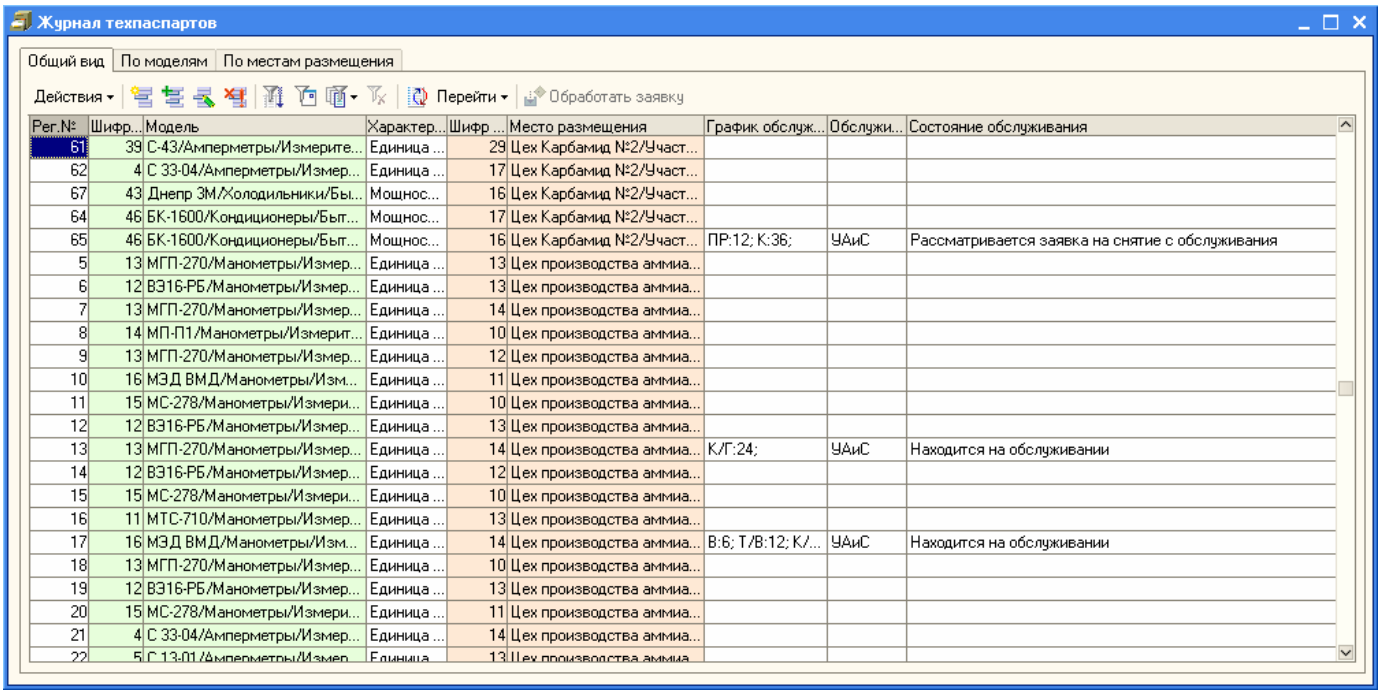
На закладке «Общий вид» (Рисунок 108, Рисунок 109) показана информация обо всех единицах оборудования[1], которые установлены на учет без какого-либо разделения или группировки.



Рег.№	Шифр мод...	Модель	Шифр мест...	Место размещения	График обслуживания	Обслуж...	Состояние обслуживания
61	39	С-43/Амперметры/Измер...	29	Цех Карбамид №2/Участок №1/Отдел...			
62	4	С 33-04/Амперметры/Изм...	17	Цех Карбамид №2/Участок №2			
67	43	Днепр 3М/Холодильники/...	16	Цех Карбамид №2/Участок №1			
64	46	БК-1600/Кондиционеры/Б...	17	Цех Карбамид №2/Участок №2			
65	46	БК-1600/Кондиционеры/Б...	16	Цех Карбамид №2/Участок №1	ПР:12; К:36;	УАиС	Рассматривается заявка на снятие с обс...
27	11	МТС-710/Манометры/Из...	4	Карбамид №1/Компрессия			
28	16	МЭД ВМД/Манометры/И...	4	Карбамид №1/Компрессия			
29	13	МГП-270/Манометры/Из...	5	Карбамид №1/Колонна синтеза			
30	14	МП-П1/Манометры/Изме...	6	Карбамид №1/Компрессия/Компресс...			
31	15	МС-278/Манометры/Изме...	7	Карбамид №1/Компрессия			
32	12	ВЭ16-РБ/Манометры/Изм...	7	Карбамид №1/Компрессия			
33	16	МЭД ВМД/Манометры/И...	6	Карбамид №1/Компрессия/Компресс...			
34	9	С-23/Амперметры/Измер...	8	Карбамид №1/Компрессия/Компресс...			
35	9	С-23/Амперметры/Измер...	5	Карбамид №1/Колонна синтеза			
36	5	С 13-01/Амперметры/Изм...	4	Карбамид №1/Компрессия			
37	4	С 33-04/Амперметры/Изм...	7	Карбамид №1/Компрессия			
38	5	С 13-01/Амперметры/Изм...	6	Карбамид №1/Компрессия/Компресс...		УАиС	Рассматривается заявка на установку на ...
39	4	С 33-04/Амперметры/Изм...	7	Карбамид №1/Компрессия	ПР:3; К:12;	УАиС	Рассматривается заявка на снятие с обс...
40	4	С 33-04/Амперметры/Изм...	8	Карбамид №1/Компрессия/Компресс...			
41	15	МС-278/Манометры/Изме...	6	Карбамид №1/Компрессия/Компресс...			
42	15	МС-278/Манометры/Изме...	5	Карбамид №1/Колонна синтеза			
43	12	ВЭ16-РБ/Манометры/Изм...	5	Карбамид №1/Колонна синтеза			

Рисунок 108 – журнал технических карточек экземпляров оборудования установленных на учет *Ответственного За Учет* (закладка «Общий вид»)

[1] Для *Ответственного За Учет* показаны все единицы оборудования, которые установлены на учет его подразделения. Для *Ответственного За Обслуживания* показаны все единицы оборудования, которые должны обслуживаться в его подразделении.



Рег.№	Шифр...	Модель	Характер...	Шифр ...	Место размещения	График обслуж...	Обслужи...	Состояние обслуживания
61	39	С-43/Амперметры/Измерите...	Единица ...	29	Цех Карбамид №2/Участ...			
62	4	С 33-04/Амперметры/Измер...	Единица ...	17	Цех Карбамид №2/Участ...			
67	43	Днепр ЗМ/Холодильники/Бы...	Мощнос...	16	Цех Карбамид №2/Участ...			
64	46	БК-1600/Кондиционеры/Быт...	Мощнос...	17	Цех Карбамид №2/Участ...			
65	46	БК-1600/Кондиционеры/Быт...	Мощнос...	16	Цех Карбамид №2/Участ...	ПР:12; К:36;	УАиС	Рассматривается заявка на снятие с обслуживания
5	13	МГП-270/Манометры/Измер...	Единица ...	13	Цех производства аммиа...			
6	12	ВЭ16-РБ/Манометры/Измер...	Единица ...	13	Цех производства аммиа...			
7	13	МГП-270/Манометры/Измер...	Единица ...	14	Цех производства аммиа...			
8	14	МП-П1/Манометры/Измерит...	Единица ...	10	Цех производства аммиа...			
9	13	МГП-270/Манометры/Измер...	Единица ...	12	Цех производства аммиа...			
10	16	МЭД ВМД/Манометры/Изм...	Единица ...	11	Цех производства аммиа...			
11	15	МС-278/Манометры/Измери...	Единица ...	10	Цех производства аммиа...			
12	12	ВЭ16-РБ/Манометры/Измер...	Единица ...	13	Цех производства аммиа...			
13	13	МГП-270/Манометры/Измер...	Единица ...	14	Цех производства аммиа...	К/Г:24;	УАиС	Находится на обслуживании
14	12	ВЭ16-РБ/Манометры/Измер...	Единица ...	12	Цех производства аммиа...			
15	15	МС-278/Манометры/Измери...	Единица ...	10	Цех производства аммиа...			
16	11	МТС-710/Манометры/Измер...	Единица ...	13	Цех производства аммиа...			
17	16	МЭД ВМД/Манометры/Изм...	Единица ...	14	Цех производства аммиа...	В:6; Т/В:12; К/...	УАиС	Находится на обслуживании
18	13	МГП-270/Манометры/Измер...	Единица ...	10	Цех производства аммиа...			
19	12	ВЭ16-РБ/Манометры/Измер...	Единица ...	13	Цех производства аммиа...			
20	15	МС-278/Манометры/Измери...	Единица ...	11	Цех производства аммиа...			
21	4	С 33-04/Амперметры/Измер...	Единица ...	14	Цех производства аммиа...			
22	5	С 13-01/Амперметры/Измер...	Единица ...	13	Цех производства аммиа...			

Рисунок 109 – журнал технических карточек экземпляров оборудования установленных на учет *Ответственного За Обслуживание* (закладка «Общий вид»)

На закладке «По моделям» (Рисунок 110, Рисунок 111) отображаемая информация разделена на две части. В левой части показана структура моделей/типов оборудования, которая хранится в справочнике «Модели и типы оборудования»[1]. Выбрав определенную модель/тип в структуре моделей/типов можно просмотреть все оборудование, установленное на учет, которое относится к этой модели/типу. Информация об этом оборудовании отображается в правой части. При этом если признак «Показывать оборудование вложенных моделей/типов» не установлен, то будет отображаться оборудование, которое относится непосредственно к выбранной модели/типа, в противном случае будет отображаться оборудование, которое относится к выбранной модели/типу, а также к моделям/типам нижеследующим по иерархии относительно выбранной модели/типа.

[1] Подробно справочник моделей/типов оборудования описан в п.4.3.6

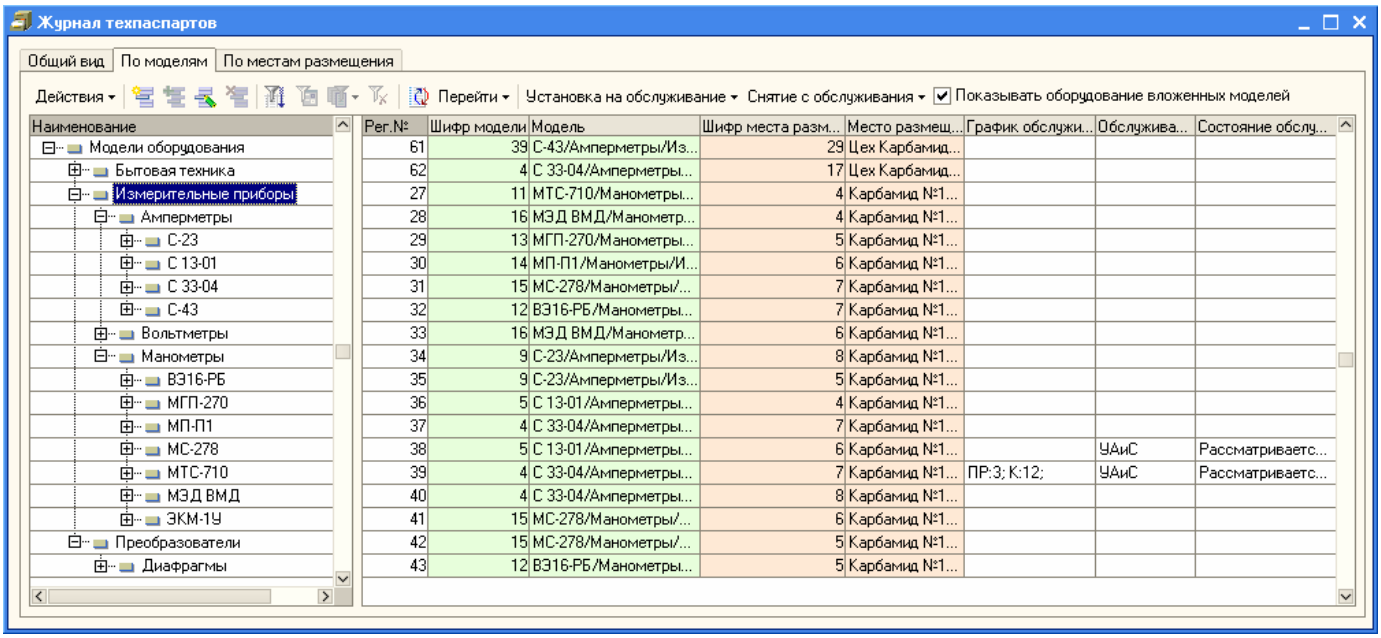


Рисунок 110 – журнал технических карточек экземпляров оборудования установленных на учет *Ответственного За Учет* (закладка «По моделям»)

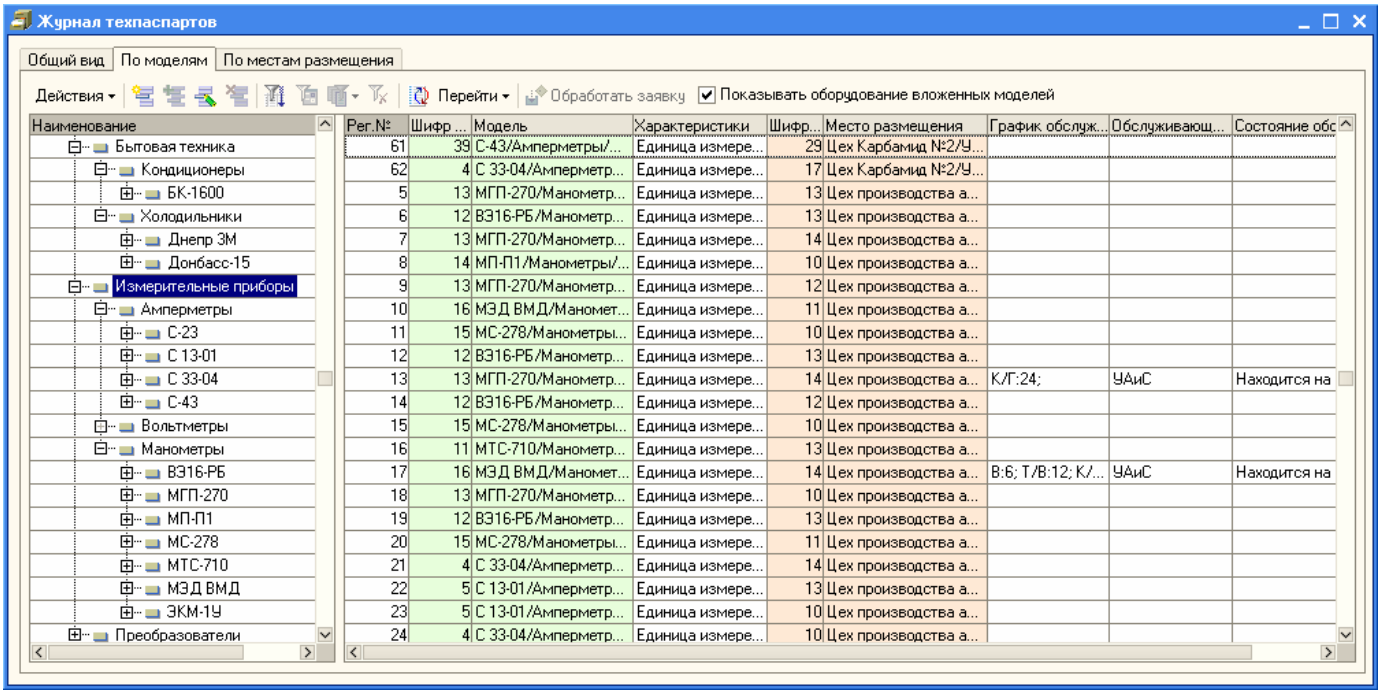


Рисунок 111 – журнал технических карточек экземпляров оборудования установленных на учет *Ответственного За Обслуживание* (закладка «По моделям»)

На закладке «По местам размещения» (Рисунок 112, Рисунок 113) информация отображается аналогично закладке «По моделям», отличие заключается в том, что на этой закладке оборудование, установленное на учет, сгруппировано по местам его размещения

(технологическим местам, позициям)[1]. Признак «Показывать оборудование вложенных мест размещения» работает аналогично признаку «Показывать оборудование вложенных моделей».

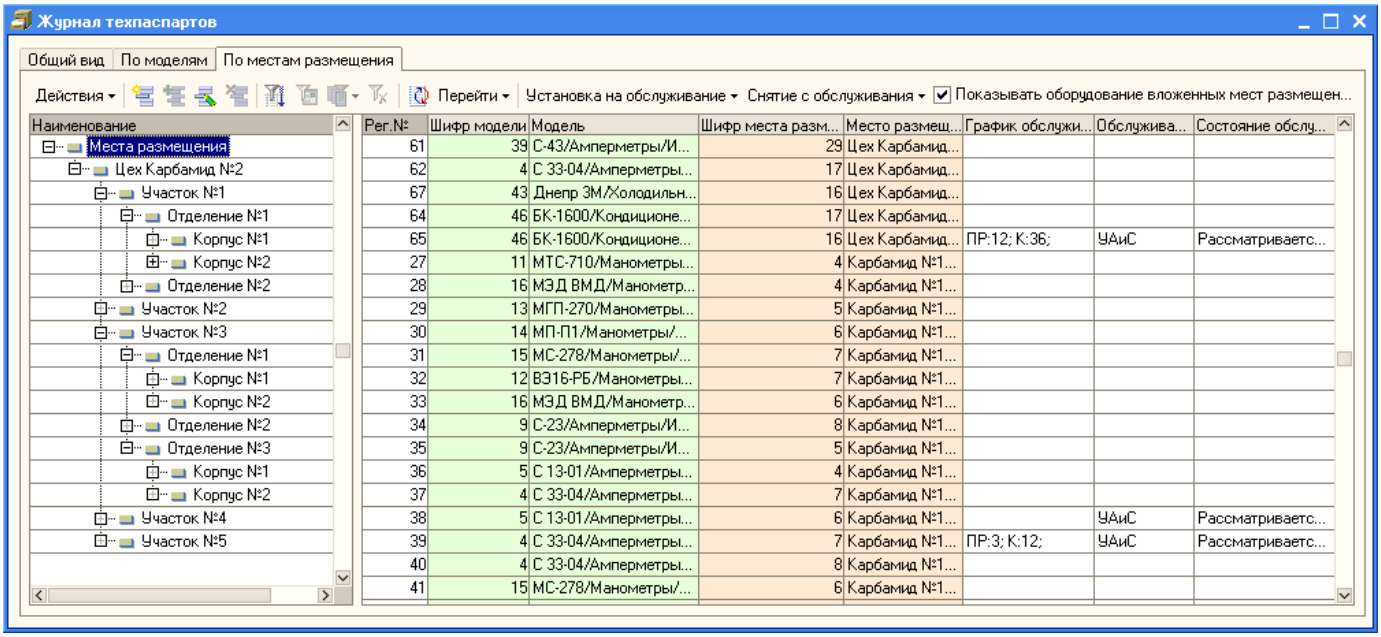


Рисунок 112 – журнал технических карточек экземпляров оборудования установленных на учет *Ответственного За Учет* (закладка «По местам размещения»)

[1] Структура мест размещения (технологических мест,позиций) хранится в справочнике «Места размещения (технологические места,позиции)», который подробно описан п.4.3.4

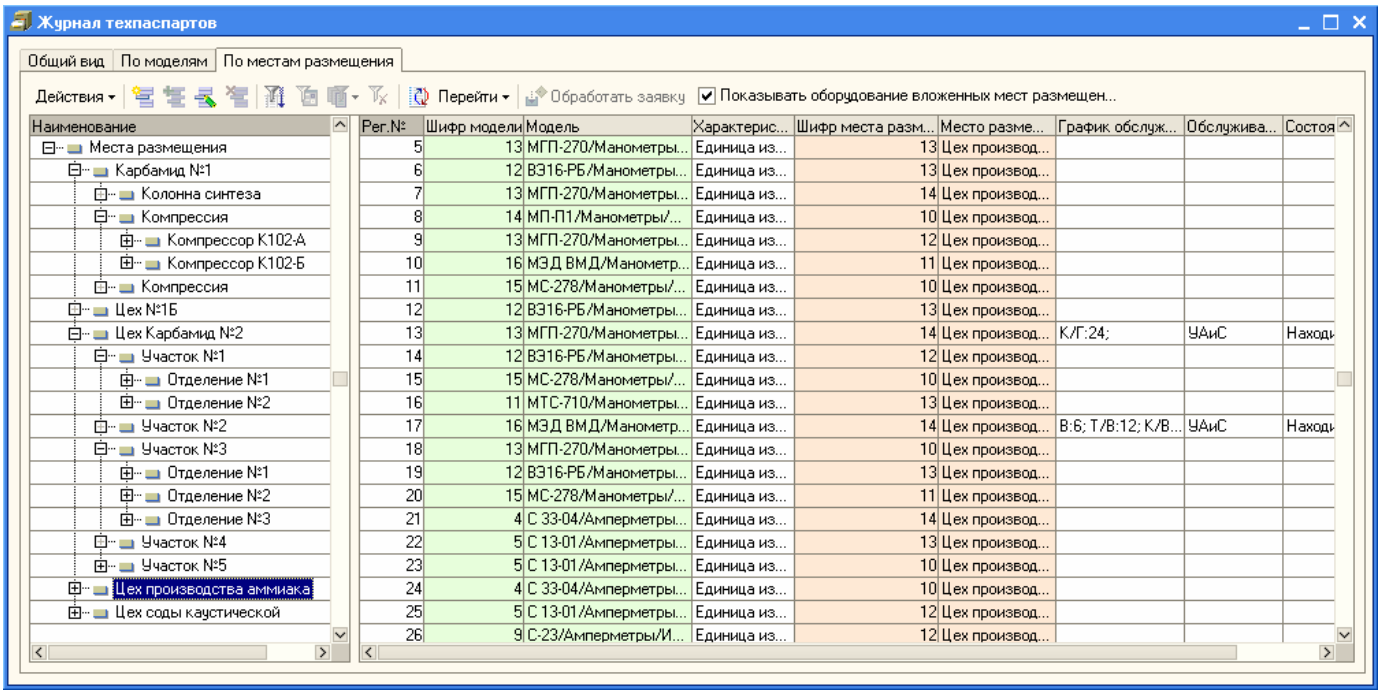


Рисунок 113 – журнал технических карточек экземпляров оборудования установленных на учет *Ответственного За Обслуживание* (закладка «По местам размещения»)

На всех закладках основного окна справочника технических карточек оборудования работает стандартный механизм сортировки и фильтрации описанный в п.4.14.3.

4.4.1 Установка оборудования на учет

Для установки новой единицы оборудования на учет:

1. Откройте журнал техкарточек единиц оборудования (Рисунок 108 - Рисунок 113).

   Открыть журнал техкарточек единиц оборудования можно через главное меню (Учет/Журнал техкарточек единиц оборудования).

2. Добавьте в журнал технических карточек оборудования новую единицу оборудования.

   Для добавления новой единицы оборудования нажмите на кнопку на верхней панели или воспользуйтесь другими вариантами добавления записи (п.4.13.1.1).

   При этом появиться окно технической карточки новой единицы оборудования (Рисунок 56).

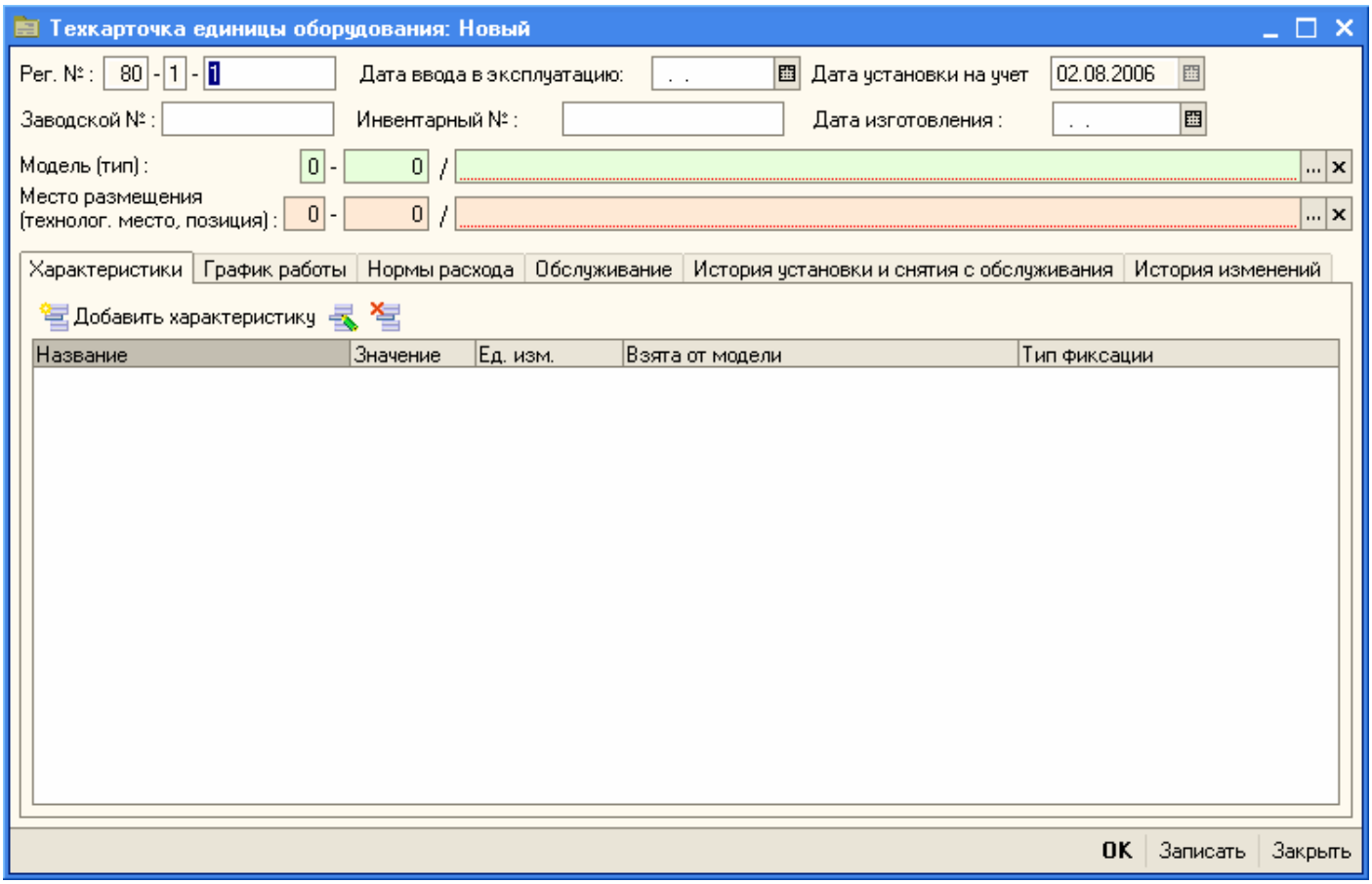


Рисунок 114 – окно добавления новой единицы оборудования

3. Заполните информацию по новой единице оборудования.

В технической карточке новой единицы оборудования необходимо заполнить: регистрационный номер, заводской номер, дату изготовления, дату ввода в эксплуатацию, модель/тип, место размещения (технологическое место, позиция), характеристики, нормы трудозатрат, график работы (если обслуживание оборудования зависит от фактически отработанного времени).

Регистрационный номер единицы оборудования состоит из 9 цифр: первые две цифры являются кодом подразделения, сотрудник которого устанавливает на учет единицу оборудования, третья цифра указывает принадлежность единицы оборудования (1-механическое, 2-оборудование КИПиА, 3-энергетическое), оставшиеся шесть цифр это непосредственно номер который задается сотрудником подразделения при установке на учет. Первые три цифры заполняются автоматически системой и не могут быть изменены сотрудником, последние шесть цифр

также первоначально заполняется системой автоматически, но при необходимости могут быть изменены сотрудником на любые другие, при этом они должны быть отличными от номеров единиц оборудования, которые уже находятся на учете. Если будет задан регистрационный номер, который совпадает с одним из номеров единиц оборудования, которые находятся на учете, то при попытке сохранения будет выдано сообщение об ошибке (Рисунок 115).

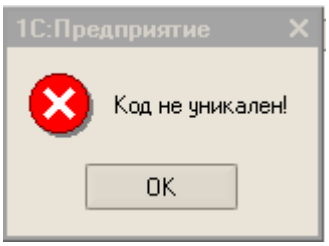


Рисунок 115 – сообщение об ошибке при совпадении регистрационных номеров оборудования

Заводской номер, *дата изготовления* и *модель/тип* вносятся пользователем согласно заводскому техпаспорту единицы оборудования. Заводской номер вносится в поле «Заводской №». Дата изготовления вносится в поле «Дата изготовления». Модель/тип можно заполнить одним из двух способов:

- указав код модели/типа и нажав клавишу «Enter», при этом название модели/типа заполнится автоматически из справочника «Модели и типы оборудования», работа с которым описана в пункте п.4.3.6. При вводе несуществующего кода модели/типа будет выдано сообщение об ошибке;
- выбрав название модели/типа непосредственно из справочника моделей/типов, при этом код модели/типа заполнится автоматически.

Дата ввода в эксплуатацию указывает на дату, когда единица оборудования была введена эксплуатацию в цеху.

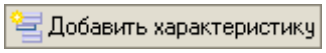
Дата установки на учет указывает на дату, когда информация о данной единицы оборудования была внесена в АИС. Эта дата заполняется автоматически при сохранении техкарточки единицы оборудования.

Место размещение (технологическое место, позиции) указывает на физическое местоположение оборудования, которое ставится на учет. Место размещение оборудования можно заполнить одним из двух способов:

- указав код места размещения и нажав клавишу «Enter», при этом название места размещения заполнится автоматически из справочника «Места размещения оборудования (технологические места, позиции)», работа с которым описана в пункте п.4.3.4. При вводе несуществующего кода места размещения будет выдано сообщение об ошибке;
- выбрав название места размещения (технологического места, позиции) непосредственно из справочника мест размещения, при этом код места размещения заполнится автоматически.

Характеристики единицы оборудования заполняются на закладке «Характеристики». При этом часть характеристик может быть добавлена системой автоматически при выборе модели/типа оборудования, в том случае если они закреплены за моделью/типом[1]. Графики работы для единицы оборудования (если ее обслуживание зависит от фактически отработанного времени) заполняются на закладке «Графики работы». При этом единица оборудования будет наследовать графики указанные для места размещения (технологического места, позиции)[2], за которым она закреплена.

Добавление новой характеристики для единицы оборудования

Добавление характеристики производится в том случае, если единица оборудования имеет характеристику, которая отличается от характеристик ее модели/типа. Для добавления новой характеристики необходимо нажать кнопку 

, расположенной на

[1] Закрепление характеристик оборудования за моделями/типами описано в п.4.3.6.4

[2] Закрепление графиков работы оборудования за местами размещения (технологическими местами,позициями) описано в п.4.3.4.4

панели закладки «Характеристики», при этом откроется окно выбора характеристик (Рисунок 116).

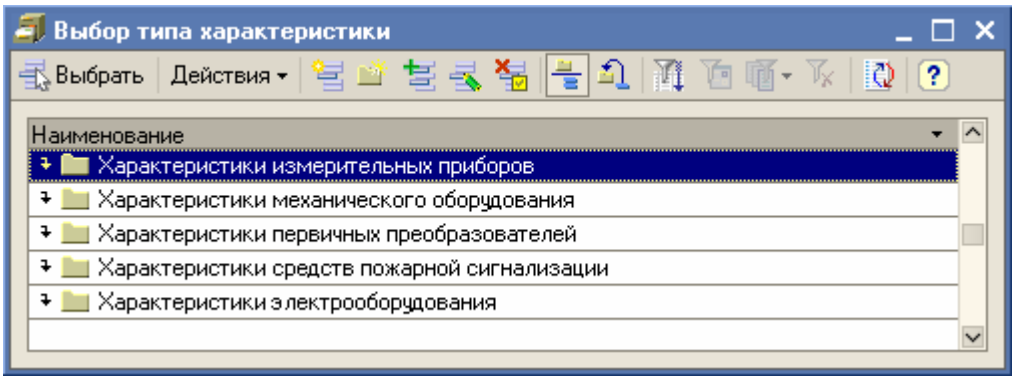


Рисунок 116 – окно выбора характеристики

Все характеристики хранятся в справочнике «Характеристики оборудования», работа с которым описана в п.4.3.5.

После выбора характеристики откроется окно для заполнения ее значения (Рисунок 117).

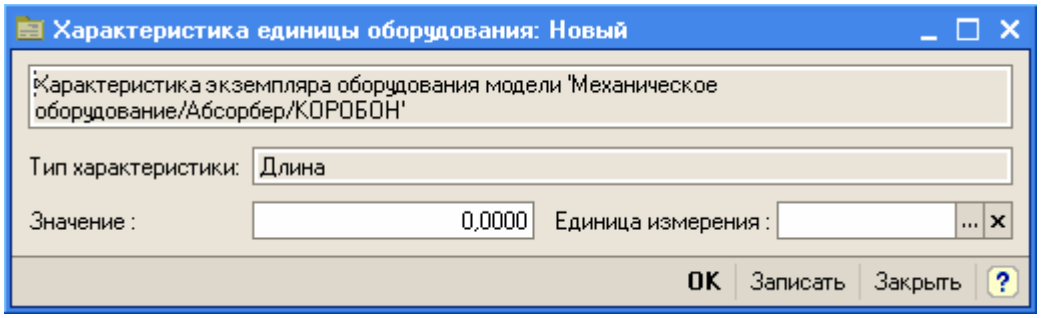


Рисунок 117 – окно характеристики единицы оборудования

В этом окне необходимо заполнить значение характеристики в поле «Значения» и выбрать единицу измерения характеристики в поле «Единица измерения», после чего нажать кнопку «ОК» для сохранения.

Изменение значения ранее внесенной характеристики единицы оборудования.

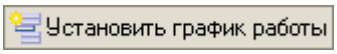
Изменение значения допускается для тех характеристик, которые были добавлены непосредственно для данной единицы оборудования, либо наследованы от модели/типа, которая разрешает изменение значения данной характеристики. Для изменения значения характеристики

необходимо выбрать ее в списке на закладке «Характеристики» и нажать кнопку , при этом откроется окно характеристики единицы оборудования (Рисунок 117). В поле «Значение» необходимо ввести новое значение для выбранной характеристики, и/или в поле «Единица измерения» указать новую единицу измерения. Для того чтобы сохранить внесенные изменения необходимо нажать кнопку «ОК» или воспользоваться одним из способов, описанных в п.4.13.1.3.

Удаление некорректно введенной характеристики

Удаление допускается только для тех характеристик, которые были введены непосредственно для данной единицы оборудования. Характеристики, унаследованные от модели,типа оборудования, удалять нельзя. Для удаления характеристики необходимо выбрать ее в списке на закладке «Характеристики» и нажать кнопку , после чего на экране появится окно подтверждения удаления. После подтверждения характеристика будет удалена из списка.

Добавление индивидуального графика работы для единицы оборудования.

Добавление индивидуального графика работы для единицы оборудования производится в случае, если ее график работы отличается от графика закрепленного за местом ее размещения (технологическим местом, позицией). Для добавления индивидуального графика необходимо нажать кнопку 

на панели, расположенной на закладке «График работы», при этом откроется окно для задания нового графика (Рисунок 118).

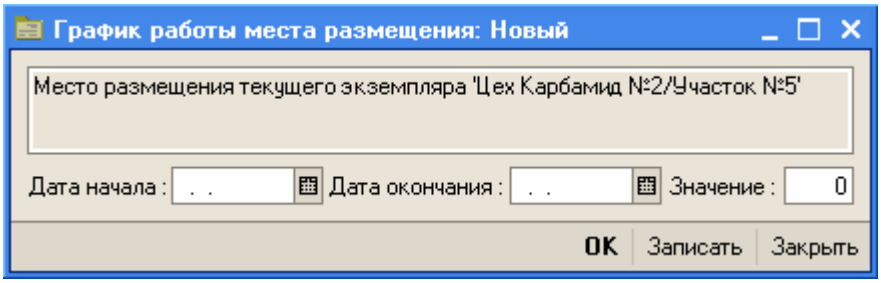


Рисунок 118 – окно графика работы единицы оборудования

В этом окне необходимо заполнить дату начала и окончания действия графика, а также количество часов, которое будет фактически отрабатывать единица в этот период [1]. Для сохранения введенного графика необходимо нажать кнопку «ОК».

Изменение индивидуального графика работы единицы оборудования.

Изменение графиков работы допускается для тех графиков, которые введены непосредственно для единицы оборудования. Графики работы унаследованные от места размещения (технологического места, позиции) изменять нельзя, но их можно перекрыть графиком работы введенным непосредственно для данной единицы оборудования. Для изменения индивидуального графика работы единицы оборудования необходимо выбрать его в списке расположенного на закладке «График работы» и нажать кнопку , при этом откроется окно индивидуального графика работы единицы оборудования (Рисунок 118). В нем необходимо изменить период действия или количество часов, которое будет отрабатывать оборудование на протяжении этого периода [2]. Для сохранения внесенных изменений необходимо нажать кнопку «ОК».

Удаление индивидуальных графиков работы единицы оборудования

Удаление допускается для тех графиков работы, которые введены непосредственно для единицы оборудования. Для удаления индивидуального графика работы единицы оборудования необходимо выбрать его в списке, расположенного на закладке «График работы» и нажать кнопку , после чего появится окно подтверждения удаления. После подтверждения график работы будет удален из списка.

4. Сохраните введенную единицу оборудования.

[1] Количество часов задается в расчете на одну календарную неделю.

[2] Количество часов задается в расчете на одну календарную неделю.

Сохранить введенную единицу оборудования можно нажав кнопку «ОК» или любым из способов, описанных в п.4.13.1.3.

4.4.2 Изменение информации по единице оборудования установленной на учет

Для изменения информации по единице оборудования установленной на учет:

1. Откройте журнал техкарточек единиц оборудования (Рисунок 108 - Рисунок 113).

   Открыть журнал техкарточек единиц оборудования можно через главное меню (Учет/Журнал техкарточек единиц оборудования).
2. Выберите в списке единицу оборудования, информацию по которой необходимо изменить.

   Варианты выбора подробно описаны в (п.4.13.1.4).
3. Откройте окно для редактирования единицы оборудования

   Для того чтобы открыть окно редактирования единицы оборудования нажмите кнопку , расположенной на верхней панель одной из закладок главного окна справочника «Технические карточки оборудования» или воспользуйтесь другими вариантами добавления записи (п.4.13.1.2).

   При этом появиться окно технической карточки единицы оборудования (Рисунок 119).

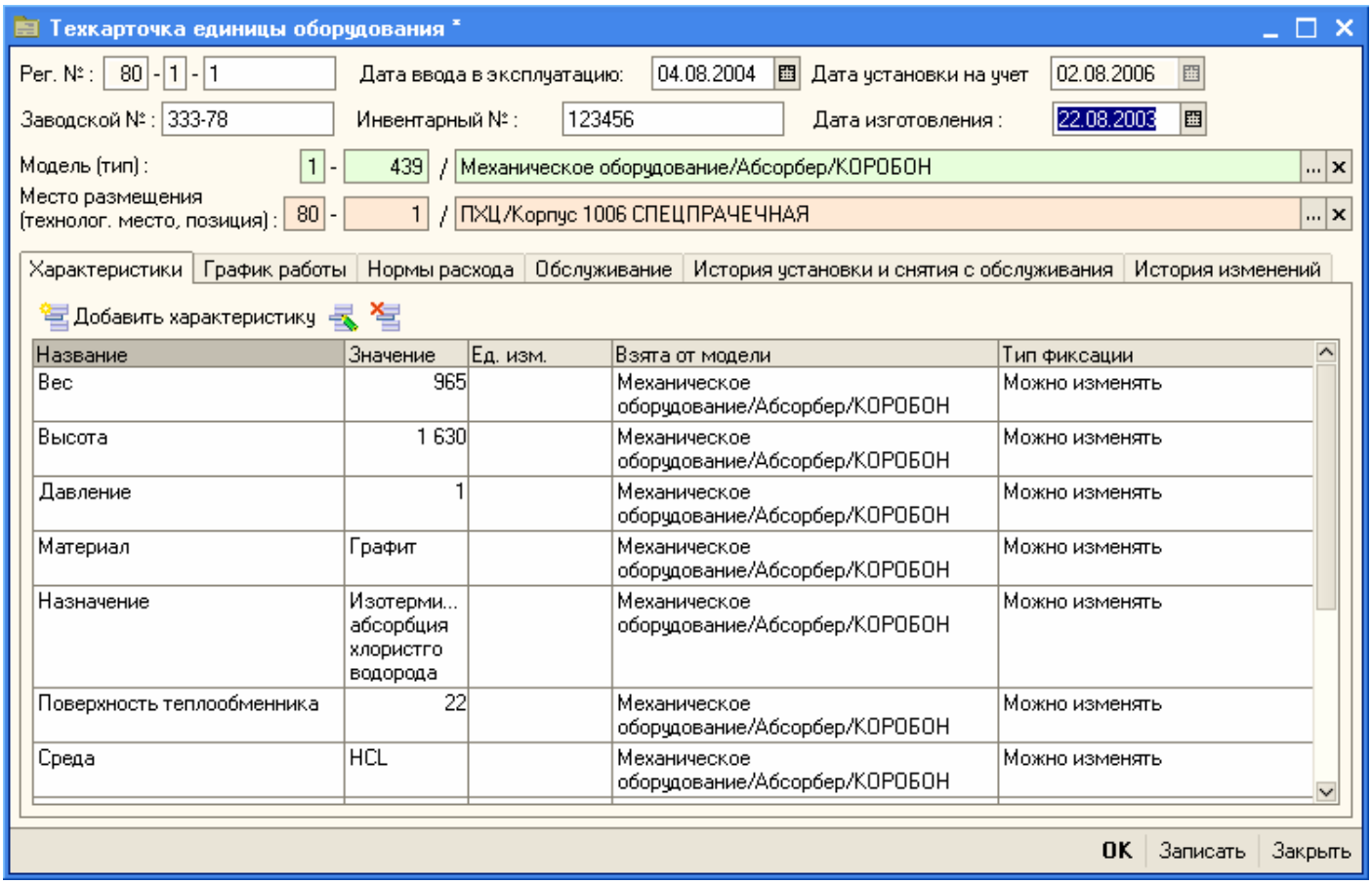


Рисунок 119 – окно редактирования единицы оборудования

4. Внесите изменения в информацию по единице оборудования.

В технической карточке единицы оборудования изменению подлежат: регистрационный номер, заводской номер, дата изготовления, модель/тип, место размещения (технологическое место, позиция), характеристики, нормы трудозатрат, график работы (если обслуживание оборудования зависит от фактически отработанного времени).

Изменение регистрационного номера производится в поле «Регистрационный №». При этом изменены могут быть только последние шесть цифр регистрационного номера (первые три цифры заполняются автоматически при установке единицы оборудования на учет и не могут быть изменены). Регистрационный номер может быть изменен на любой другой, но он должен быть отличным от регистрационных номеров единиц оборудования, которые уже находятся на учете.

Изменение заводского номера производится в поле «Заводской №».

Изменение даты изготовления производится в поле «Дата изготовления».

Изменение инвентарного номера производится в поле «инвентарный номер».

Изменение даты ввода в эксплуатации производится в поле «Дата ввода в эксплуатацию».

Модель/тип единицы оборудования можно изменить одним из двух способов:

- изменив код модели/типа и нажав клавишу «Enter», при этом название модели/типа заполнится автоматически из справочника «Модели и типы оборудования», работа с которым описана в пункте п.4.3.6. При вводе несуществующего кода модели/типа будет выдано сообщение об ошибке;
- изменив название модели/типа, выбрав его непосредственно из справочника моделей/типов, при этом код модели/типа заполнится автоматически.

Место размещения (технологическое место, позицию) единицы оборудования можно изменить одним из двух способов:

- изменив код места размещения и нажав клавишу «Enter», при этом название места размещения заполнится автоматически из справочника «Места размещения оборудования», работа с которым описана в пункте п.4.3.4. При вводе несуществующего кода места размещения будет выдано сообщение об ошибке;
- изменив название места размещения, выбрав его непосредственно из справочника мест размещения, при этом код места размещения заполнится автоматически.

Изменение характеристик единицы оборудования производится на закладке «Характеристики».

Добавление новой характеристики для единицы оборудования

Добавление характеристики производится в том случае, если единица оборудования имеет характеристику, которая отличается от характеристик ее модели/типа[1]. Для добавления новой характеристики

[1] Закрепление характеристик оборудования за моделями/типами описано в п.4.3.6.4

необходимо нажать кнопку Добавить характеристику, расположенной на панели закладки «Характеристики», при этом откроется окно выбора характеристик (Рисунок 116).

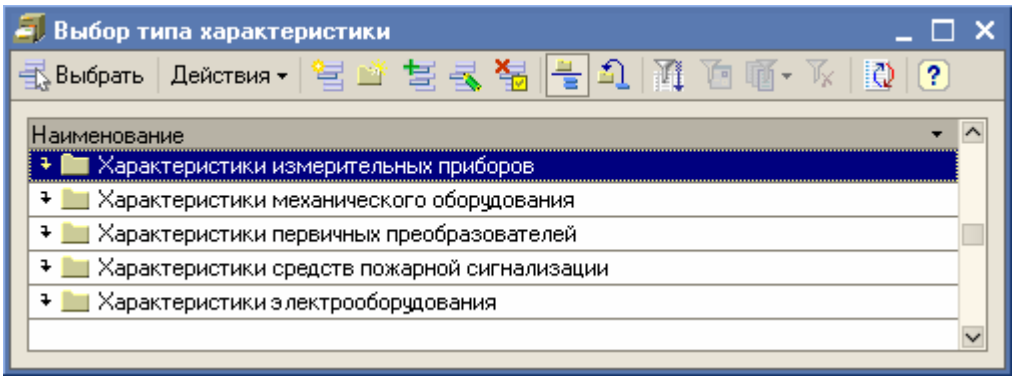


Рисунок 120 – окно выбора характеристики

Все характеристики хранятся в справочнике «Характеристики оборудования», работа с которым описана в (п.4.3.5).

После выбора характеристики откроется окно для заполнения ее значения (Рисунок 117).

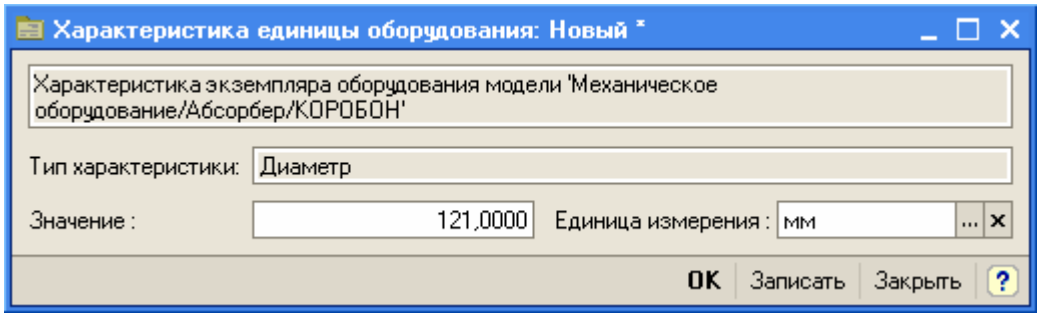


Рисунок 121 – окно характеристики единицы оборудования

В этом окне необходимо заполнить значение характеристики в поле «Значения» и единицу измерения характеристики в поле «Единица измерения», после чего нажать кнопку «ОК» для сохранения.

Изменение значения и/единицы измерения ранее внесенной характеристики единицы оборудования.

Изменение значения допускается для тех характеристик, которые были добавлены непосредственно для данной единицы оборудования, либо наследованы от модели/типа, которая разрешает изменение значения

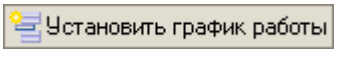
данной характеристики. Для изменения значения характеристики необходимо выбрать ее в списке на закладке «Характеристики» и нажать кнопку , при этом откроется окно характеристики единицы оборудования (Рисунок 117). В поле «Значение» необходимо ввести новое значение для выбранной характеристики. Изменение единицы измерения проводится в поле «Единица измерения» Для того чтобы сохранить внесенные изменения необходимо нажать кнопку «ОК» или воспользоваться одним из способов, описанных в 4.13.1.3.

Удаление некорректно введенной характеристики

Удаление допускается только для тех характеристик, которые были введены непосредственно для данной единицы оборудования. Характеристики, унаследованные от модели/типа оборудования, удалять нельзя. Для удаления характеристики необходимо выбрать ее в списке на закладке «Характеристики» и нажать кнопку , после чего на экране появится окно подтверждения удаления. После подтверждения характеристика будет удалена из списка.

Изменение графика работы единицы оборудования производится на закладке «График работы».

Добавление индивидуального графика работы для единицы оборудования.

Добавление индивидуального графика работы для единицы оборудования производится в случае, если ее график работы отличается от графика[1] закрепленного за местом ее размещения (технологическим местом, позицией). Для добавления индивидуального графика необходимо нажать кнопку 

на панели, расположенной на закладке «График работы», при этом откроется окно для задания нового графика (Рисунок 118).

[1] Закрепление графиков работы за местами размещения (технологическими местами,позициями) подробно описано в п.4.3.4.4

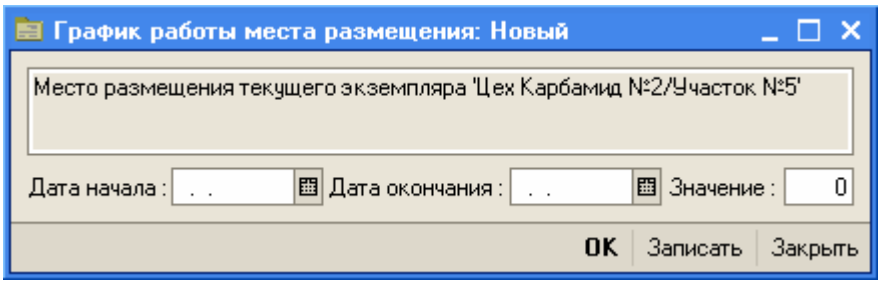


Рисунок 122 – окно графика работы единицы оборудования

В этом окне необходимо заполнить дату начала и окончания действия графика, а также количество часов, которое будет фактически отрабатывать единица в этот период. Для сохранения введенного графика необходимо нажать кнопку «ОК».

Изменение индивидуального графика работы единицы оборудования.

Изменение графиков работы допускается для тех графиков, которые введены непосредственно для единицы оборудования. Графики работы, унаследованные от места размещения (технологического места, позиции), изменять нельзя, но их можно перекрыть графиком работы, введенным непосредственно для данной единицы оборудования. Для изменения индивидуального графика работы единицы оборудования необходимо выбрать его в списке расположенного на закладке «График работы» и нажать кнопку , при этом откроется окно индивидуального графика работы единицы оборудования (Рисунок 118). Для сохранения внесенных изменений необходимо нажать кнопку «ОК».

Удаление индивидуальных графиков работы единицы оборудования

Удаление допускается для тех графиков работы, которые введены непосредственно для единицы оборудования. Для удаления индивидуального графика работы единицы оборудования необходимо выбрать его в списке, расположенного на закладке «График работы» и нажать кнопку , после чего появится окно подтверждения удаления. После подтверждения график работы будет удален из списка.

Если нормы трудозатрат или нормы материальных затрат на выполнение операций обслуживания для данной единицы оборудования отличаются от норм заданных для модели/типа оборудования, то можно изменить эти нормы непосредственно для данной единицы оборудования. Изменение норм трудозатрат и материальных затрат производится на закладке «Нормы расхода».

Добавление нормы расхода по операции для единицы оборудования

Добавление нормы расхода по операции производится в том случае, если не задана норма расхода по данной операции для модели/типа оборудования [1]. Для добавления нормы расхода необходимо нажать кнопку Добавить затрату, расположенной на панели закладки «Нормы расхода», при этом откроется окно выбора операции, для которой необходимо задать нормы затрат (Рисунок 123).

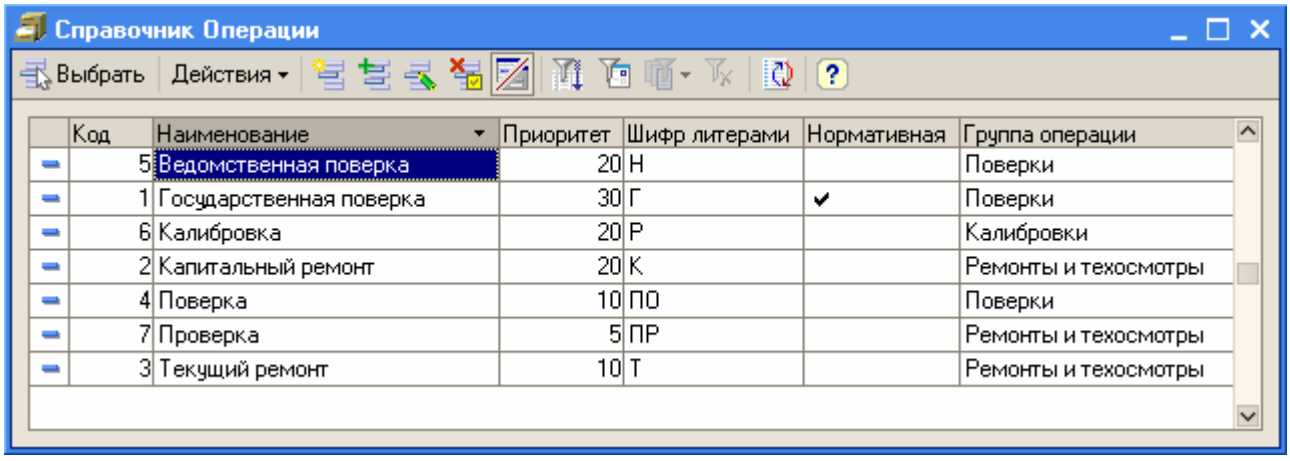


Рисунок 123 – окно выбора операции обслуживания

Все операции хранятся в справочнике «Операции обслуживания», работа с которым описана в п.4.3.8.

После выбора операции откроется окно норм расхода на выполнение выбранной операции обслуживания (Рисунок 124).

[1] Закрепление норм расхода за моделями/типами оборудования описано в п.4.3.6.5

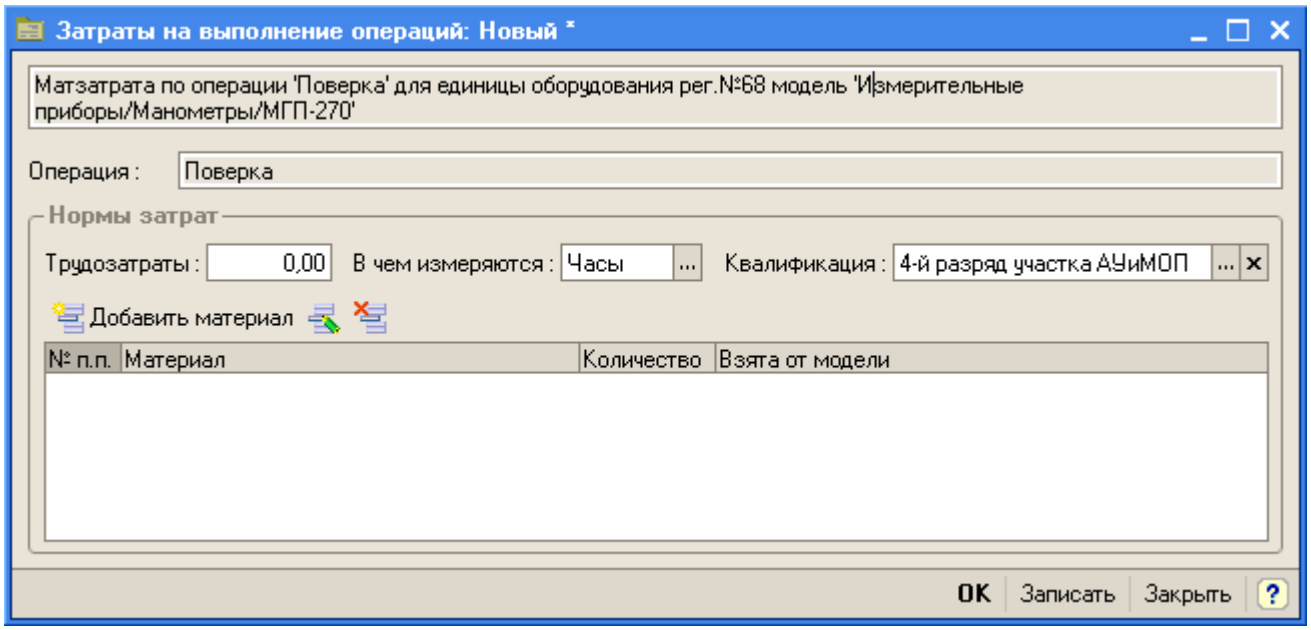
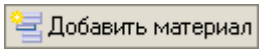


Рисунок 124 – окно норм расхода на выполнения операции

В этом окне нужно указать норму трудозатрат и материальных затрат необходимых на выполнение данной операции обслуживания.

Нормы трудозатрат указываются в поле «Трудозатраты», при этом в поле «В чем измеряются» указываются единицы измерения трудозатрат (часы или деньги). Если трудозатраты задаются в часах, то необходимо также заполнить квалификацию сотрудника достаточную для выполнения данной операции. Все квалификации сотрудников с указанием тарифов их почасовой оплаты хранятся в справочнике «Квалификации сотрудников». Если трудозатраты задаются в часах, то квалификация сотрудника, необходимая для выполнения операции не указывается.

Нормы материальных затрат задаются в виде списка материалов с указанием их количества необходимого для выполнения операции.

Для того, чтобы добавить новый материал в список материальных затрат необходимо нажать на кнопку 

на панели, расположенной над списком материальных затрат, при этом откроется окно выбора материала (Рисунок 125).

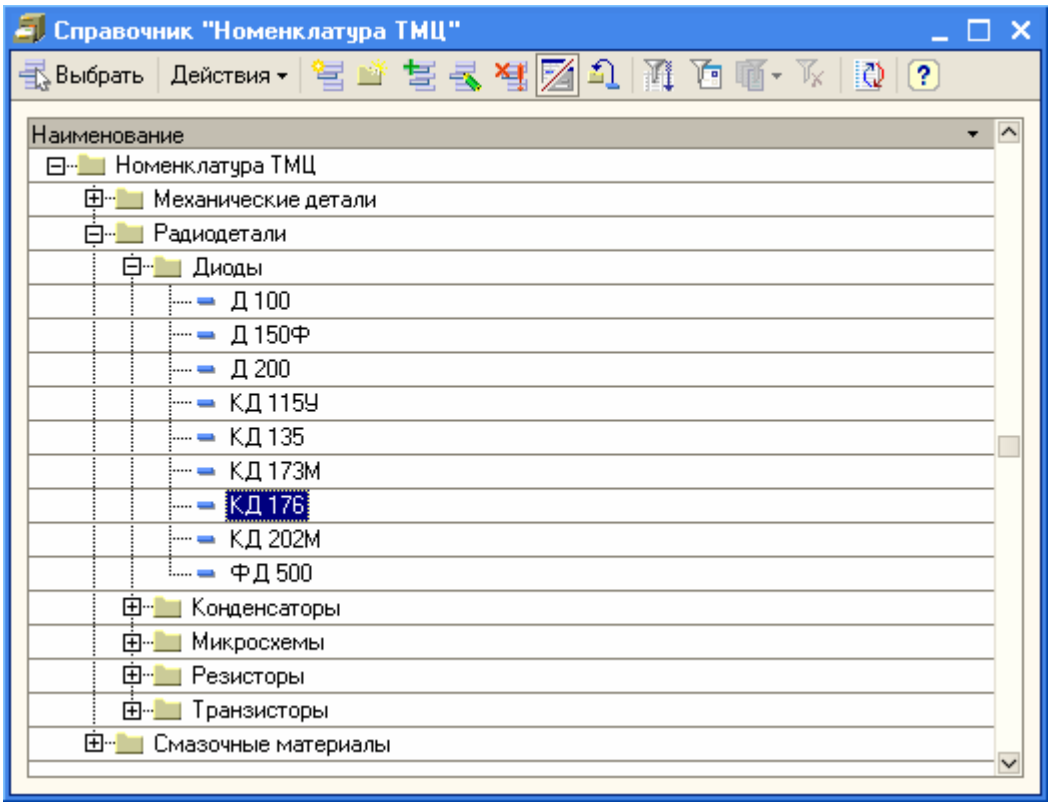


Рисунок 125 – окно выбора материала для указания норм материальных затрат

Все виды материалов, которые используются для указания норм материальных затрат хранятся в справочнике «Номенклатура ТМЦ», работа с которым подробно описана в п.4.3.1.

После выбора материала откроется окно для указания нормы его расхода на выполнение операции обслуживания (Рисунок 126).

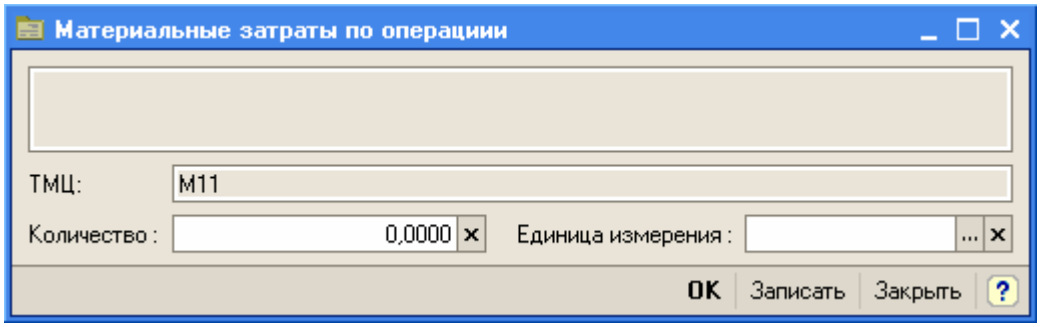


Рисунок 126 – окно указания нормы расхода материала для выполнения операции обслуживания

В поле «Количество» необходимо указать норму расхода выбранного материала, а в поле «Единица измерения» нужно выбрать единицу

измерения, в которой задается расход ТМЦ, после чего нажать кнопку «ОК» для сохранения внесенного значения.

Для изменения нормы материальных затрат необходимо выбрать в списке материальных затрат материал, по которому нужно изменить норму расхода и нажать кнопку , при этом откроется окно нормы затрат для выбранного материала (Рисунок 126). В поле «Количество» необходимо указать новую норму расхода для выбранного материала, после чего нажать кнопку «ОК» для сохранения изменений.

Для удаления материала из списка материальных затрат необходимо выбрать его в списке и нажать кнопку , после чего появится окно подтверждения удаления. После подтверждения выбранный материал будет удален из списка материальных затрат. Следует учесть, что удалению подлежать лишь материалы заданные непосредственно для данной единицы оборудования, удаление материалов унаследованных от модели/типа оборудования удалять нельзя.

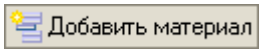
После указания нормы трудозатрат и материальных затрат нужно нажать кнопку «ОК» для сохранения этих норм по выбранной операции для единицы оборудования.

Изменение нормы расхода по операции единицы оборудования.

Для изменения нормы расхода по операции единицы оборудования необходимо выбрать ее в списке расположенного на закладке «Нормы расхода» и нажать кнопку , после чего откроется окно норм расхода на выполнении операции (Рисунок 124).

Изменение трудозатрат производится в поле «Трудозатраты», при этом в поле «В чем измеряются» указываются единицы измерения трудозатрат (часы или деньги). Если трудозатраты задаются в часах, то необходимо также заполнить квалификацию сотрудника достаточную для выполнения данной операции. Все квалификации сотрудников с указанием тарифов их почасовой оплаты хранятся в справочнике «Квалификации сотрудников». Если трудозатраты задаются в часах, то квалификация сотрудника, необходимая для выполнения операции не указывается.

Изменение норм материальных затрат производится в списке материальных затрат, представляющий собой список материалов с указанием их количества необходимого для выполнения операции.

Для того, чтобы добавить новый материал в список материальных затрат необходимо нажать на кнопку 

на панели, расположенной над списком материальных затрат, при этом откроется окно выбора материала (Рисунок 125).

Все виды материалов, которые используются для указания норм материальных затрат хранятся в справочнике «Номенклатура ТМЦ», работа с которым подробно описана в п.4.3.1.

После выбора материала откроется окно для указания нормы его расхода на выполнение операции обслуживания (Рисунок 126)

В поле «Количество» необходимо указать норму расхода выбранного материала, после чего нажать кнопку «ОК» для сохранения внесенного значения.

Для изменения нормы материальных затрат необходимо выбрать в списке материальных затрат материал, по которому нужно изменить норму расхода и нажать кнопку , при этом откроется окно нормы затрат для выбранного материала (Рисунок 126). В поле «Количество» необходимо указать новую норму расхода для выбранного материала, после чего нажать кнопку «ОК» для сохранения изменений.

Для удаления материала из списка материальных затрат необходимо выбрать его в списке и нажать кнопку , после чего появится окно подтверждения удаления. После подтверждения выбранный материал будет удален из списка материальных затрат.

После указания нормы трудозатрат и материальных затрат нужно нажать кнопку «ОК», сохранения этих норм по выбранной операции для единицы оборудования.

Удаление норм расходов по выполнению операции единицы оборудования

Удаление норм расходов допускается только в том случае, если они были заданы непосредственно для данной единицы оборудования. Если нормы

расхода были унаследованы от модели/типа оборудования, то их удаление не допускается. Для удаления норм расхода по операции единицы оборудования необходимо выбрать эту операцию в списке на закладке «Нормы расхода» и нажать кнопку , после чего на экране появится окно подтверждения удаления. После подтверждения операция обслуживания с указанными нормами расходов будет удалена из списка.

5. Сохраните внесенные изменения.

   Для того чтобы сохранить изменения, внесенные в техническую карточку единицы оборудования необходимо нажать кнопку «ОК» или воспользоваться одним из вариантов описанным в п.4.13.1.3.

4.4.3 Снятие оборудования с учета

Для снятия единицы оборудования с учета:

1. Откройте журнал техкарточек единиц оборудования (Рисунок 108 - Рисунок 113).

   Открыть журнал техкарточек единиц оборудования можно через главное меню (Учет/Журнал техкарточек единиц оборудования).

2. Выберите единицу оборудования, которую необходимо снять с учета.

   Способы выделения подробно описаны в п.4.13.1.4.

3. Снимите единицу оборудования с учета.

   Для снятия единицы оборудования с учета нажмите кнопку «Снять оборудование с учета», которая находится в подменю «Действия», расположенной на панели каждой из закладок главного окна справочника.

4.4.4 Повторная установка на учет оборудования, снятого с учета

Для восстановление единицы оборудования на учет:

1. Откройте журнал техкарточек единиц оборудования (Рисунок 108 - Рисунок 113).

   Открыть журнал техкарточек единиц оборудования можно через главное меню (Учет/Журнал техкарточек единиц оборудования).

2. Выберите единицу оборудования, которую необходимо восстановить на учета.

   Способы выделения подробно описаны вп.4.13.1.4.

3. Восстановите единицу оборудования на учет.

Для того чтобы восстановить единицу оборудования на учет необходимо нажать кнопку «Восстановить оборудование на учет», которая находится в подменю «Действие», расположенной на панели одной из каждой из закладок.

4.4.5 Удаление единицы оборудования

Удаление единицы оборудования допускается лишь в том случае, если она не была ни разу установлена на обслуживание. Для удаления единицы оборудования:

1. Откройте журнал техкарточек единиц оборудования (Рисунок 108 - Рисунок 113).

   Открыть журнал техкарточек единиц оборудования можно через главное меню (Учет/Журнал текарточек единиц оборудования).
2. Выберите единицу оборудования, которую необходимо удалить.

   Способы выделения подробно описаны в п.4.13.1.4.
3. Удалите единицу оборудования.

Для того чтобы удалить единицу оборудования необходимо нажать кнопку , которая находится на панели каждой из закладок основного окна справочника технических карт единиц оборудования, при этом появится окно подтверждения удаления. После подтверждения единица оборудования будет удалена из АИС.

4.5 Планирование и учет Обслуживания оборудования

Обслуживание оборудования подлежит планированию и учету. При этом процесс обслуживания – непрерывный процесс, который можно рассматривать как ряд обособленных операций над оборудованием.

Для введения оборудования в систему планирования и учета обслуживания, оборудование должно быть установлено на обслуживание. Под установкой на обслуживание подразумевается двустороннее соглашение между обслуживающим подразделением (РУ, УАиС, ЭЦ) и подразделением, на учете (на балансе) которого стоит оборудование.

Аналогично установке оборудования на обслуживание проводится и снятие с обслуживания. Проводится оно также по двустороннему соглашению между подразделением, на учете у которого стоит оборудование, и обслуживающим подразделением.

4.5.1 Установка оборудования на обслуживание

Установка оборудования на обслуживание состоит из двух этапов:

1) подача заявки на установку единицы оборудования на обслуживание (выполняется *Ответственным За Учёт*);
2) непосредственно установка на обслуживание, т.е. удовлетворение заявки (выполняется *Ответственным За Обслуживание*).

Также допускается отклонение заявки на установку единицы оборудования на обслуживание.

Планирование работ и учет факта их выполнения по экземпляру оборудования ведется с момента принятия оборудования на обслуживание.

Ответственный За Учет имеет возможность подать заявку на установку на обслуживание двумя способами:

а) через реестр оборудования своего подразделения, содержащий всё оборудование, находящееся на учете в данном подразделении;
б) через журнал заявок на установку оборудования на обслуживание.

4.5.1.1 Оформление заявки на установку оборудования на обслуживание с использованием реестра оборудования

Наиболее удобным вариантом подачи заявки на установку на обслуживание является оформление заявки из реестра оборудования. Реестр оборудования представляет собой перечень оборудования (технические карты), установленного на учет в подразделении п.4.4.

При работе с реестром оборудования *Ответственный За Учет* видит только оборудование, закрепленное за его подразделением. Также *Ответственный За Учет* видит только оборудование в его области компетенции:

- механики цеха не видят оборудование, закрепленного за мастерами по КИП цеха и энергетиками цеха;
- мастера по КИП цеха не видят оборудования, закрепленного за механиками и энергетиками цеха;
- энергетики цеха не видят оборудования, закрепленного за механиками и мастерами по КИП цеха.

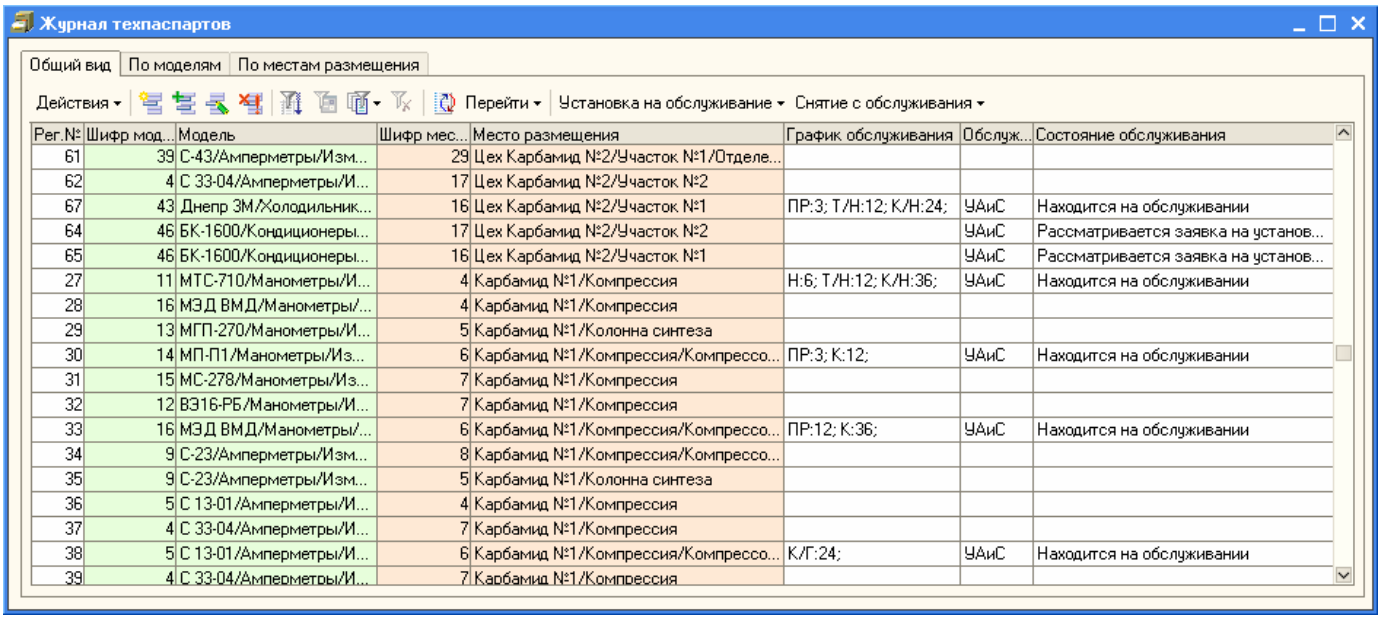
Полный перечень оборудования, находящегося на учете в цеху доступен только руководителю цеха, но при этом руководитель не имеет возможности изменять данные по оборудованию, занесенные в систему, а только исполняет роль аудитора.

Таким образом, *Ответственный За Учет* имеет возможность подать заявку на установку на обслуживание только по оборудованию, находящемуся на учете именно у него.

Для оформления заявки на установку на обслуживание:

1. Откройте реестр оборудования, содержащий технические карты всего оборудования, находящегося на учете.

   Открыть реестр можно через главное меню (Учет / Журнал техкарточек единиц оборудования).



Рег.№	Шифр мод...	Модель	Шифр мес...	Место размещения	График обслуживания	Обслуж...	Состояние обслуживания
61	39	С-43/Амперметры/Изм...	29	Цех Карбамид №2/Участок №1/Отделе...			
62	4	С 33-04/Амперметры/И...	17	Цех Карбамид №2/Участок №2			
67	43	Днепр 3М/Холодильник...	16	Цех Карбамид №2/Участок №1	ПР:3; Т/Н:12; К/Н:24;	УАиС	Находится на обслуживании
64	46	БК-1600/Кондиционеры...	17	Цех Карбамид №2/Участок №2		УАиС	Рассматривается заявка на установ...
65	46	БК-1600/Кондиционеры...	16	Цех Карбамид №2/Участок №1		УАиС	Рассматривается заявка на установ...
27	11	МТС-710/Манометры/И...	4	Карбамид №1/Компрессия	Н:6; Т/Н:12; К/Н:36;	УАиС	Находится на обслуживании
28	16	МЭД ВМД/Манометры/...	4	Карбамид №1/Компрессия			
29	13	МГП-270/Манометры/И...	5	Карбамид №1/Колонна синтеза			
30	14	МП-П1/Манометры/Из...	6	Карбамид №1/Компрессия/Компрессо...	ПР:3; К:12;	УАиС	Находится на обслуживании
31	15	МС-278/Манометры/Из...	7	Карбамид №1/Компрессия			
32	12	ВЭ16-РБ/Манометры/И...	7	Карбамид №1/Компрессия			
33	16	МЭД ВМД/Манометры/...	6	Карбамид №1/Компрессия/Компрессо...	ПР:12; К:36;	УАиС	Находится на обслуживании
34	9	С-23/Амперметры/Изм...	8	Карбамид №1/Компрессия/Компрессо...			
35	9	С-23/Амперметры/Изм...	5	Карбамид №1/Колонна синтеза			
36	5	С 13-01/Амперметры/И...	4	Карбамид №1/Компрессия			
37	4	С 33-04/Амперметры/И...	7	Карбамид №1/Компрессия			
38	5	С 13-01/Амперметры/И...	6	Карбамид №1/Компрессия/Компрессо...	К/Г:24;	УАиС	Находится на обслуживании
39	4	С 33-04/Амперметры/И...	7	Карбамид №1/Компрессия			

Рисунок 127 – журнал техпаспортов (реестр оборудования)

2. Найдите и выделите оборудование, по которому хотите подать заявку на установку оборудования на обслуживание.

   Для поиска необходимого оборудования можно воспользоваться предварительно подготовленными вариантами журнала техпаспортов, сгруппированных по моделям/типам (Рисунок 128) и по местам размещения (технологическим местам, позициям) (Рисунок 129). Также для поиска необходимого оборудования можно использовать механизм фильтрации и сортировки (Рисунок 130), детально описанный в п.4.14.3. Подробно работа с реестром оборудования описана в п.4.4.

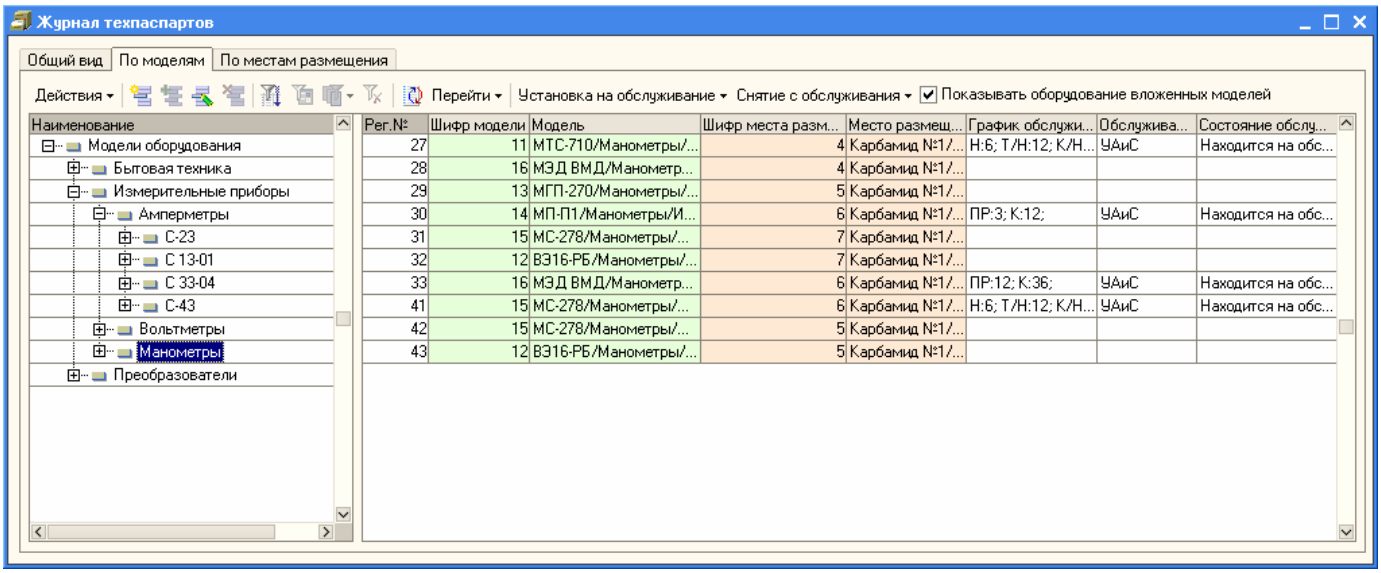


Рисунок 128 – журнал техпаспортов, сгруппированных по моделям/типам

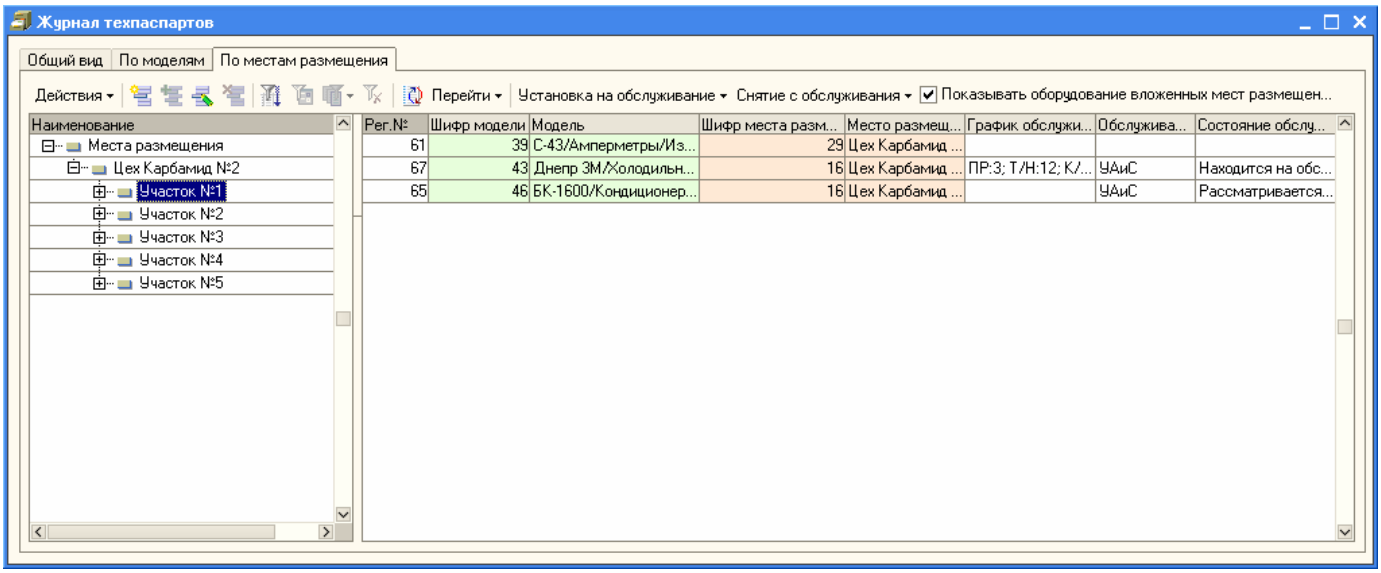


Рисунок 129 – журнал техпаспортов, сгруппированных по местам размещения (технологическим местам, позициям)

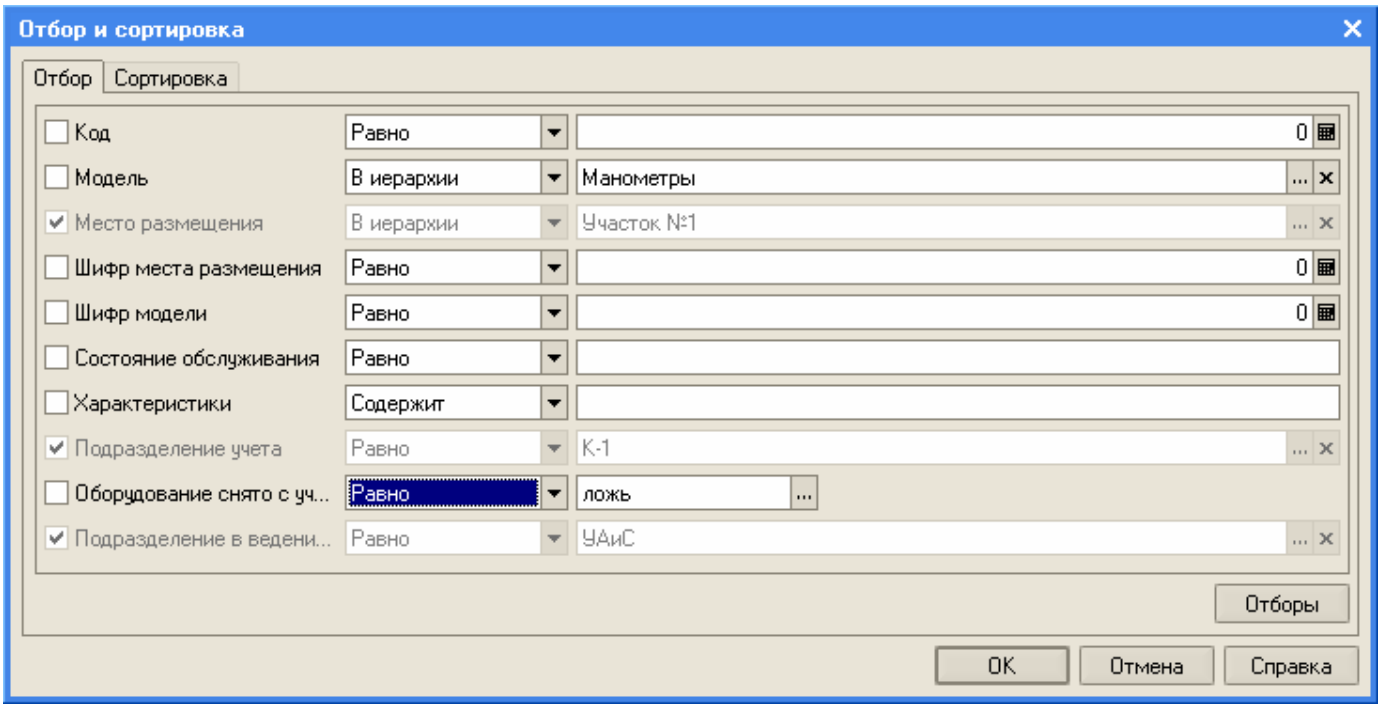


Рисунок 130 – окно фильтрации журнала техпаспортов

3. Сформируйте заявку на установку оборудования на обслуживание для выбранного экземпляра оборудования (вплоть до сохранения заявки она считается черновиком).

   Для формирования заявки выберите пункт «Подать заявку на установку на обслуживание» из выпадающего меню «Установка на обслуживание» (Рисунок 131).

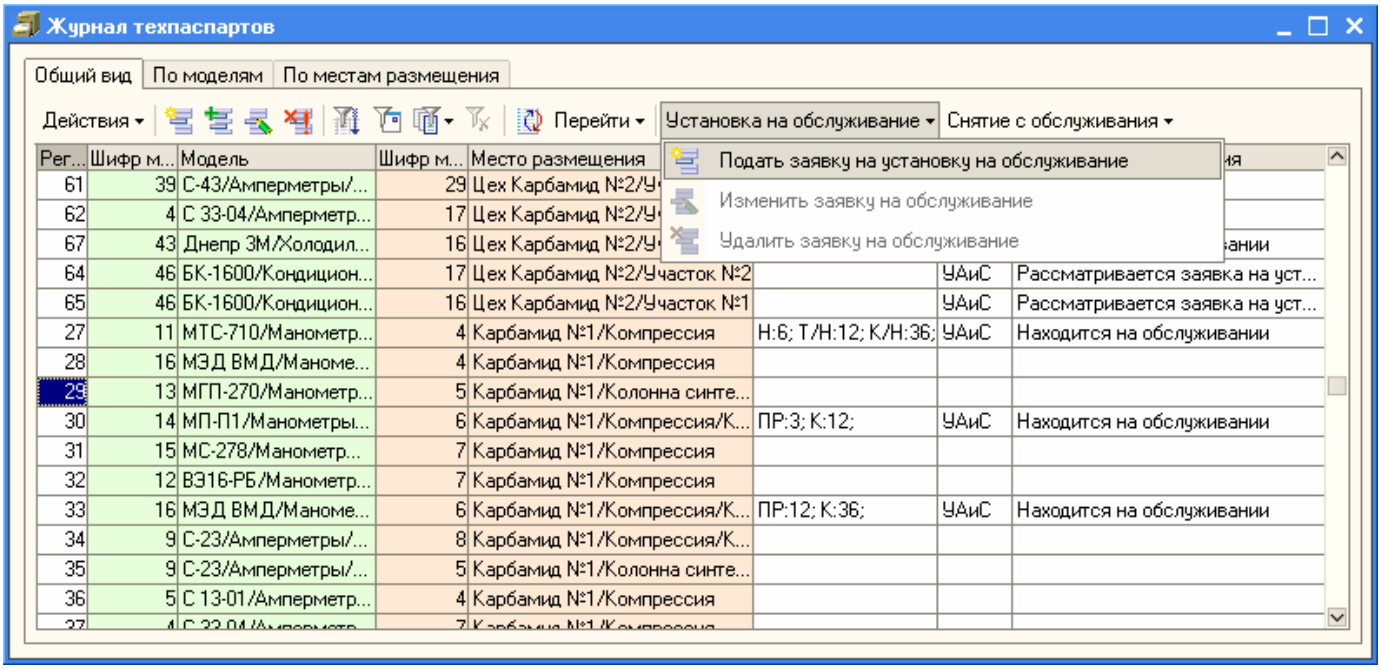


Рисунок 131 – формирование заявки на установку на обслуживание из журнала техпаспортов

Пункт меню «Подать заявку на установку на обслуживание» будет доступен только в том случае, если на данный момент по выбранному экземпляру оборудования еще не рассматривается заявка об установке на обслуживание и выбранный экземпляр оборудования не установлен на обслуживание ранее.

Заявки, которые были поданы *Ответственным За Учет*, но еще не обработаны *Ответственным За Обслуживание*, могут быть при необходимости изменены или удалены подавшим их *Ответственным За Учет*.

После выбора пункта меню «Подать заявку на установку на обслуживание» на экране появится окно заявки на установку на обслуживание (Рисунок 132).

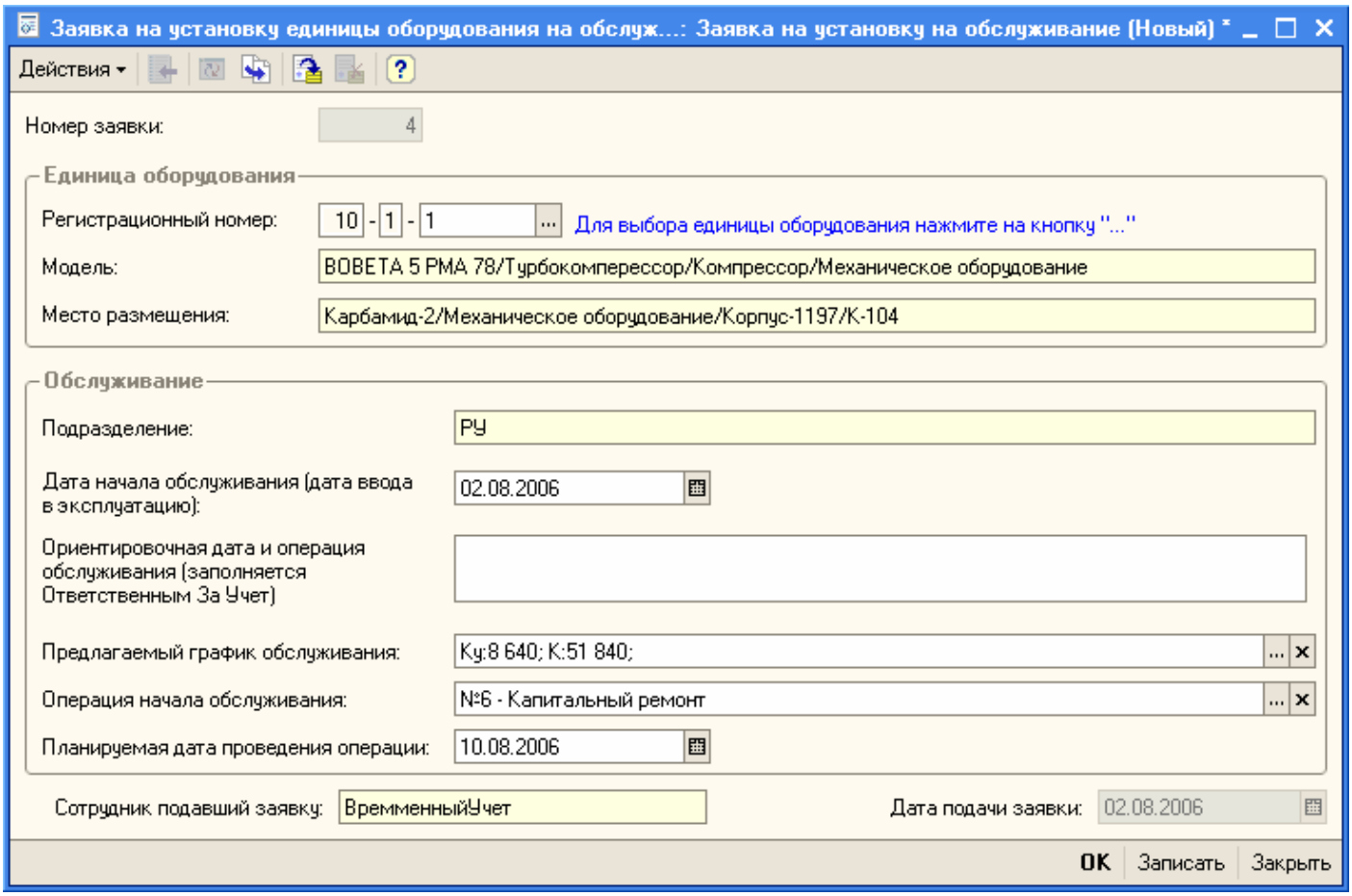


Рисунок 132 – окно заявки на установку на обслуживание

Часть полей в новой заявке будет заполнена автоматически. Например, заявке автоматически будет присвоен номер, а также будет указан

сотрудник, подающий заявку и подразделение, в которое она направляется. Если заявку создает механик цеха, автоматически будет указано, что заявка подается в РУ, если заявку готовит мастер по КИП цеха – заявка подается в УАиС, если заявку готовит энергетик цеха – в ЭЦ. Эти поля не подлежат изменению и отображаются только для информативности.

4. Укажите дату начала обслуживания.

   Для того чтобы указать предлагаемую дату обслуживания, ее необходимо занести в поле «Дата начала обслуживания». Автоматически при формировании заявки в данное поле будет занесена текущая дата, которую можно изменить в случае, если предполагается установка на обслуживание с другой даты (например, в случае установки на обслуживание заранее).

5. При необходимости внесите предложение по графику обслуживания, по которому предполагаете обслуживание оборудования.

   Для внесения предложений по графику обслуживания его необходимо указать в поле «Предлагаемый график обслуживания». При этом также можно уточнить операцию, с которой предполагается начало обслуживания (в поле «Операция начала обслуживания»), а также дату проведения первой операции обслуживания («Планируемая дата проведения операции»).

6. Завершите формирование заявки на установку оборудования на обслуживание.

   Для того, чтобы заявка считалась сформированной, нажмите кнопку «Записать» или «ОК» внизу окна заявки. При нажатии на кнопку «ОК» заявка будет сохранена и окно заявки будет автоматически закрыто. При нажатии на кнопку «Записать» заявка будет сохранена, но останется открытой на экране.

С момента сохранения заявки она будет доступна для обработки *Ответственному За Обслуживание*. *Ответственный За Обслуживание* о поданной заявке узнает через систему автоматического уведомления в пределах одной минуты от момента окончания формирования заявки или при запуске программы, если не работает с ней на момент формирования заявки (Рисунок 133).

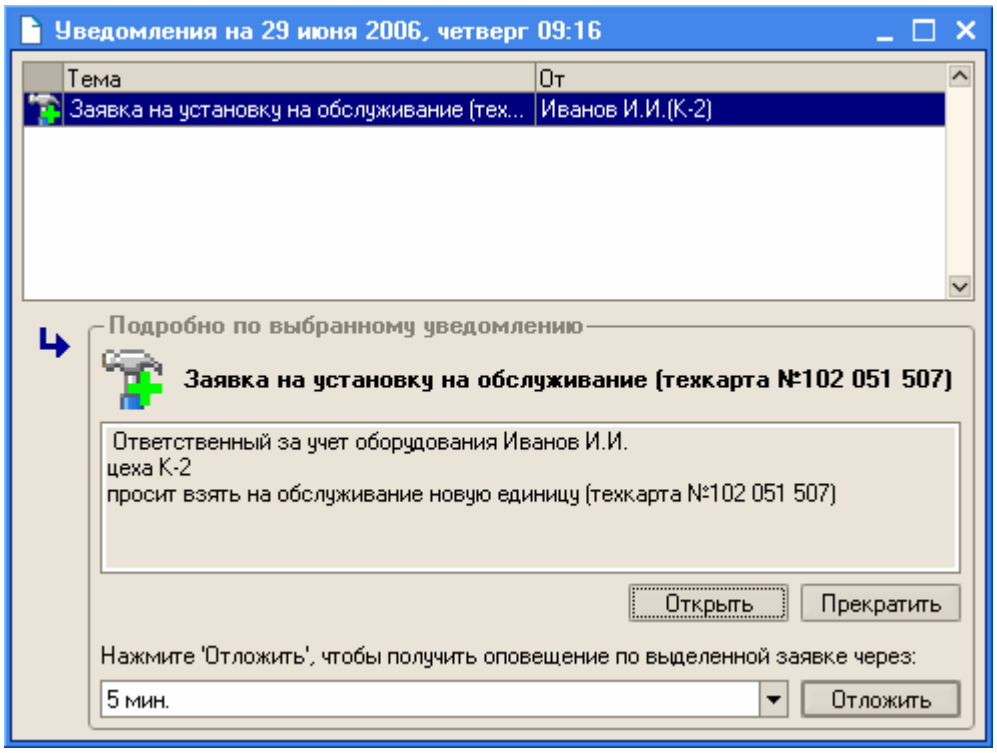


Рисунок 133 – уведомление о необходимости обработки заявки на установку на обслуживание

В любой момент времени *Ответственный За Учет* или *Ответственный За Обслуживание* могут просмотреть имеющиеся на данный момент и обработанные ранее заявки, воспользовавшись журналом заявок на установку оборудования на обслуживание.

Заявки, которые необходимо обработать, имеют белый цвет фона. Все ранее обработанные заявки выделены серым фоном, что подчеркивает, что они не требуют внимания со стороны *Ответственного За Учет* или *Ответственного За Обслуживание* и не могут быть изменены.

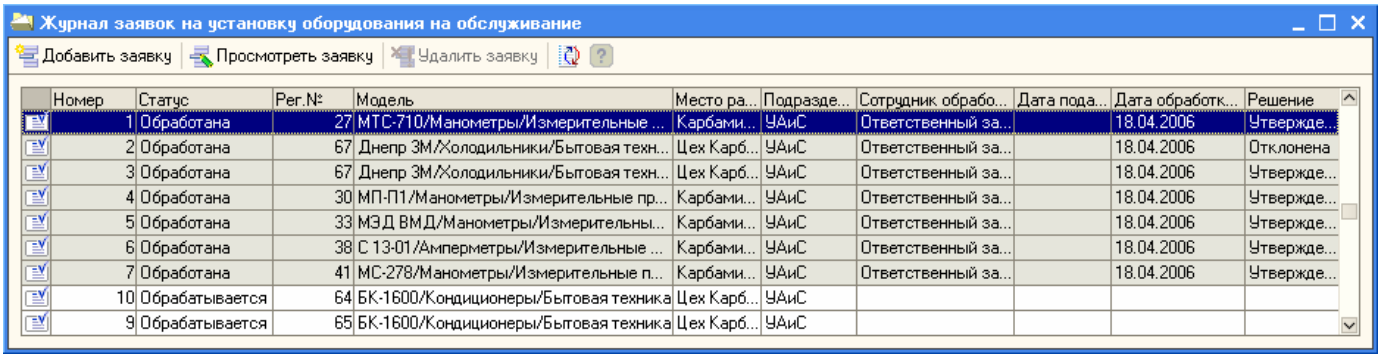
4.5.1.2 Оформление заявки на установку оборудования на обслуживание с использованием журнала заявок на установку оборудования на обслуживание

Ответственный За Учет имеет возможность подать заявку на установку оборудования на обслуживание, зарегистрировав ее в журнале заявок на установку на обслуживание. В данный журнал попадают все заявки вне зависимости от того, были ли они введены в самом журнале, или сформированы из реестра оборудования (п.4.5.1.1).

Для формирования *Ответственным За Учет* заявки на установку на обслуживание из журнала заявок:

1. Откройте журнал заявок на установку оборудования на обслуживание.

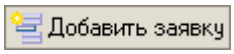
   Открыть журнал заявок на установку оборудования на обслуживание можно через главное меню (Учет / Журнал заявок на установку оборудования на обслуживание).



Номер	Статус	Рег.№	Модель	Место ра...	Подразде...	Сотрудник обрабо...	Дата пода...	Дата обработк...	Решение
1	Обработана	27	МТС-710/Манометры/Измерительные ...	Карбами...	УАиС	Ответственный за...		18.04.2006	Утвержде...
2	Обработана	67	Днепр ЗМ/Холодильники/Бытовая техн...	Цех Карб...	УАиС	Ответственный за...		18.04.2006	Отклонена
3	Обработана	67	Днепр ЗМ/Холодильники/Бытовая техн...	Цех Карб...	УАиС	Ответственный за...		18.04.2006	Утвержде...
4	Обработана	30	МП-П1/Манометры/Измерительные пр...	Карбами...	УАиС	Ответственный за...		18.04.2006	Утвержде...
5	Обработана	33	МЭД ВМД/Манометры/Измерительны...	Карбами...	УАиС	Ответственный за...		18.04.2006	Утвержде...
6	Обработана	38	С 13-01/Амперметры/Измерительные ...	Карбами...	УАиС	Ответственный за...		18.04.2006	Утвержде...
7	Обработана	41	МС-278/Манометры/Измерительные п...	Карбами...	УАиС	Ответственный за...		18.04.2006	Утвержде...
10	Обрабатывается	64	БК-1600/Кондиционеры/Бытовая техника	Цех Карб...	УАиС				
9	Обрабатывается	65	БК-1600/Кондиционеры/Бытовая техника	Цех Карб...	УАиС				

Рисунок 134 – журнал заявок на установку оборудования на обслуживание для Ответственного За Учет

2. Создайте новую заявку.

   Создать заявку можно нажав кнопку 

или другими стандартными способами добавления записей в журналы, например, нажав клавишу «Insert» на клавиатуре находясь в журнале заявок. В результате на экране должно появиться окно новой заявки на установку оборудования на обслуживание (Рисунок 135).

   Как и в случае подачи создания заявки из реестра оборудования, часть полей в новой заявке будет заполнена автоматически. Заявке автоматически будет присвоен номер, будет указан сотрудник, подающий заявку и подразделение, в которое она направляется. Эти поля не подлежат изменению и отображаются только для информативности.

   В отличие от заявки, создаваемой на базе экземпляра оборудования из реестра оборудования, в заявке, создаваемой из журнала заявок не будет указана единица оборудования, по которой подается заявка.

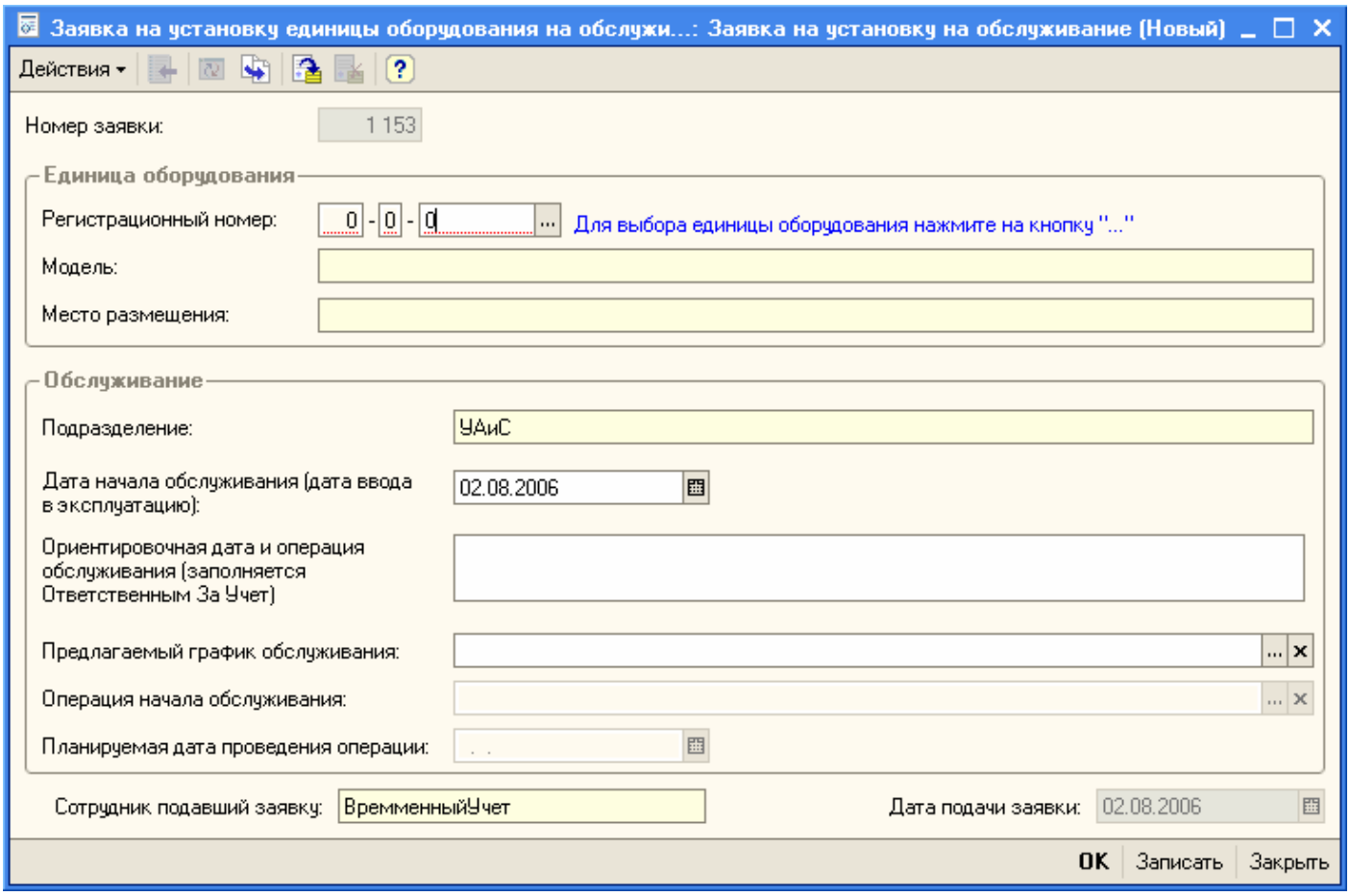


Рисунок 135 – окно новой заявки на установку оборудования на обслуживание, сформированной из журнала заявок

3. Укажите единицу оборудования, которую необходимо установить на обслуживание.

   Для того, чтобы указать единицу оборудования необходимо нажать на кнопку ... после поля «Регистрационный номер». При этом откроется журнал техкарточек единиц оборудования (реестр оборудования), отфильтрованный по признаку установки оборудования на обслуживание, т.е. будут отображены только те экземпляры оборудования, которые еще не установлены на обслуживание и по которым еще не подана заявка.

   Выберите в списке единицу оборудования, по которой необходимо подать заявку и нажмите кнопку Выбрать.

Дальнейшие действия аналогичны выполняемым при подаче заявки на установку оборудования на обслуживание через реестр оборудования (п.4.5.1.1), а именно:

4. Укажите дату начала обслуживания.

   Для того, чтобы указать предлагаемую дату обслуживания, ее необходимо занести в поле «Дата начала обслуживания». Автоматически при формировании заявки в данное поле будет занесена текущая дата, которую можно изменить при необходимости.

5. При необходимости внесите предложение по графику обслуживания, по которому предполагаете обслуживание оборудования.

   Для внесения предложений по графику обслуживания его необходимо указать в поле «Предлагаемый график обслуживания». При этом также можно уточнить операцию, с которой предполагается начало обслуживания (в поле «Операция начала обслуживания»), а также дату проведения первой операции обслуживания («Планируемая дата проведения операции»).

6. Завершите формирование заявки на установку оборудования на обслуживание.

   Для того, чтобы заявка считалась сформированной, нажмите кнопку «Записать» или «ОК» внизу окна заявки. При нажатии на кнопку «ОК» заявка будет сохранена и окно заявки будет автоматически закрыто.

Также как и при подготовке заявки через реестр оборудования, с момента сохранения заявки она будет доступна для обработки *Ответственному За Обслуживание*. *Ответственный За Обслуживание* о поданной заявке узнает через систему автоматического уведомления в пределах одной минуты от момента окончания формирования заявки или при запуске программы, если не работает с ней на момент формирования заявки.

4.5.1.3 Обработка заявки на установку оборудования на обслуживание

После того, как *Ответственный За Учет* подает заявку на установку оборудования на обслуживание, заявка должна быть обработана *Ответственным За Обслуживание*.

Ответственный За Обслуживание узнает о необходимости обработки заявки через систему автоматического уведомления в пределах одной минуты от момента окончания формирования заявки *Ответственным За Учет* или при запуске программы, если *Ответственный За Обслуживание* не работает с ней на момент формирования заявки *Ответственным За Учет*.

Ответственный За Обслуживание может открыть поданную заявку на установку на обслуживание:

- непосредственно из окна уведомления об ее поступлении (Рисунок 133);
- из журнала заявок на установку на обслуживание;
- из журнала техпаспортов.

Открытие заявки из окна уведомления

Чтобы открыть заявку на установку на обслуживание для обработки непосредственно из окна уведомления об ее поступлении:

1. Выберите и откройте в списке уведомлений интересующую заявку.

   Открыть заявку на установку оборудования на обслуживание можно нажав кнопку «Открыть» (Рисунок 133).

2. При необходимости отложите обработку уведомления на более поздний срок или откажитесь от автоматического информирования о необходимости обработки заявки.

   Если на момент уведомления не имеется возможности сразу обработать заявку, получение уведомления можно отложить. Т.е. система автоматически повторно напомнит о необходимости обработки заявки через указанное время.

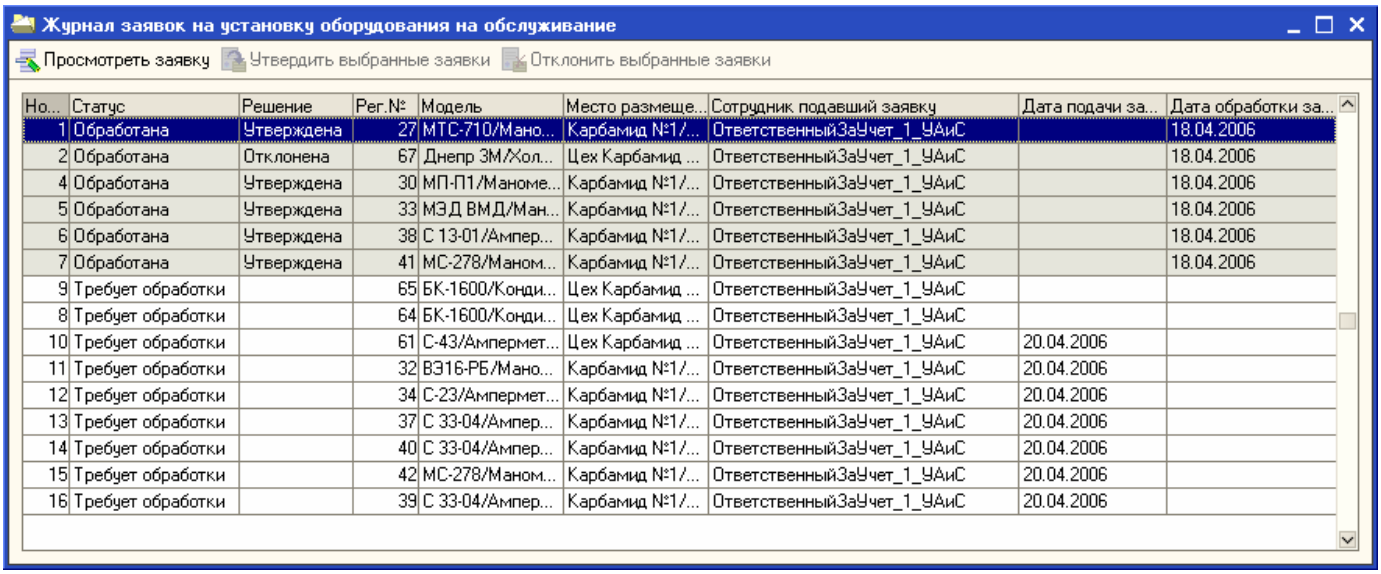
   Также автоматическое уведомление о необходимости обработки заявки можно отменить, выбрав заявку и нажав кнопку «Прекратить».

Открытие заявки из журнала заявок

Чтобы обработать заявку на установку на обслуживание из журнала заявок:

1. Откройте журнал заявок на установку оборудования на обслуживание.

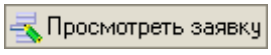
   Открыть журнал заявок на установку оборудования на обслуживание можно через главное меню (Учет / Журнал заявок на установку оборудования на обслуживание).

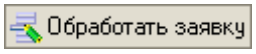


Но...	Статус	Решение	Рег.№	Модель	Место размеще...	Сотрудник подавший заявку	Дата подачи за...	Дата обработки за...
1	Обработана	Утверждена	27	МТС-710/Мано...	Карбамид №1/...	ОтветственныйЗаУчет_1_УАиС		18.04.2006
2	Обработана	Отклонена	67	Днепр ЗМ/Хол...	Цех Карбамид ...	ОтветственныйЗаУчет_1_УАиС		18.04.2006
4	Обработана	Утверждена	30	МП-П1/Маноме...	Карбамид №1/...	ОтветственныйЗаУчет_1_УАиС		18.04.2006
5	Обработана	Утверждена	33	МЭД ВМД/Ман...	Карбамид №1/...	ОтветственныйЗаУчет_1_УАиС		18.04.2006
6	Обработана	Утверждена	38	С 13-01/Ампер...	Карбамид №1/...	ОтветственныйЗаУчет_1_УАиС		18.04.2006
7	Обработана	Утверждена	41	МС-278/Маном...	Карбамид №1/...	ОтветственныйЗаУчет_1_УАиС		18.04.2006
9	Требует обработки		65	БК-1600/Конди...	Цех Карбамид ...	ОтветственныйЗаУчет_1_УАиС		
8	Требует обработки		64	БК-1600/Конди...	Цех Карбамид ...	ОтветственныйЗаУчет_1_УАиС		
10	Требует обработки		61	С-43/Ампермет...	Цех Карбамид ...	ОтветственныйЗаУчет_1_УАиС	20.04.2006	
11	Требует обработки		32	ВЭ16-РБ/Мано...	Карбамид №1/...	ОтветственныйЗаУчет_1_УАиС	20.04.2006	
12	Требует обработки		34	С-23/Ампермет...	Карбамид №1/...	ОтветственныйЗаУчет_1_УАиС	20.04.2006	
13	Требует обработки		37	С 33-04/Ампер...	Карбамид №1/...	ОтветственныйЗаУчет_1_УАиС	20.04.2006	
14	Требует обработки		40	С 33-04/Ампер...	Карбамид №1/...	ОтветственныйЗаУчет_1_УАиС	20.04.2006	
15	Требует обработки		42	МС-278/Маном...	Карбамид №1/...	ОтветственныйЗаУчет_1_УАиС	20.04.2006	
16	Требует обработки		39	С 33-04/Ампер...	Карбамид №1/...	ОтветственныйЗаУчет_1_УАиС	20.04.2006	

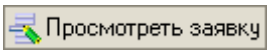
Рисунок 136 – журнал заявок на установку оборудования на обслуживание для Ответственного За Обслуживание

2. Выберите в списке и откройте на обработку интересующую заявку.

   При выборе заявок автоматически будут меняться кнопки на панели над списком. В зависимости от того, выбирается ли подлежащая обработке или ранее обработанная заявка, будет доступна либо кнопка 

для ранее обработанных заявок, либо кнопка 

для новых заявок.

   По кнопке 

выбранная ранее обработанная заявка будет открыта на просмотр без возможности изменений (Рисунок 137).

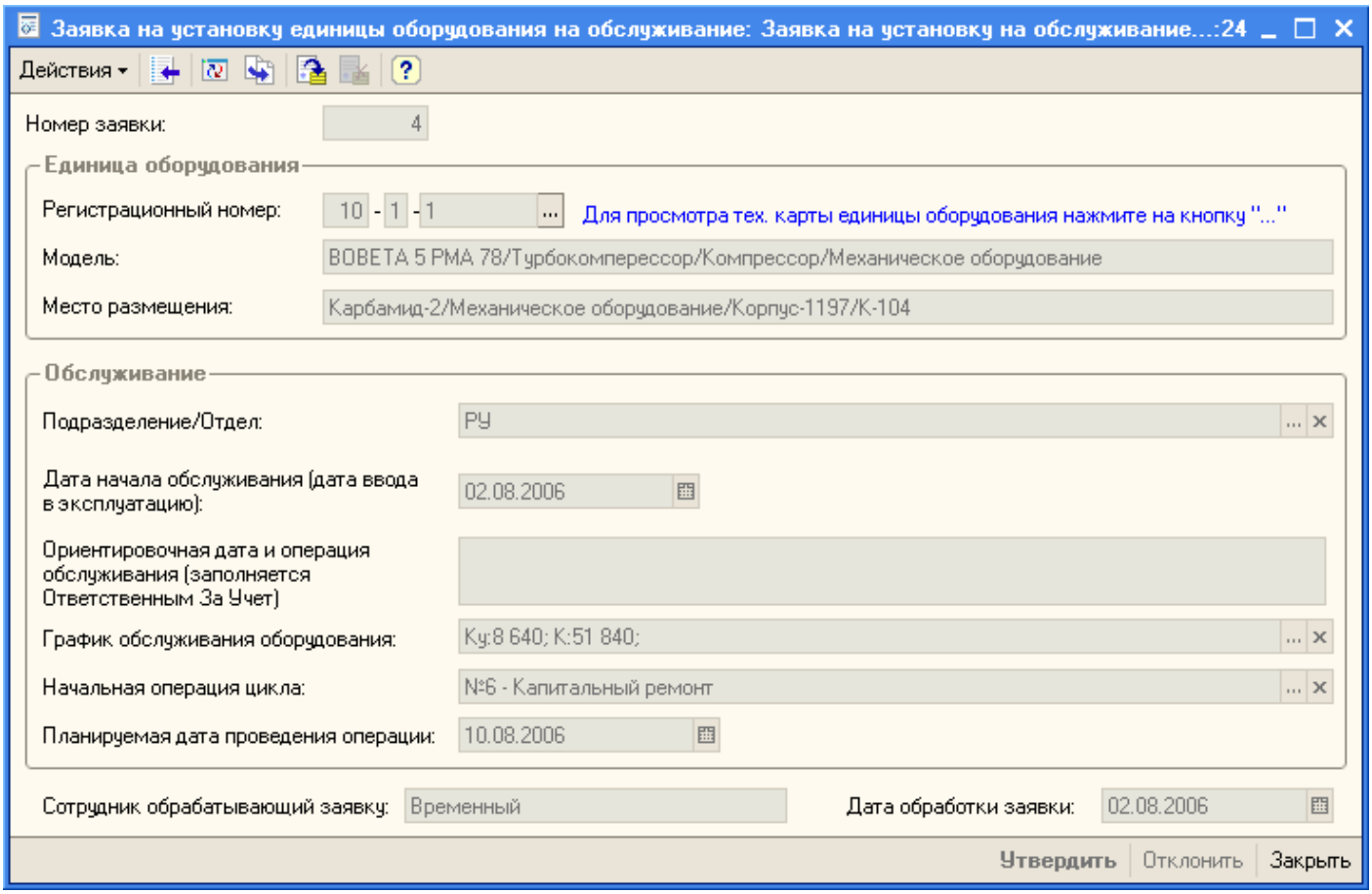
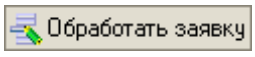


Рисунок 137 – заявка на установку оборудования на обслуживание, обработанная ранее (в режиме просмотра)

По кнопке 

выбранная ранее не обработанная заявка будет открыта для ее анализа и принятия оборудования на обслуживание *Ответственным За Обслуживание* (Рисунок 138).

Также заявка на просмотр или обработку (в зависимости от того, какая заявка выбрана) будет открыта по двойному щелчку мышью.

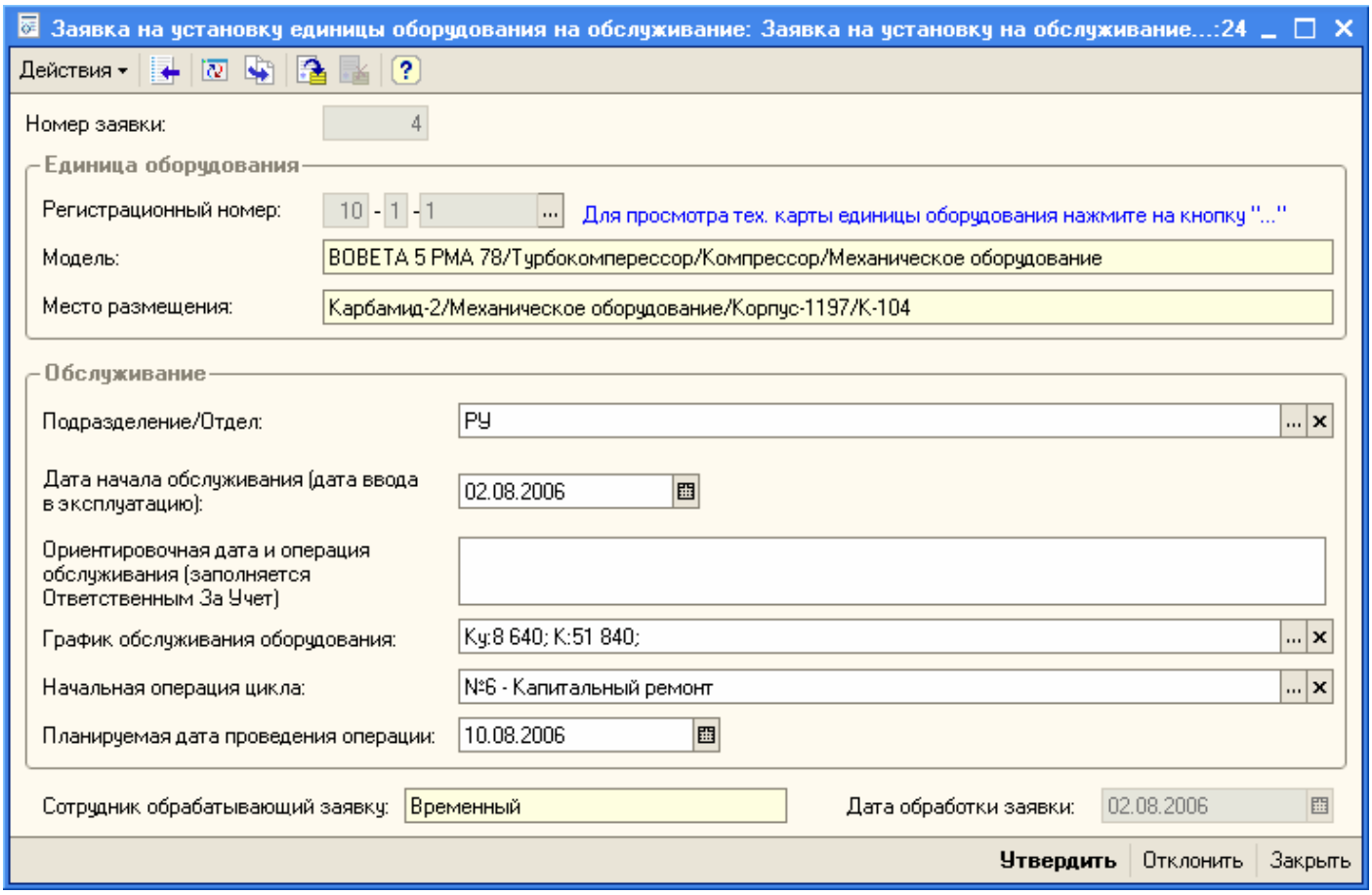


Рисунок 138 – заявка на установку оборудования на обслуживание, не обработанная ранее

Открытие заявки из журнала техпаспортов

Чтобы обработать заявку на установку на обслуживание из журнала техпаспортов оборудования:

1. Откройте реестр оборудования, содержащий технические карты всего оборудования, находящегося на учете.

   Открыть справочник можно через главное меню (Учет / Журнал техкарточек единиц оборудования) (Рисунок 127).

2. Найдите и выделите оборудование, по которому хотите обработать заявку на установку оборудования на учет.

   Для поиска необходимого оборудования можно воспользоваться предварительно подготовленными вариантами журнала техпаспортов, сгруппированных по моделям/типам (Рисунок 128) и по местам размещения (Рисунок 129). Также для поиска необходимого оборудования можно использовать механизм фильтрации и сортировки (Рисунок 130), детально описанный в п.4.14.3. В ситуации обработки

заявок на установку на обслуживание, в реестре оборудования *Ответственного За Обслуживание* обычно интересует только оборудование, по которому поданы заявки на установку на обслуживание. Поэтому можно воспользоваться фильтрацией реестра оборудования по признаку состояния обслуживания (Рисунок 139).

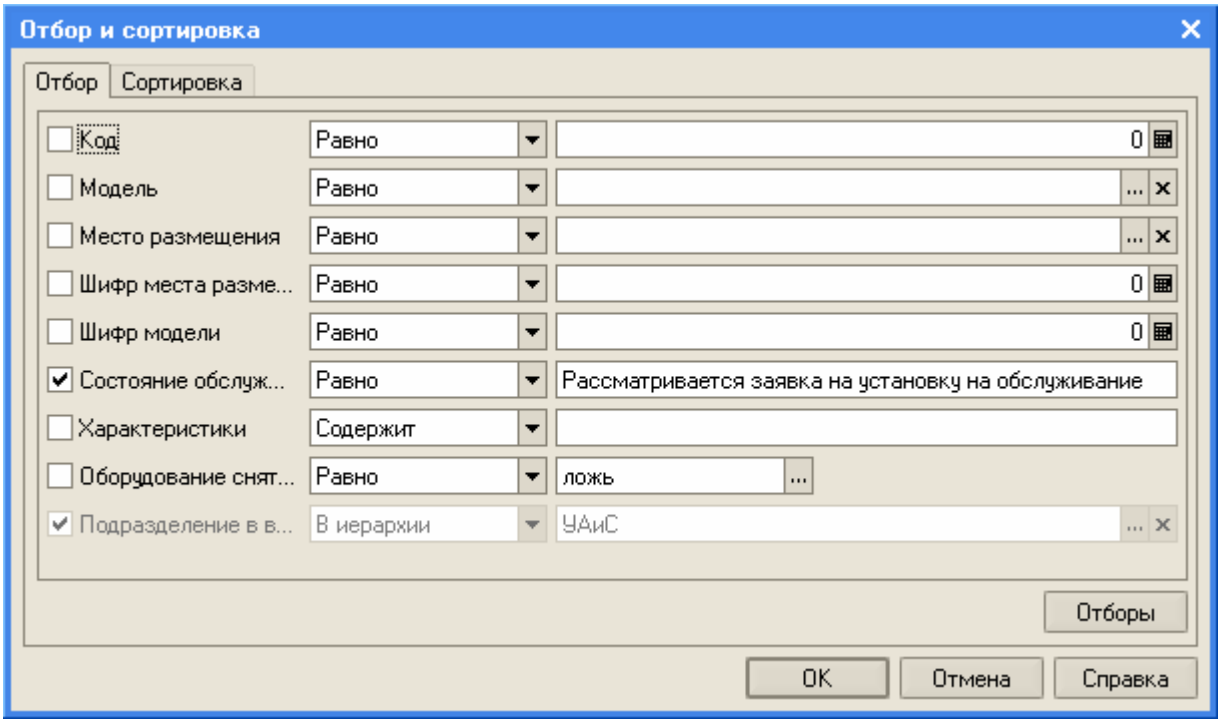


Рисунок 139 – окно фильтрации журнала техпаспортов с указанным состоянием обслуживания «Рассматривается заявка на установку на обслуживание»

В данном случае после фильтрации реестр оборудования будет отображать только оборудование, обработка заявок на установку на обслуживание по которому требуется от *Ответственного За Обслуживание* (Рисунок 140).

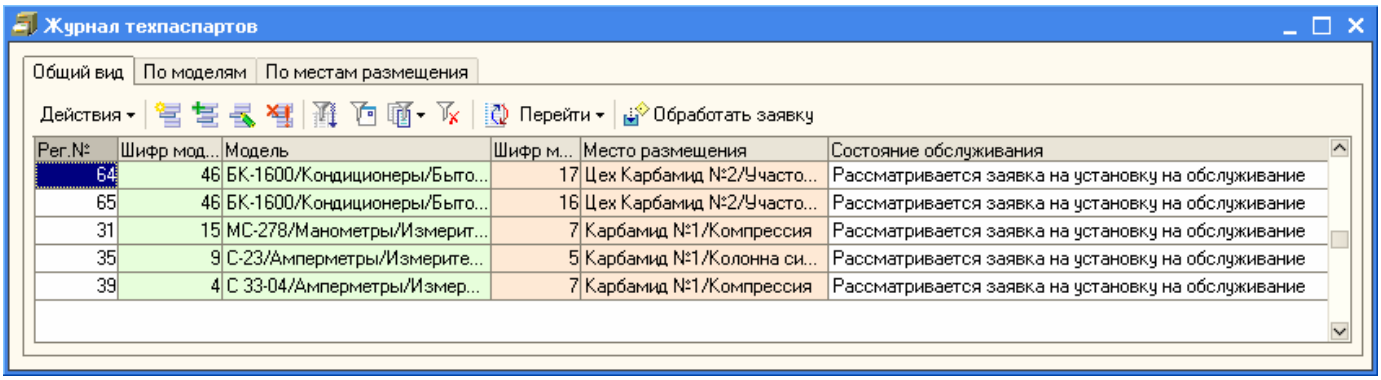


Рисунок 140 – журнал техпаспортов (реестр оборудования), отображающий только оборудование, по которому необходимо обработать заявки на установку на обслуживание

3. Выберите в списке оборудование, по которому необходимо обработать заявку, и откройте на обработку заявку.

   Если в списке оборудования будет выбран экземпляр, для которого состояние обслуживание составляет «Рассматривается заявка на установку на обслуживание», то на панели над списком будет доступна кнопка

. Для оборудование, которое уже установлено на обслуживание, или для оборудования не установленного на обслуживание, но без заявки на установку на обслуживание, кнопка «Обработать заявку» будет недоступна.

   После нажатия на кнопку для *Ответственного За Обслуживание* откроется окно заявки.

Дальнейшие действия по обработке заявки не отличаются от того, каким образом была открыта на обработку заявка (Рисунок 138).

Для обработки открытой любым из трех описанных способов заявки:

1. Уточните обслуживающее субподразделение.

   При установке на обслуживание желательно уточнить, какое внутреннее субподразделение обслуживающего подразделения будет заниматься обслуживанием данного экземпляра. По умолчанию поле «Подразделение/Отдел» в разделе «Обслуживание» заявки будет заполнено самим обслуживающим подразделением (РУ, УАиС или ЭЦ в зависимости от того, от кого и кому была подана заявка).

Ответственный За Обслуживание для уточнения части своего подразделения, которое будет заниматься обслуживанием, должен нажать на кнопку [...] после поля «Подразделение/Отдел». В появившемся окне иерархической структурой обслуживающего подразделения (Рисунок 141) выберите субподразделение (лаборатория, сектор, бригада, рабочая группа), которое будет отвечать за обслуживание экземпляра оборудования, по которому подается заявка.

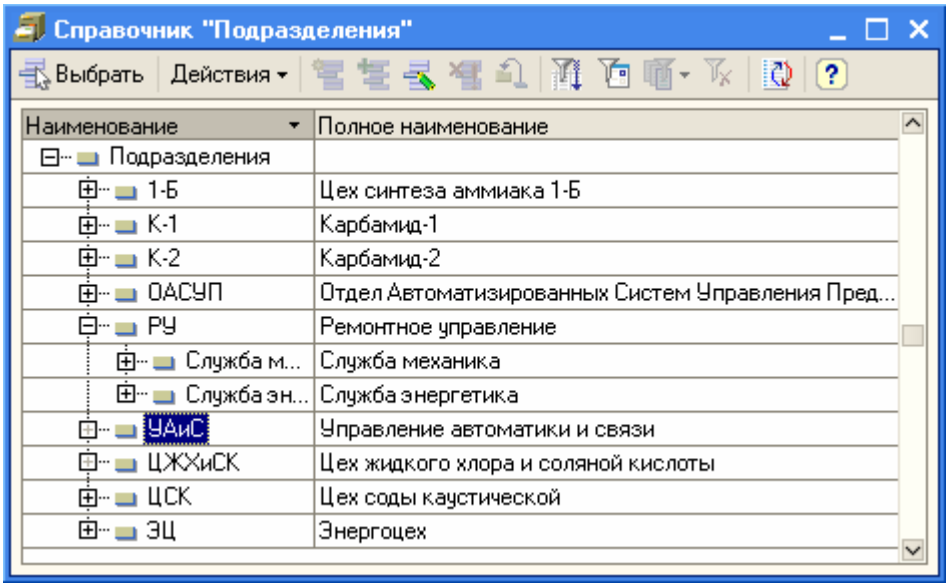


Рисунок 141 – окно уточнения части подразделения, ответственного за обслуживание устанавливаемого на обслуживание экземпляра оборудования

Просмотреть характеристики и прочие данные по экземпляру оборудования можно воспользоваться кнопкой [...] после поля «Регистрационный номер» в разделе «Единица оборудования».

2. Уточните дату начала обслуживания.

Дата начала обслуживания указывается в соответствующем поле. В случае невозможности установки на обслуживание с желаемой даты, *Ответственный За Обслуживание* может изменить дату, задав новое значение с клавиатуры или воспользовавшись календарем, выпадающим по нажатию на кнопку [▦] справа от даты.

3. Уточните график обслуживания, начальную операцию цикла обслуживания и дату ее последнего выполнения.

   Ответственный За Обслуживание должен указать график обслуживания, определяющий график обслуживания экземпляра оборудования, для которого обрабатывается заявка. Графики оборудования выбираются из доступных графиков, перечень которых подлежит настройке *Ответственным За Обслуживание* при первоначальной настройке системы. Также могут быть введены новые графики обслуживания по мере необходимости.

   Если *Ответственный За Учет* внес предложения по графику обслуживания, начальной операции цикла обслуживания и дате ее последнего выполнения, *Ответственный За Обслуживание* может не менять эти данные.

4. Утвердите или отклонить установку на обслуживание.

   Для установки на обслуживание нажмите кнопку

или в случае отказа от установки на обслуживание по обрабатываемой заявке нажмите кнопку

. *Ответственный За Учет* будет уведомлен об установке оборудования на обслуживание или об отказе в установке на обслуживание через систему уведомлений. Кроме уведомления, с момента принятия на обслуживание информация об этом будет присутствовать в журнале заявок на установку на обслуживание, а также в реестре техпаспортов в поле «состояние обслуживания».

4.5.2 Снятие оборудования с обслуживания

Снятие оборудования с обслуживания, как и установка на обслуживание, состоит из двух этапов:

1) подача заявки на снятие единицы оборудования с обслуживания (выполняется *Ответственным За Учёт*);
2) непосредственно снятие с обслуживания, т.е. удовлетворение заявки на снятие с обслуживания (выполняется *Ответственным За Обслуживание*).

Также допускается отклонение заявки на снятие единицы оборудования с обслуживания. Например, *Ответственный За Обслуживание* может отказать в снятии с

обслуживания в случае, если *Ответственным За Учет* при подаче заявки указана неверная дата завершения обслуживания.

Планирование работ по экземпляру оборудования прекращается с момента снятия оборудования с обслуживания, т.е. не с момента подачи заявки, а с даты, указанной в заявке и утвержденной *Ответственным За Обслуживание*.

Ответственный За Учет имеет возможность подать заявку на снятие с обслуживания двумя способами:

а) через реестр оборудования своего подразделения, содержащий всё оборудование, находящееся на учете в данном подразделении;
б) через журнал заявок на снятие оборудования с обслуживания.

4.5.2.1 Оформление заявки на снятие оборудования с обслуживание, используя реестр оборудования

Наиболее удобным вариантом подачи заявки на снятие оборудования с обслуживания является оформление заявки из реестра оборудования[1].

При работе с реестром оборудования *Ответственный За Учет* видит только оборудование, закрепленное за его подразделением. Также *Ответственный За Учет* видит только оборудование в его области компетенции:

- механики цеха не видят оборудование, закрепленного за мастерами по КИП цеха и энергетиками цеха;
- мастера по КИП цеха не видят оборудования, закрепленного за механиками и энергетиками цеха;
- энергетики цеха не видят оборудования, закрепленного за механиками и мастерами по КИП цеха.

Полный перечень оборудования, находящегося на учете в цеху доступен только руководителю цеха, но при этом руководитель не имеет возможности изменять данные по оборудованию, занесенные в систему, а только исполняет роль аудитора.

Таким образом, *Ответственный За Учет* имеет возможность подать заявку на снятие с обслуживания только по оборудованию, находящемуся на учете именно у него.

[1] Работа с реестром оборудования подробно описана в п.4.4

Для оформления заявки на снятие с обслуживания:

1. Откройте реестр оборудования, содержащий технические карты всего оборудования, находящегося на учете.

   Открыть реестр можно через главное меню (Учет / Журнал техкарточек единиц оборудования).

2. Найдите и выделите оборудование, по которому хотите подать заявку на снятие оборудования с учета.

   Для поиска необходимого оборудования можно воспользоваться предварительно подготовленными вариантами журнала техпаспортов, сгруппированных по моделям/типам (Рисунок 128) и по местам размещения (Рисунок 129). Также для поиска необходимого оборудования можно использовать механизм фильтрации и сортировки (Рисунок 142), детально описанном в п.4.14.3. Подробно работа с реестром оборудования описана в п.4.4.

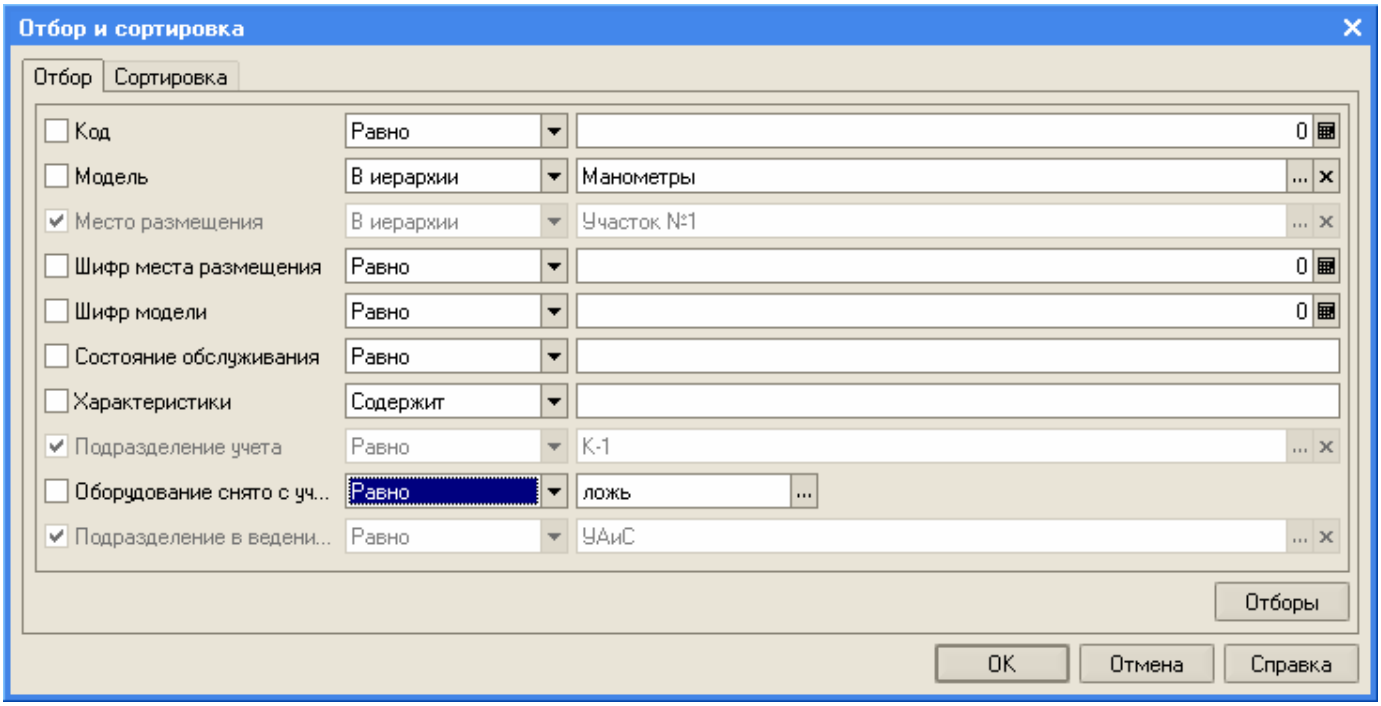
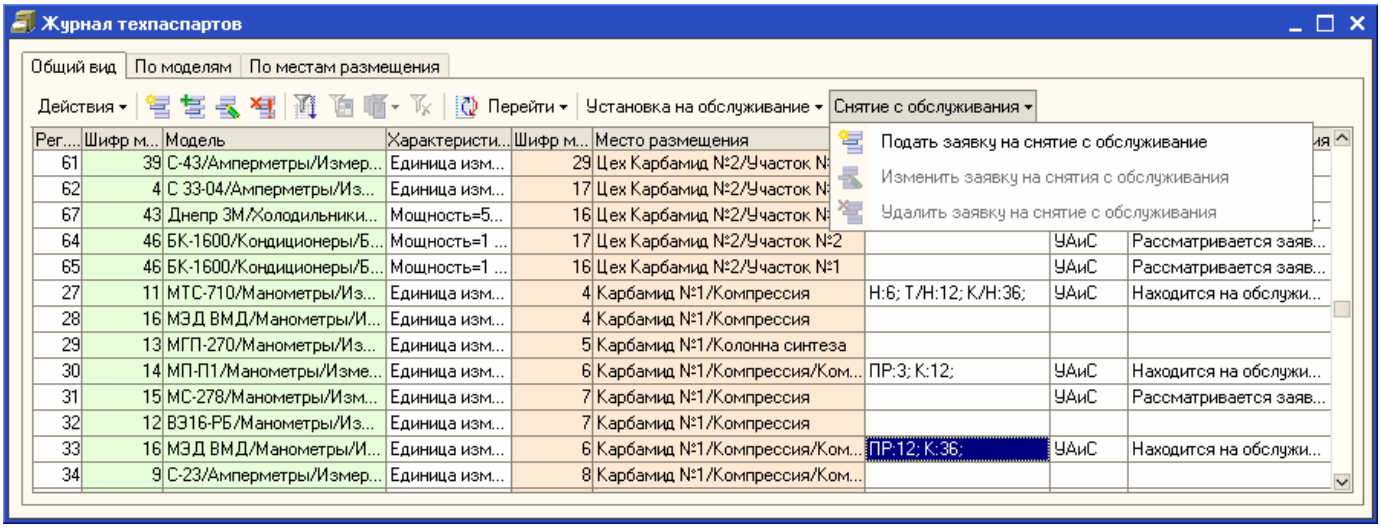


Рисунок 142 – окно фильтрации журнала техпаспортов

3. Сформируйте заявку на снятие оборудования с обслуживания для выбранного экземпляра оборудования (вплоть до сохранения заявки она считается черновиком).

   Для формирования заявки выберите пункт «Подать заявку на снятие с обслуживания» из выпадающего меню «Снятие с обслуживания» (Рисунок 143).



Рег....	Шифр м...	Модель	Характеристи...	Шифр м...	Место размещения			
61	39	С-43/Амперметры/Измер...	Единица изм...	29	Цех Карбамид №2/Участок №:			
62	4	С 33-04/Амперметры/Из...	Единица изм...	17	Цех Карбамид №2/Участок №:			
67	43	Днепр 3М/Холодильники...	Мощность=5...	16	Цех Карбамид №2/Участок №:			
64	46	БК-1600/Кондиционеры/Б...	Мощность=1 ...	17	Цех Карбамид №2/Участок №2		УАиС	Рассматривается заяв...
65	46	БК-1600/Кондиционеры/Б...	Мощность=1 ...	16	Цех Карбамид №2/Участок №1		УАиС	Рассматривается заяв...
27	11	МТС-710/Манометры/Из...	Единица изм...	4	Карбамид №1/Компрессия	Н:6; Т/Н:12; К/Н:36;	УАиС	Находится на обслужи...
28	16	МЭД ВМД/Манометры/И...	Единица изм...	4	Карбамид №1/Компрессия			
29	13	МГП-270/Манометры/Из...	Единица изм...	5	Карбамид №1/Колонна синтеза			
30	14	МП-П1/Манометры/Изме...	Единица изм...	6	Карбамид №1/Компрессия/Ком...	ПР:3; К:12;	УАиС	Находится на обслужи...
31	15	МС-278/Манометры/Изм...	Единица изм...	7	Карбамид №1/Компрессия		УАиС	Рассматривается заяв...
32	12	ВЭ16-РБ/Манометры/Из...	Единица изм...	7	Карбамид №1/Компрессия			
33	16	МЭД ВМД/Манометры/И...	Единица изм...	6	Карбамид №1/Компрессия/Ком...	ПР:12; К:36;	УАиС	Находится на обслужи...
34	9	С-23/Амперметры/Измер...	Единица изм...	8	Карбамид №1/Компрессия/Ком...			

Рисунок 143 – формирование заявки на снятие с обслуживания из журнала техпаспортов

Пункт меню «Подать заявку на снятие с обслуживания» будет доступен только в том случае, если выбранный экземпляр оборудования находится на обслуживании.

Заявки, которые были поданы *Ответственным За Учет*, но еще не обработаны *Ответственным За Обслуживание*, могут быть при необходимости изменены или удалены подавшим их *Ответственным За Учет*.

После выбора пункта меню «Подать заявку на снятие с обслуживания» на экране появится окно заявки на снятие с обслуживания (Рисунок 144).

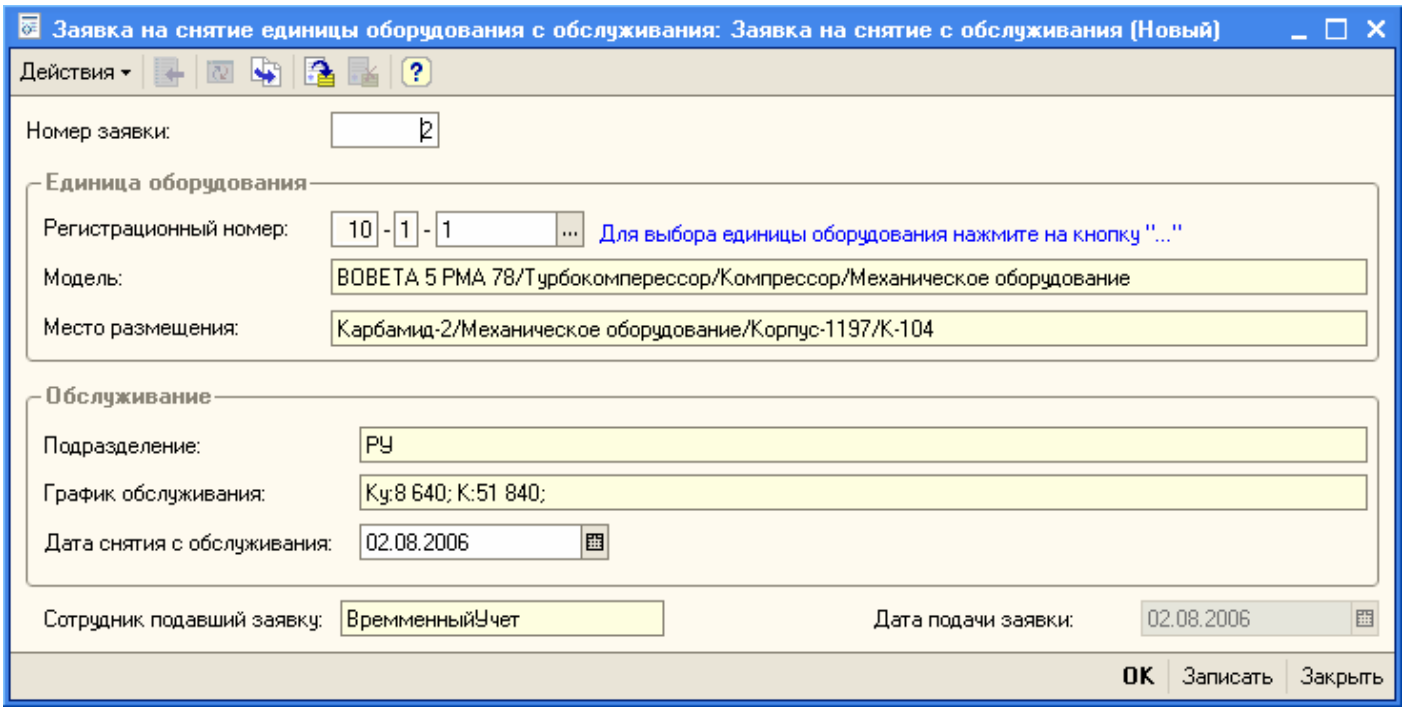


Рисунок 144 – окно заявки на снятие с обслуживания

Некоторые из полей в новой заявке будут заполнены автоматически.

Заявке автоматически будет присвоен номер, а также будет указан сотрудник, подающий заявку и подразделение, в которое она направляется. Если заявку создает механик цеха, автоматически будет указано, что заявка подается в РУ, если заявку готовит мастер по КИП цеха – заявка подается в УАиС, если заявку готовит энергетик цеха – в энергоцех. Эти поля не подлежат изменению и отображаются только для информативности.

4. Укажите дату снятия с обслуживания.

   Для того чтобы указать предлагаемую дату снятия с обслуживания, ее необходимо занести в поле «Дата снятия с обслуживания». Автоматически при формировании заявки в данное поле будет занесена текущая дата, которую можно изменить если предполагается снятие с обслуживания с другой даты (например, в случае предварительной подачи заявки на снятие с обслуживания в будущий период).

5. Завершите формирование заявки на снятие оборудования с обслуживания.

   Для того, чтобы заявка считалась сформированной, нажмите кнопку «Записать» или «ОК» внизу окна заявки. При нажатии на кнопку «ОК»

заявка будет сохранена и окно заявки будет автоматически закрыто. При нажатии на кнопку «Записать» заявка будет сохранена, но останется открытой на экране.

С момента сохранения заявки она будет доступна для обработки *Ответственному За Обслуживание*. *Ответственный За Обслуживание* о поданной заявке узнает через систему автоматического уведомления в пределах одной минуты от момента окончания формирования заявки или при запуске программы, если не работает с ней на момент формирования заявки (Рисунок 145).

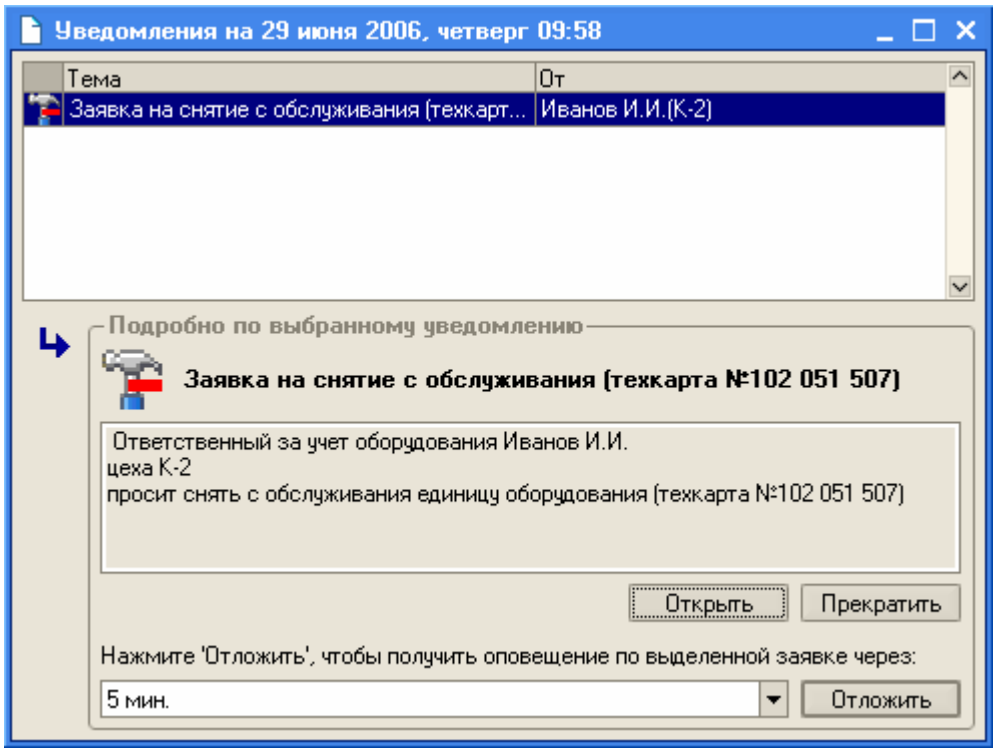


Рисунок 145 – уведомление о необходимости обработки заявки на снятие с обслуживания

В любой момент времени *Ответственный За Учет* или *Ответственный За Обслуживание* могут просмотреть имеющиеся на данный момент и обработанные ранее заявки, воспользовавшись журналом заявок на снятие оборудования с обслуживания.

Заявки, которые необходимо обработать, имеют белый цвет фона. Все ранее обработанные заявки выделены серым фоном, что подчеркивает, что они не требуют внимания со стороны *Ответственного За Учет* или *Ответственного За Обслуживание* и не могут быть изменены.

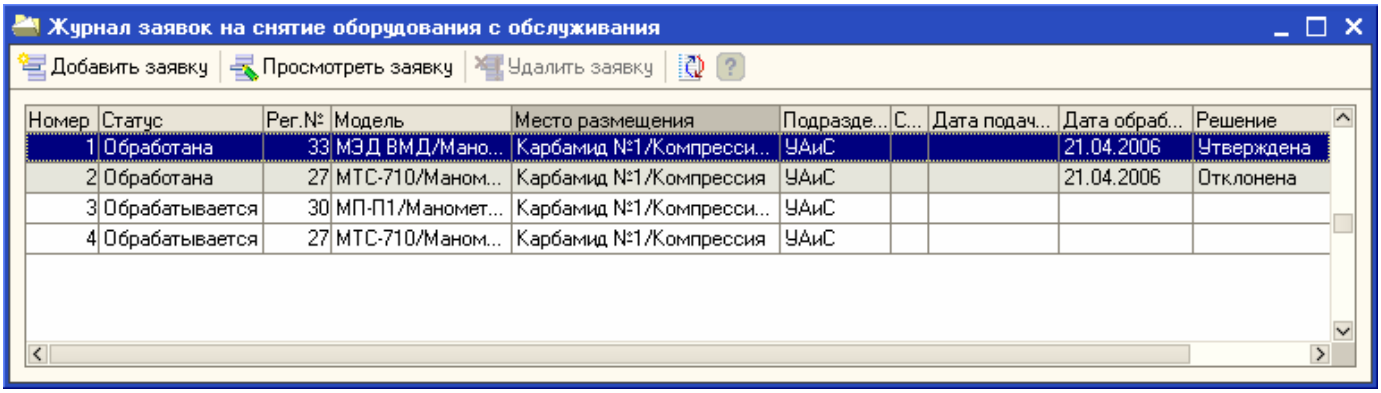
4.5.2.2 Оформление заявки на снятие оборудования с обслуживания, используя журнал заявок на снятие оборудования с обслуживания

Ответственный За Учет имеет возможность подать заявку на снятие оборудования с обслуживания, зарегистрировав ее в журнале заявок на снятие с обслуживания. В данный журнал попадают все заявки вне зависимости от того, были ли они введены в самом журнале, или сформированы из реестра оборудования (п.4.5.2.1).

Для формирования *Ответственным За Учет* заявки на снятие с обслуживания из журнала заявок:

1. Откройте журнал заявок на снятие оборудования с обслуживания.

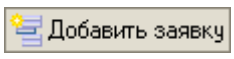
   Открыть журнал заявок на установку оборудования с обслуживания можно через главное меню (Учет / Журнал заявок на снятие оборудования с обслуживания).



Номер	Статус	Рег.№	Модель	Место размещения	Подразде...	С...	Дата подач...	Дата обраб...	Решение
1	Обработана	33	МЭД ВМД/Мано...	Карбамид №1/Компресси...	УАиС			21.04.2006	Утверждена
2	Обработана	27	МТС-710/Маном...	Карбамид №1/Компрессия	УАиС			21.04.2006	Отклонена
3	Обрабатывается	30	МП-П1/Маномет...	Карбамид №1/Компресси...	УАиС				
4	Обрабатывается	27	МТС-710/Маном...	Карбамид №1/Компрессия	УАиС				

Рисунок 146 – журнал заявок на снятие оборудования с обслуживания для Ответственного За Учет

2. Создайте новую заявку.

   Создать заявку можно нажав кнопку 

или другими стандартными способами добавления записей в журналы, например, нажав клавишу «Insert» на клавиатуре находясь в журнале заявок. В результате на экране должно появиться окно новой заявки на снятие оборудования с обслуживания (Рисунок 147).

   Как и в случае создания заявки из реестра оборудования, часть полей в новой заявке будет заполнена автоматически. Заявке автоматически будет присвоен номер, будет указан сотрудник, подающий заявку и

подразделение, в которое она направляется. Эти поля не подлежат изменению и отображаются только для информативности.

В отличие от заявки, создаваемой на базе экземпляра оборудования из реестра оборудования, в заявке, создаваемой из журнала заявок не будет указана единица оборудования, по которой подается заявка.

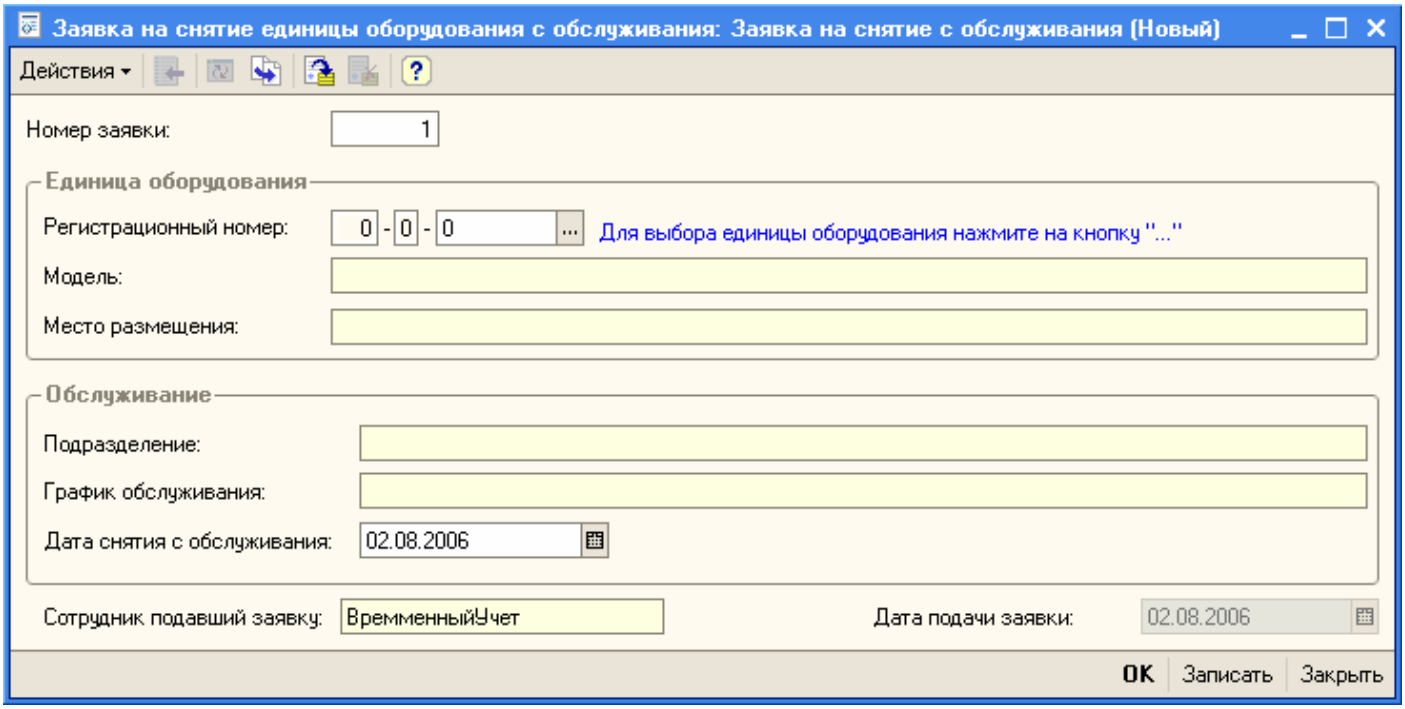


Рисунок 147 – окно новой заявки на снятие оборудования с обслуживания, сформированной из журнала заявок

3. Укажите единицу оборудования, которую необходимо снять с обслуживания.

Для того, чтобы указать единицу оборудования необходимо нажать на кнопку ... после поля «Регистрационный номер». При этом откроется журнал техпаспортов (реестр оборудования), отфильтрованный по признаку установки оборудования на обслуживание, т.е. будут отображены только те экземпляры оборудования, которые установлены на обслуживание и по которым еще не подана заявка на снятие с обслуживания.

Выберите в списке единицу оборудования, по которой необходимо подать заявку и нажмите кнопку Выбрать.

После указания единицы оборудования, которая подлежит снятию с обслуживания, автоматически будет заполнен ряд полей и заявка примет вид заявки, подготавливаемой из реестра оборудования (Рисунок 144).

Дальнейшие действия аналогичны действиям, выполняемым при подаче заявки на снятие оборудования с обслуживания через реестр оборудования (п.4.5.1.1), а именно:

4. Укажите дату снятия с обслуживания.

   Для того чтобы указать предлагаемую дату снятия с обслуживания, ее необходимо занести в поле «Дата снятия с обслуживания». Автоматически при формировании заявки в данное поле будет занесена текущая дата, которую можно изменить при необходимости.

5. Завершите формирование заявки на снятие оборудования с обслуживания.

   Для того чтобы заявка считалась сформированной, нажмите кнопку «Записать» или «ОК» внизу окна заявки. При нажатии на кнопку «ОК» заявка будет сохранена и окно заявки будет автоматически закрыто.

Также как и при подготовке заявки через реестр оборудования, с момента сохранения заявки она будет доступна для обработки *Ответственному За Обслуживание*. *Ответственный За Обслуживание* о поданной заявке узнает через систему автоматического уведомления в пределах одной минуты от момента окончания формирования заявки или при запуске программы, если не работает с ней на момент формирования заявки.

4.5.2.3 Обработка заявки на снятие оборудования с обслуживания

После того, как *Ответственный За Учет* подает заявку на снятие оборудования с обслуживания, заявка должна быть обработана *Ответственным За Обслуживание*.

Ответственный За Обслуживание о необходимости обработать заявку узнает через систему автоматического уведомления в пределах одной минуты от момента окончания формирования заявки *Ответственным За Учет* или при запуске программы, если *Ответственный За Обслуживание* не работает с ней на момент формирования заявки *Ответственным За Учет*.

Ответственный За Обслуживание может открыть поданную заявку на снятие с обслуживания:

- непосредственно из окна уведомления об ее поступлении (Рисунок 145);
- из журнала заявок на снятие с обслуживания;
- из журнала техпаспортов.

Открытие заявки из окна уведомления

Чтобы открыть для обработки заявку на снятие с обслуживания непосредственно из окна уведомления:

1. Выберите и откройте в списке уведомлений интересующую заявку.

   Открыть заявку на снятие оборудования с обслуживания можно нажав кнопку «Открыть» (Рисунок 145).

2. При необходимости отложите обработку уведомления на более поздний срок или откажитесь от автоматического информирования о необходимости обработки заявки.

   Если на момент уведомления не имеется возможности сразу обработать заявку, получение уведомления можно отложить. Т.е. система автоматически повторно напомнит о необходимости обработки заявки через указанное время.

   Также автоматическое уведомление о необходимости обработки заявки можно отменить, выбрав заявку и нажав кнопку «Прекратить».

Открытие заявки из журнала заявок

Чтобы обработать заявку на снятие с обслуживания из журнала заявок:

1. Откройте журнал заявок на снятие оборудования с обслуживания.

   Открыть журнал заявок на снятие оборудования с обслуживания можно через главное меню (Учет / Журнал заявок на снятие оборудования с обслуживания).

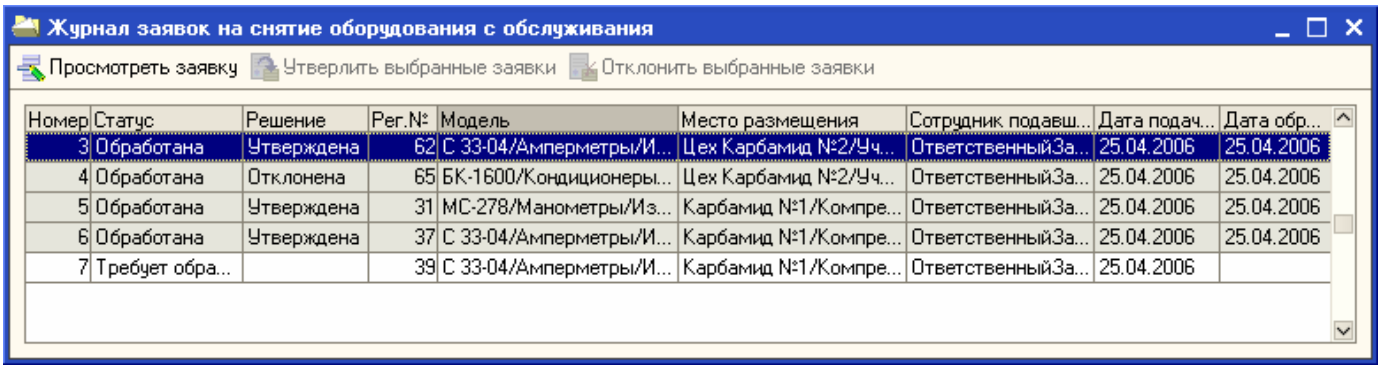


Рисунок 148 – журнал заявок на снятие оборудования с обслуживания для Ответственного За Обслуживание

2. Выберите в списке и откройте на обработку интересующую заявку.

При выборе заявок автоматически будут меняться кнопки на панели над списком. В зависимости от того, выбирается ли подлежащая обработке или ранее обработанная заявка, будет доступна либо кнопка Просмотреть заявку для ранее обработанных заявок, либо кнопка Обработать заявку для новых заявок.

По кнопке Просмотреть заявку выбранная ранее обработанная заявка будет открыта на просмотр без возможности изменений (Рисунок 149).

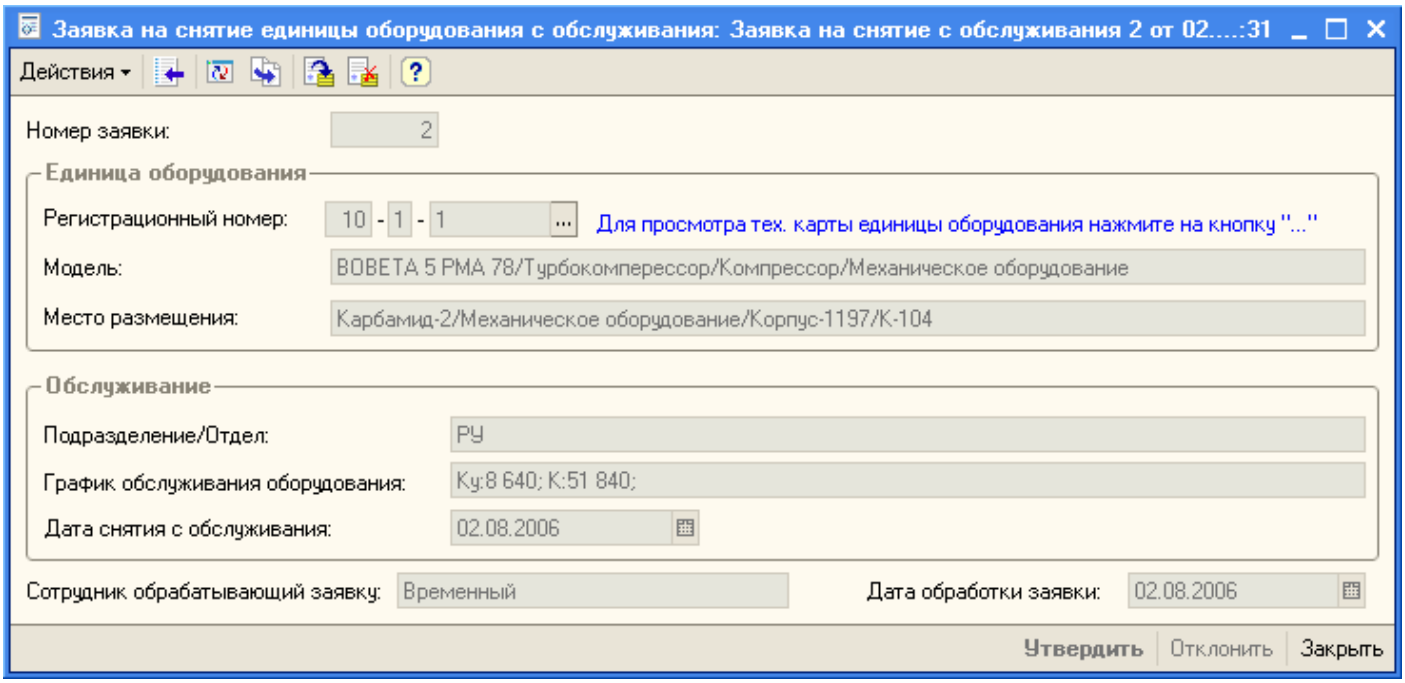


Рисунок 149 – заявка на установку оборудования на обслуживание, обработанная ранее (в режиме просмотра)

По кнопке Обработать заявку выбранная ранее не обработанная заявка будет открыта для ее анализа и снятия оборудования с обслуживания *Ответственным За Обслуживание* (Рисунок 150).

На просмотр или обработку (в зависимости от того, какая заявка выбрана) заявка также будет открыта по двойному щелчку мышью.

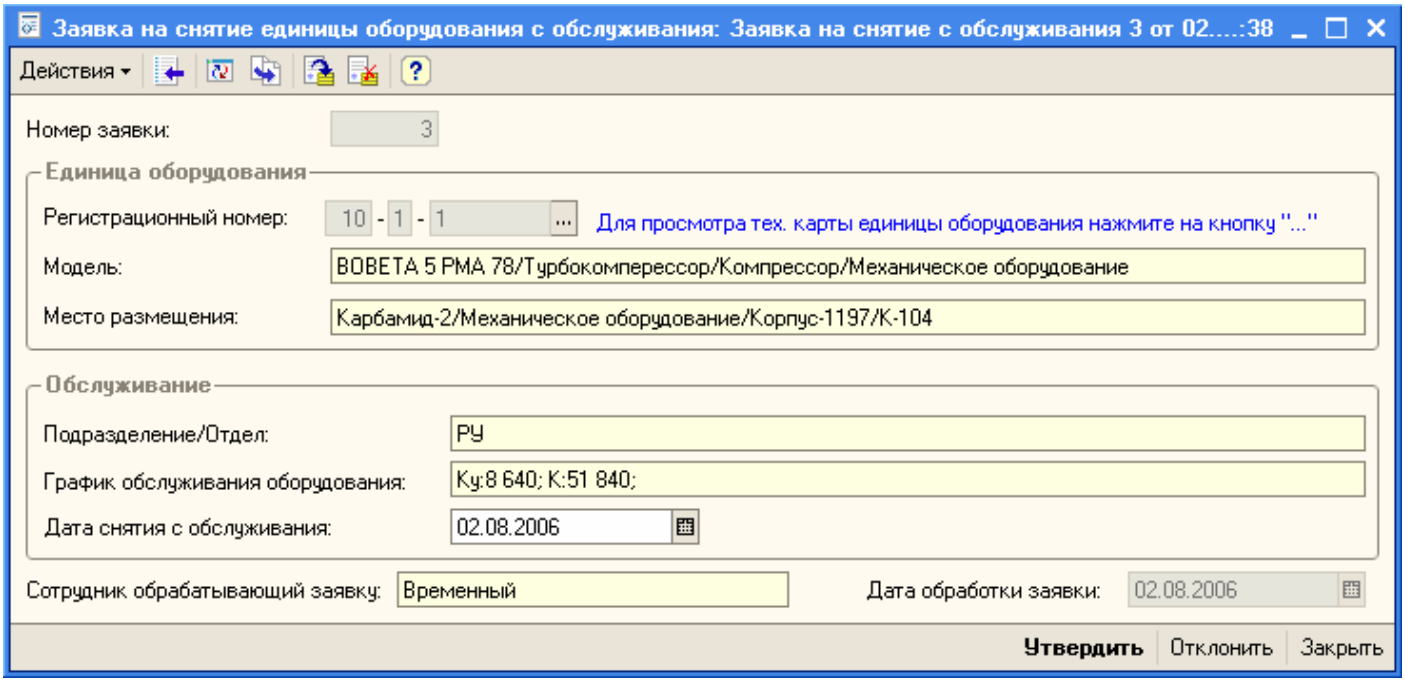


Рисунок 150 – заявка на снятие оборудования с обслуживания, не обработанная ранее

Открытие заявки из журнала техпаспортов

Чтобы обработать заявку на снятие с обслуживания из журнала техпаспортов оборудования:

1. Откройте реестр оборудования, содержащий технические карты всего оборудования, находящегося на учете.

   Открыть справочник можно через главное меню (Учет / Журнал техкарточек единиц оборудования) (Рисунок 127).
2. Найдите и выделите оборудование, по которому хотите обработать заявку на снятие оборудования с учета.

   Для поиска необходимого оборудования можно воспользоваться предварительно подготовленными вариантами журнала техпаспортов, сгруппированных по моделям/типам (Рисунок 128) и по местам размещения (Рисунок 129). Также для поиска необходимого

оборудования можно использовать механизм фильтрации и сортировки (Рисунок 130), детально описанный в п.4.14.3. В ситуации обработки заявок на снятие с обслуживания, в реестре оборудования *Ответственного За Обслуживание* обычно интересует только оборудование, по которому поданы заявки на снятие с обслуживания. Поэтому можно воспользоваться фильтрацией реестра оборудования по признаку состояния обслуживания (Рисунок 151).

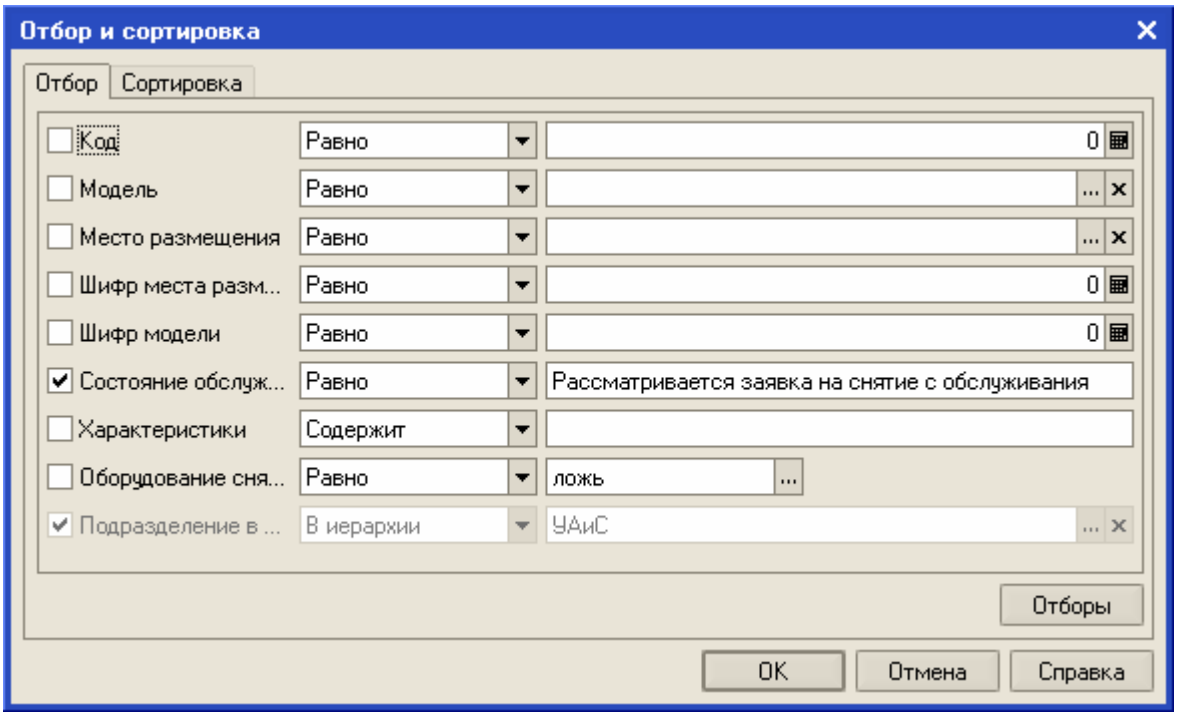


Рисунок 151 – окно фильтрации журнала техпаспортов с указанным состоянием обслуживания «Рассматривается заявка на снятие с обслуживания»

В данном случае после фильтрации реестр оборудования будет отображать только оборудование, обработка заявок на снятие с обслуживания по которому требуется от *Ответственного За Обслуживание* (Рисунок 152).

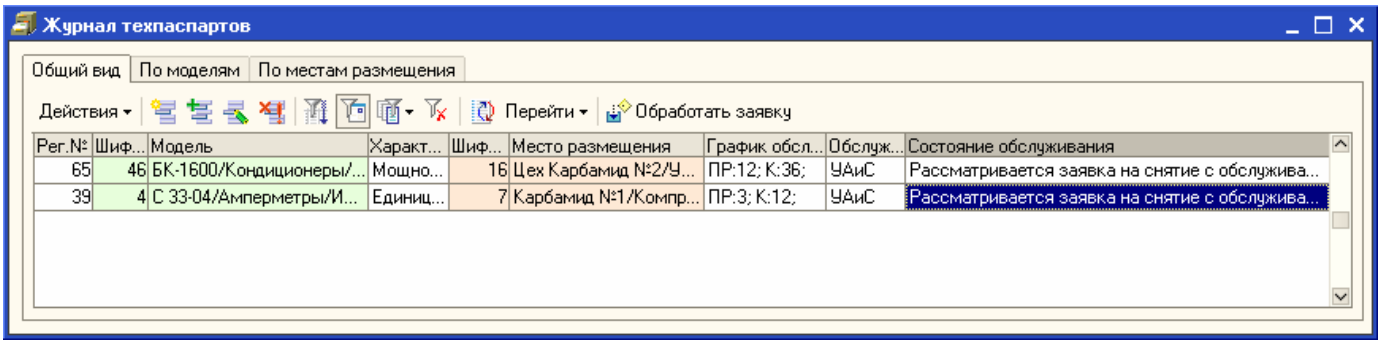
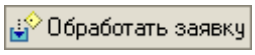


Рисунок 152 – журнал техпаспортов (реестр оборудования), отображающий только оборудование, по которому необходимо обработать заявки на снятие с обслуживания

3. Выберите в списке оборудование, по которому необходимо обработать заявку, и откройте на обработку заявку.

   Если в списке оборудования будет выбран экземпляр, для которого состояние обслуживание составляет «Рассматривается заявка на снятие с обслуживания», то на панели над списком будет доступна кнопка 

. Для оборудование, которое не установлено на обслуживание, или для оборудования установленного на обслуживание, но без заявки на снятие с обслуживания, кнопка «Обработать заявку» будет недоступна.

   После нажатия на кнопку для *Ответственного За Обслуживание* откроется окно заявки.

Дальнейшие действия по обработке заявки не отличаются от того, каким образом была открыта на обработку заявка (Рисунок 150).

Для обработки открытой любым из трех описанных способов заявки:

1. Уточните дату снятие с обслуживания.

   Дата снятия с обслуживания указывается в соответствующем поле. В случае невозможности снятия с обслуживания в предлагаемую *Ответственным За Учет* дату, *Ответственный За Обслуживание* может изменить дату, задав новое значение с клавиатуры или воспользовавшись календарем, выпадающим по нажатию на кнопку справа от даты.

2. Утвердите или отклонить снятие с обслуживания.

   Для снятия с обслуживания нажмите кнопку **Утвердить** или в случае отказа от снятия с обслуживания по обрабатываемой заявке нажмите кнопку Отклонить. *Ответственный За Учет* будет уведомлен через систему уведомлений о снятии оборудования с обслуживания или об отказе в снятии с обслуживания. Кроме уведомления, с момента снятия с обслуживания информация об этом будет присутствовать в журнале заявок на снятие с обслуживания, а также в реестре техпаспортов в поле «состояние обслуживания». Оборудование, не состоящее на обслуживании, содержит пустое значение в колонке «состояние обслуживания».

4.6 Формирование Базового расчетного варианта плана периодических работ

Вариант плана обслуживания на период, автоматически полученный до начала этого периода только на базе методики расчета плана[1] и предназначенный для последующей доработки, называется *Базовым Расчетным*.

АИС позволяет запомнить для анализа перед доработкой *Базовый Расчетный* вариант плана. Благодаря сохранению информации о Базовом Расчетном плане, становится возможным проводить сравнение расчетного или *Утвержденного* варианта плана на любой момент с *Базовым Расчетным*, что может помочь выявить грубые ошибки, внесённые при его доработке (например, выявить группу оборудования, план обслуживания которой содержит отклонения от максимально допустимых межремонтных пробегов). Детально анализ доработок плана относительно *Базового Расчетного* варианта описан в п.4.11.

В качестве периода, на который сохраняется *Базовый Расчетный* план, может быть выбран любой временной интервал. Его сохранение может быть выполнено *Ответственным За Обслуживание* в любой момент. Рекомендуется сохранение *Базового Расчетного* варианта

[1] Под методикой расчета графика понимается подготовка графика на базе сведений о датах последнего обслуживания оборудования или его ввода в эксплуатацию, норм наработки (для варианта учёта в часах), а также плана обслуживания по каждой единице оборудования. Более детально методика расчёта описана в п.4.8.

плана перед началом периода, на который производится планирование периодических работ, за время достаточное для доработки[1] плана перед его утверждением (утверждение производится на весь период планирования). В случае Графика ППР периодом планирования, как правило, является год (в том числе при ежемесячном утверждении графика ППР на год).

Не смотря на то, что *Базовый Расчетный* график может быть запомнен в любой момент времени и не ограниченное количество раз, рекомендуется разовое закрепление[2] *Базового Расчетного* плана до начала периода, на который осуществляется планирование (как правило, это год). Для Графика ППР рекомендуется сохранение *Базового Расчетного* варианта плана с 1 по 15 сентября.

До закрепления Базового Расчетного варианта на какой-либо период недоступно сравнение текущего расчетного варианта плана с *Базовым Расчетным* вариантом плана на этот период.

Сохраненный *Базовый Расчётный* вариант плана работ содержит плановые даты проведения Операций. В перспективе *Базовый Расчётный* вариант плана работ должен содержать не только плановые даты проведения Операций, но также и прочие параметры их проведения. Такими параметрами могут быть, например, трудозатраты на проведение *Операции*, нормы расхода материалов и т.д.

На любой период АИС позволяет хранить по одному *Базовому Расчётному* варианту плана для всего оборудования.

Хотя сохраняют *Базовый Расчетный* вариант плана *Ответственные За Обслуживание*, они сами не формируют *Базовый Расчетный* график, а только указывают момент, в который текущий расчетный вариант графика на будущий, заданный ими, период запоминается как *Базовый Расчетный*. Сам расчётный график фактически может быть получен в любой момент[3].

---

[1] Доработка необходима для отражения в плане факторов, которые невозможно учесть при автоматическом формировании *Базового Расчётного* варианта плана системой.

[2] В некоторых случаях, после закрепления *Базового Расчетного* плана, но до его утверждения, имеет смысл запомнить обновленный вариант плана, как *Базовый Расчетный*.

[3] Автоматически рассчитанный вариант плана с учетом всех корректировок на текущий момент упоминается в инструкции как «текущий расчетный план».

Для формирования *Базового Расчетного* варианта графика обслуживания:

1. Укажите на необходимость формирования *Базового Расчётного* варианта плана периодических работ.

   Приступить к формированию *Базового Расчетного* варианта графика можно через главное меню (Обслуживание / Формирование Базового Расчетного варианта плана) (Рисунок 153).

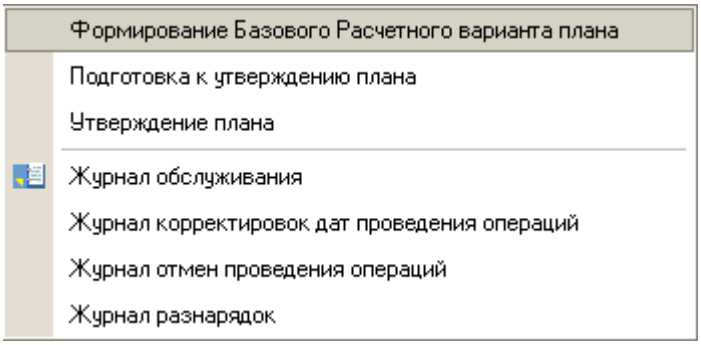


Рисунок 153 – меню "Обслуживание" при выборе формирования Базового Расчетного варианта плана

На экране появится окно формирования *Базового Расчетного* варианта плана (Рисунок 154).

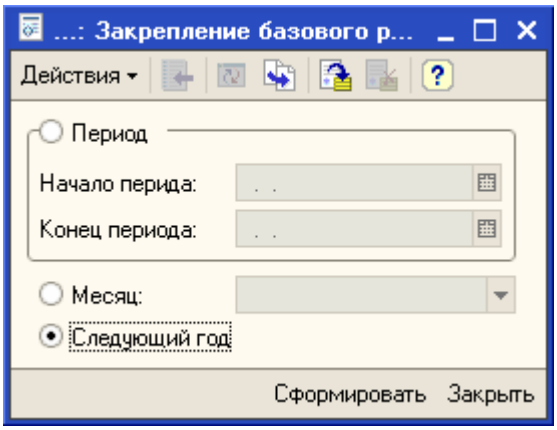


Рисунок 154 – окно формирования Базового Расчетного варианта плана

2. Укажите период формирования *Базового Расчетного* варианта плана.

   Период можно указать одним из трех предложенных способов: либо как произвольный период, либо указанный месяц текущего года, либо следующий год. Как правило, используется третий вариант, т.е. *Базовый Расчетный* вариант плана сохраняется на следующий год (планово – в

ноябре) сразу после его предварительной подготовки на основании методики расчета (п.4.8) без внесения корректировок в автоматически рассчитанный вариант.

3. Произведите автоматический расчет текущего варианта плана и сохранение данных о текущем варианте плана, как о *Базовом Расчетном*.

   Для начала формирования *Базового Расчетного* варианта плана нажмите кнопку «Сформировать».

   В случае большого объёма перечня оборудования, а также при большой сложности и насыщенности графиков работ, формирование Базового Расчётного варианта плана может быть довольно продолжительным.

После формирования *Базового Расчетного* варианта плана сохраняется возможность в любой момент закрепить новое текущее состояние плана, как *Базовый Расчетный*. Но при закреплении обновленного варианта плана будет утеряна возможность проведения анализа доработок относительно старого варианта *Базового Расчетного* плана[1].

4.7 Внесение в план непериодических операций обслуживания

К непериодическим операциям обслуживания относятся разовые операции, которые выполняются отдельно от графика обслуживания. К таким операциям могут отоситься ремонты при аварийном выходе из строя оборудования, внеплановые техосмотры и проверки, в связи с некорректной работой оборудования, а также возможные профилактические работы, которые производятся по результатм проверок и техосмотров. Любые корректировки дат проведения непериодических операций не влияют на даты проведения периодических операций обслуживания и наоборот.

Внесение в план непериодических операций обслуживания производится *Ответственным За Учет* или *Ответственным За Обслуживание*[2]*.* Внести непериодическую операцию обслуживания можно:

- используя журнал обслуживания оборудования (Рисунок 155);
- используя техническую карту единицы оборудования (Рисунок 157);

[1] Невозможность анализа доработок относительно старого варианта *Базового Расчетного* плана вызвана тем, что состояние *Базового Расчетного* варианта плана до момента его переформирования будет безвозвратно утеряно.

[2] Все особенности, которые могут возникнуть при внесении корректировок описаны в п.6

Внесение непериодической операции обслуживания с использованием журнала обслуживания оборудования

Чтобы внести непериодическую операцию обслуживания, используя журнал обслуживания оборудования:

1. Откройте журнал обслуживания оборудования

   Открыть журнал обслуживания можно через главное меню (Обслуживание/Журнал обслуживания).

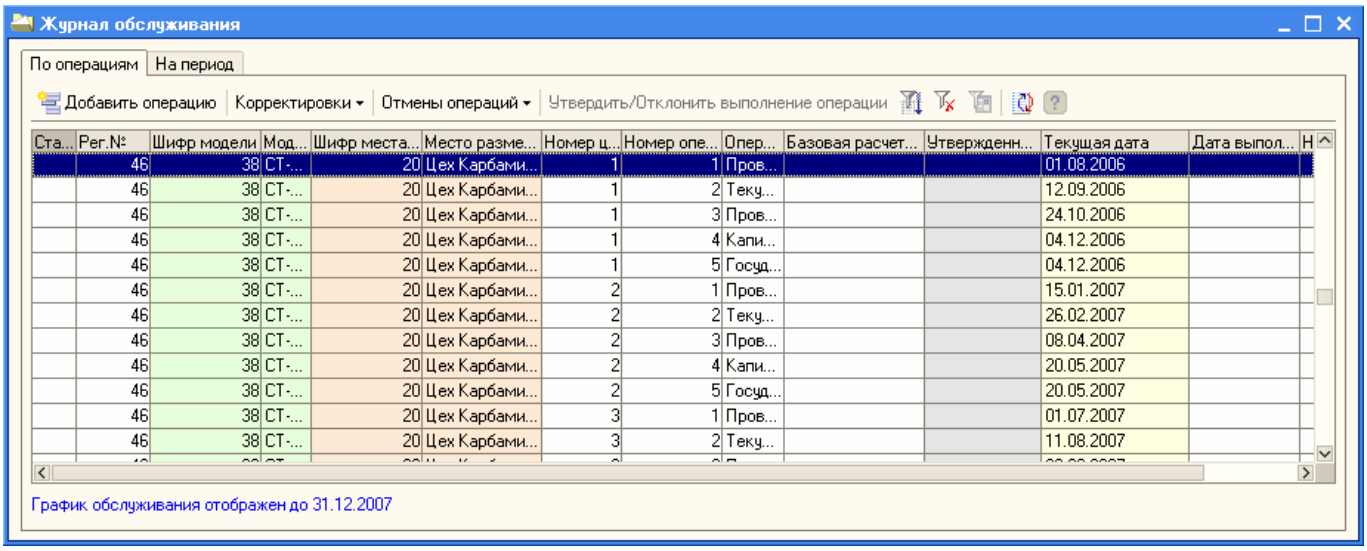


Рисунок 155 – журнал обслуживания оборудования

2. Добавьте непериодическую операцию обслуживания.

   Для того чтобы добавить непериодическую операцию обслуживания необходимо нажать кнопку

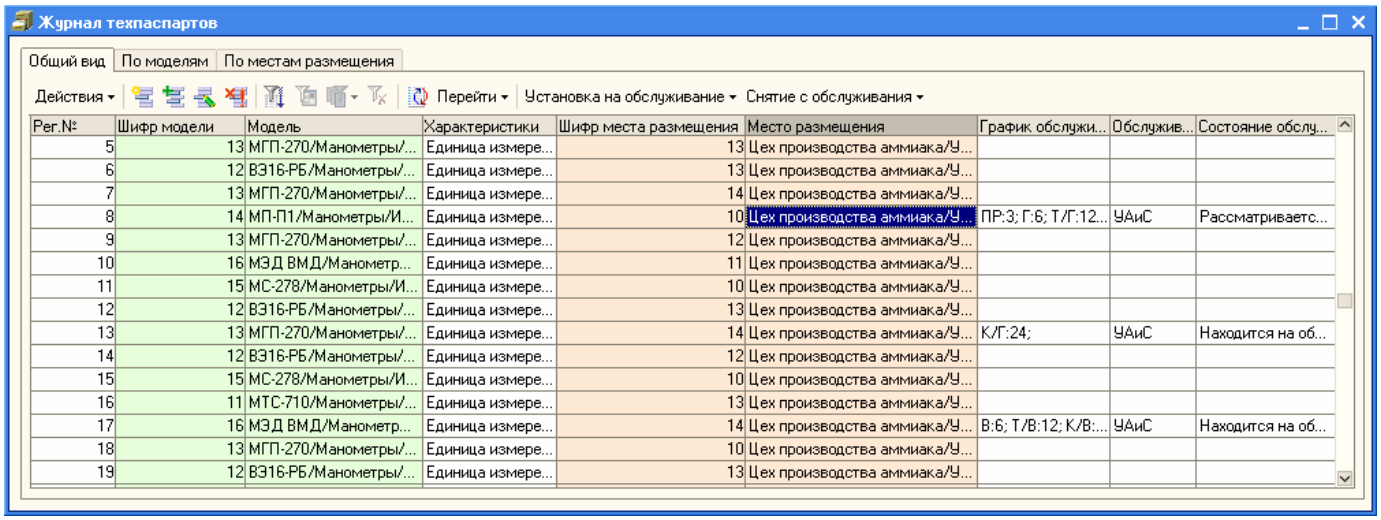
, которая находится на верхней панели журнала обслуживания.

Внесение непериодической операции обслуживания с использованием технической карты единицы оборудования

Чтобы внести непериодическую операцию обслуживания, используя техническую карту единицы оборудования:

1. Откройте журнал технических карт единиц оборудования.

   Открыть журнал технических карт единиц оборудования можно через главное меню (Справочники/ Журнал техкарточек единиц оборудования).



Рег.№	Шифр модели	Модель	Характеристики	Шифр места размещения	Место размещения	График обслужи...	Обслужив...	Состояние обслу...
5	13	МГП-270/Манометры/...	Единица измере...	13	Цех производства аммиака/У...			
6	12	ВЭ16-РБ/Манометры/...	Единица измере...	13	Цех производства аммиака/У...			
7	13	МГП-270/Манометры/...	Единица измере...	14	Цех производства аммиака/У...			
8	14	МП-П1/Манометры/И...	Единица измере...	10	Цех производства аммиака/У...	ПР:3; Г:6; Т/Г:12...	УАиС	Рассматриваетс...
9	13	МГП-270/Манометры/...	Единица измере...	12	Цех производства аммиака/У...			
10	16	МЭД ВМД/Манометр...	Единица измере...	11	Цех производства аммиака/У...			
11	15	МС-278/Манометры/И...	Единица измере...	10	Цех производства аммиака/У...			
12	12	ВЭ16-РБ/Манометры/...	Единица измере...	13	Цех производства аммиака/У...			
13	13	МГП-270/Манометры/...	Единица измере...	14	Цех производства аммиака/У...	К/Г:24;	УАиС	Находится на об...
14	12	ВЭ16-РБ/Манометры/...	Единица измере...	12	Цех производства аммиака/У...			
15	15	МС-278/Манометры/И...	Единица измере...	10	Цех производства аммиака/У...			
16	11	МТС-710/Манометры/...	Единица измере...	13	Цех производства аммиака/У...			
17	16	МЭД ВМД/Манометр...	Единица измере...	14	Цех производства аммиака/У...	В:6; Т/В:12; К/В:...	УАиС	Находится на об...
18	13	МГП-270/Манометры/...	Единица измере...	10	Цех производства аммиака/У...			
19	12	ВЭ16-РБ/Манометры/...	Единица измере...	13	Цех производства аммиака/У...			

Рисунок 156 – журнал техкарточек единиц оборудования

2. Выберите в списке единицу оборудования, для которой необходимо внести непериодическую операцию обслуживания.
3. Откройте техническую карту выбранной единицы оборудования

   Для того чтобы открыть техническую карту единицы оборудования нужно нажать кнопку , которая находится на верхней панели, либо воспользоваться одним из способов, описанных в п.4.13.1.2.

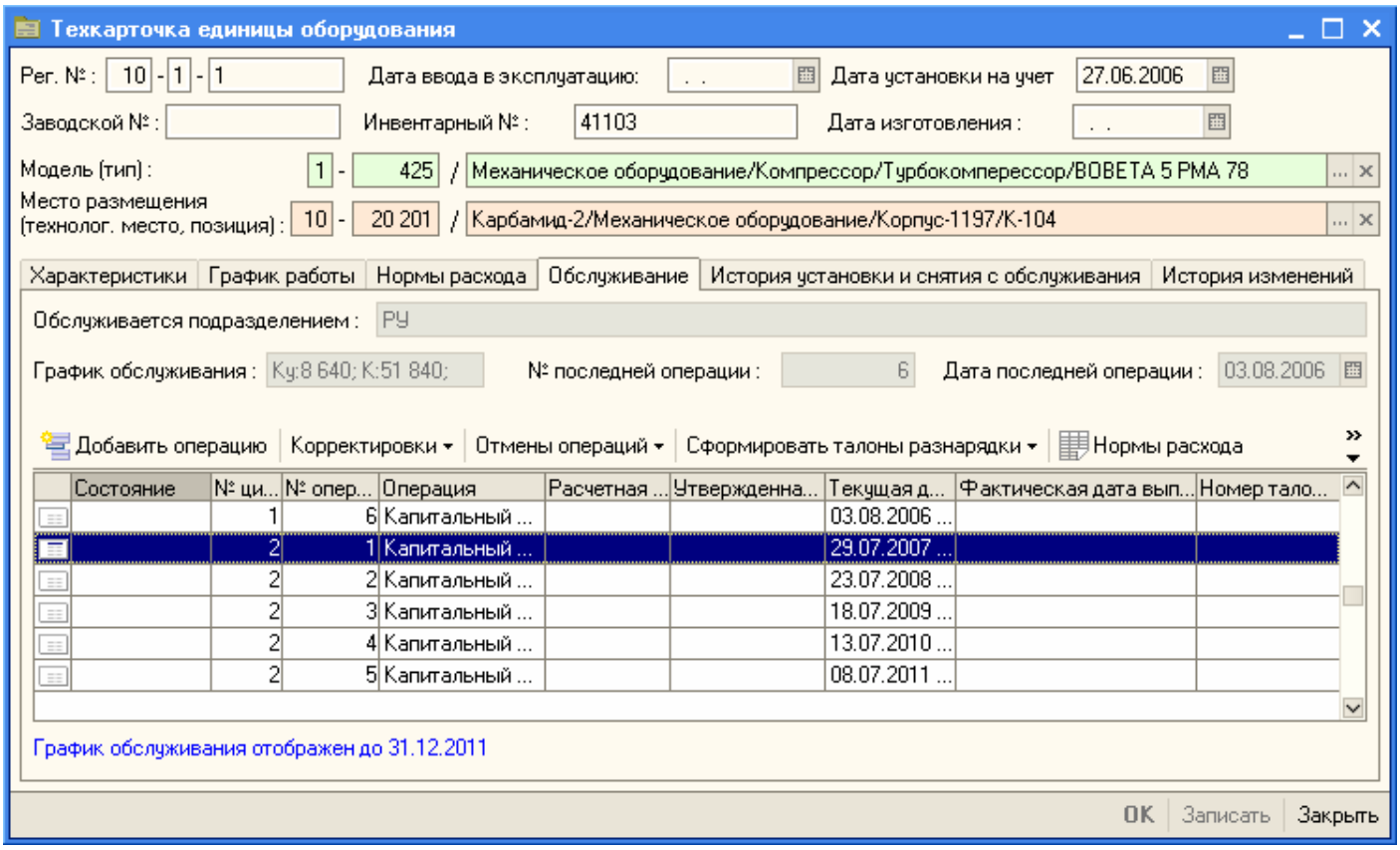


Рисунок 157 – техническая карточка единицы оборудования

4. Перейдите на закладку «Обслуживание».
5. Добавьте непериодическую операцию обслуживания.

   Для того чтобы добавить непериодическую операцию обслуживания необходимо нажать кнопку

, которая находится на панели закладки «Обслуживание».

После добавления любым из двух описанных способов непериодической операции обслуживания откроется окно операции (Рисунок 158).

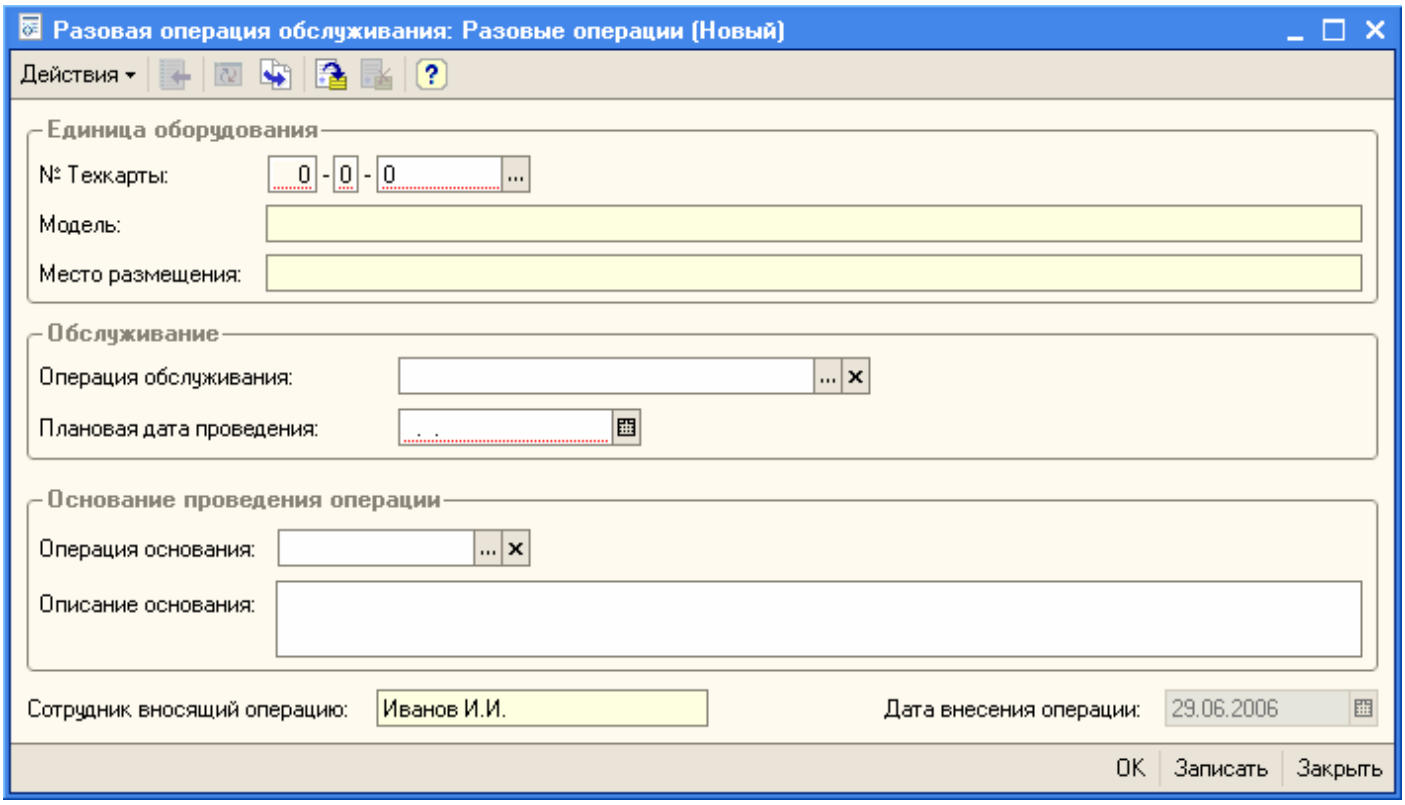


Рисунок 158 – окно непериодической операции обслуживания

1. Выберите единицу оборудования, для которой необходимо провести непериодическую операцию обслуживания.

   Единица оборудования выбирается при помощи кнопки ..., расположенной рядом с полем «№ Техкарты» из справочника технических карт единиц оборудования[1]. Если внесение непериодической операции производится с использованием технической карты единицы оборудования, то единица оборудования заполняется автоматически.

2. Выберите операцию обслуживания, которую планируется провести.

   Операция обслуживания выбирается при помощи кнопки ..., расположенной рядом с полем «Операция обслуживания» из журнала обслуживания.

3. Укажите плановую дату проведения непериодической операции.

   Плановая дата проведения непериодической операции указывается в поле «Плановая дата проведения».

[1] Работа с журналом технических карт единиц оборудования подробно описана в п.4.4

4. При необходимости укажите основание проведения операции.

   Основание проведения непериодической операции указывается в поле «Описание основания». В поле «Операция основания», может быть указана операция обслуживния, на основании которой производится внесение непериодической операции (например: ремонот проводится на основании техосмотра)

5. Сохраните введенные данные.

   Для того чтобы сохранить внесенные данные нажмите кнопку «ОК».

4.8 Доработка (корректировка) плана периодических работ на период

При автоматическом расчете плана проведения периодических работ не учитывается и не может учитываться ряд факторов, которые могут повлиять на график проведения периодических работ (примером является перенос текущего или капитального ремонта оборудования в связи с проведением капитального ремонта цеха, в котором находится данной оборудование).

4.8.1 Корректировка даты проведения операций обслуживания

Корректировка даты проведения операции обслуживания состоит из двух этапов:

1. Внесение корректировки.
2. Обработка (подтверждение или отклонение) корректировки.

Корректировка считается выполненной только после ее утверждения.

4.8.1.1 Внесение одиночной корректировки даты проведения операции обслуживания

Внесение одиночной корректировки даты проведения операции обслуживания производится *Ответственным За Учет* или *Ответственным За Обслуживание*[1]. Внести предложение по корректировке можно:

- используя журнал корректировок дат проведения операций (Рисунок 159);
- используя журнал обслуживания (Рисунок 160);
- используя техническую карту единицы оборудования (Рисунок 162).

[1] Все особенности, которые могут возникнуть при внесении корректировок описаны в п.6

Внесение корректировки с использованием журнала корректировок дат проведения операций обслуживания

Чтобы внести корректировку используя журнал корректировок дат проведения операций обслуживания:

3. Откройте журнал корректировок дат проведения операций обслуживания

   Открыть журнал корректировок дат проведения операций обслуживания можно через главное меню (Обслуживание/Журнал корректировок дат проведения операций).

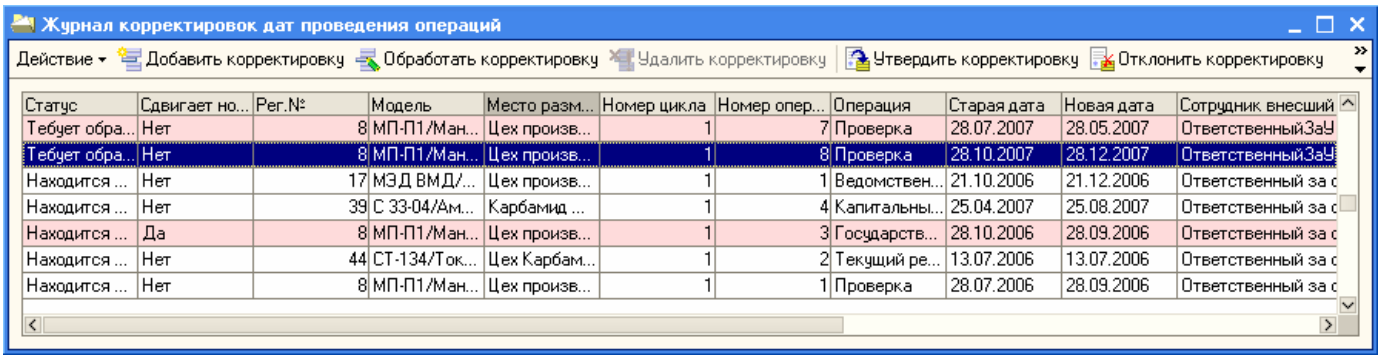


Рисунок 159 – журнал корректировок дат проведения операций обслуживания

4. Добавьте корректировку.

   Для того чтобы добавить корректировку необходимо нажать кнопку

, которая находится на верхней панели журнала корректировок дат.

Внесение корректировки с использованием журнала обслуживания оборудования

Чтобы внести корректировку, используя журнал обслуживания оборудования:

1. Откройте журнал обслуживания оборудования.

   Открыть журнал обслуживания оборудования можно через главное меню (Обслуживание / Журнал обслуживания).

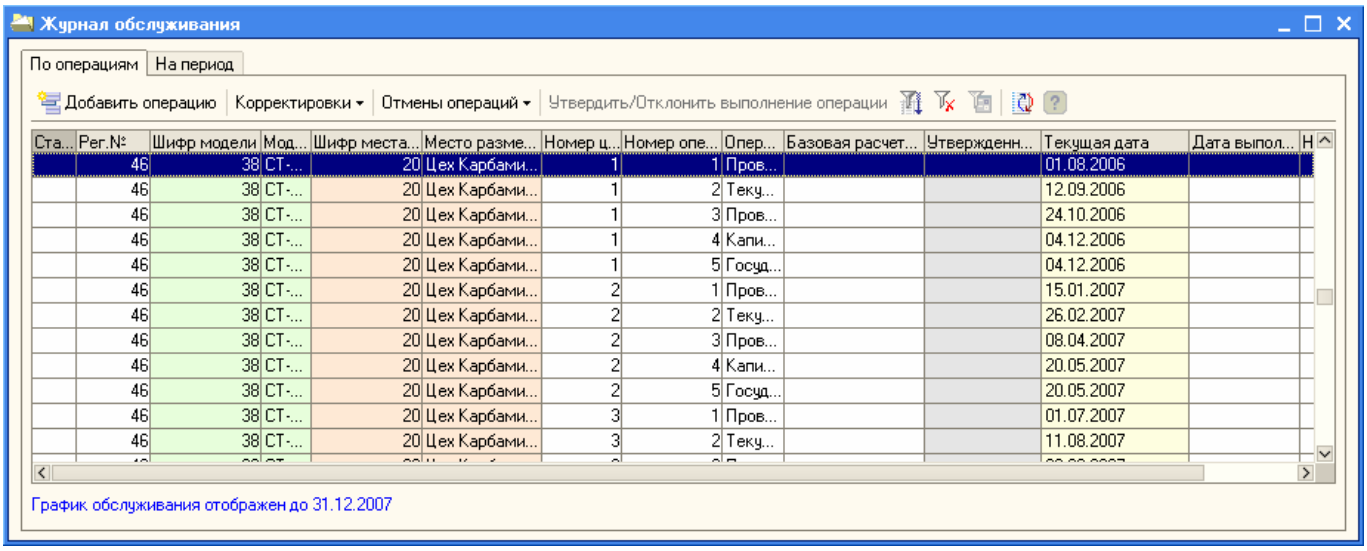


Рисунок 160 – журнал обслуживания оборудования

2. Выберите в списке операцию, для которой необходимо провести корректировку.
3. Откройте подменю «Корректировки», расположенное на верхней панели журнала обслуживания
4. Добавьте корректировку.

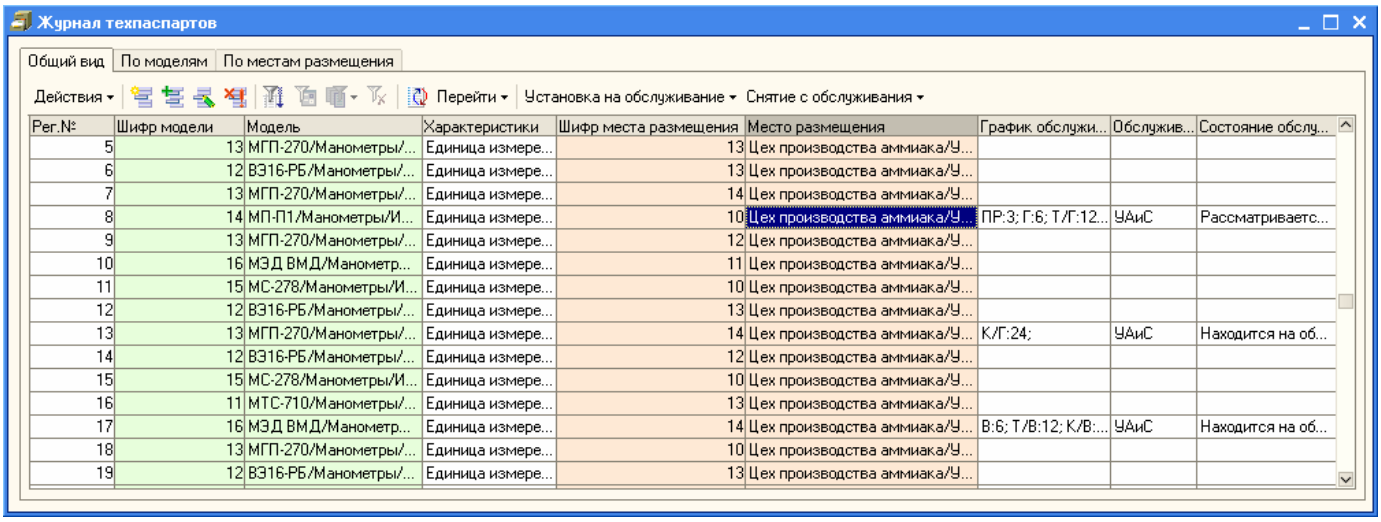
   Для того чтобы добавить корректировку необходимо нажать кнопку Добавить корректировку, которая находится в подменю «Корректировки» на верхней панели журнала обслуживания.

Внесение корректировки с использованием технической карты единицы оборудования

Чтобы внести корректировку, используя техническую карту единицы оборудования:

6. Откройте журнал технических карт единиц оборудования.

   Открыть журнал технических карт единиц оборудования можно через главное меню (Справочники/ Журнал техкарточек единиц оборудования).



Рег.№	Шифр модели	Модель	Характеристики	Шифр места размещения	Место размещения	График обслужи...	Обслужив...	Состояние обслу...
5	13	МГП-270/Манометры/...	Единица измере...	13	Цех производства аммиака/У...			
6	12	ВЭ16-РБ/Манометры/...	Единица измере...	13	Цех производства аммиака/У...			
7	13	МГП-270/Манометры/...	Единица измере...	14	Цех производства аммиака/У...			
8	14	МП-П1/Манометры/И...	Единица измере...	10	Цех производства аммиака/У...	ПР:3; Г:6; Т/Г:12...	УАиС	Рассматриваетс...
9	13	МГП-270/Манометры/...	Единица измере...	12	Цех производства аммиака/У...			
10	16	МЭД ВМД/Манометр...	Единица измере...	11	Цех производства аммиака/У...			
11	15	МС-278/Манометры/И...	Единица измере...	10	Цех производства аммиака/У...			
12	12	ВЭ16-РБ/Манометры/...	Единица измере...	13	Цех производства аммиака/У...			
13	13	МГП-270/Манометры/...	Единица измере...	14	Цех производства аммиака/У...	К/Г:24;	УАиС	Находится на об...
14	12	ВЭ16-РБ/Манометры/...	Единица измере...	12	Цех производства аммиака/У...			
15	15	МС-278/Манометры/И...	Единица измере...	10	Цех производства аммиака/У...			
16	11	МТС-710/Манометры/...	Единица измере...	13	Цех производства аммиака/У...			
17	16	МЭД ВМД/Манометр...	Единица измере...	14	Цех производства аммиака/У...	В:6; Т/В:12; К/В:...	УАиС	Находится на об...
18	13	МГП-270/Манометры/...	Единица измере...	10	Цех производства аммиака/У...			
19	12	ВЭ16-РБ/Манометры/...	Единица измере...	13	Цех производства аммиака/У...			

Рисунок 161 – журнал техкарточек единиц оборудования

7. Выберите в списке единицу оборудования, для операций обслуживания которой необходимо провести корректировку.
8. Откройте техническую карту выбранной единицы оборудования

   Для того чтобы открыть техническую карту единицы оборудования нужно нажать кнопку , которая находится на верхней панели, либо воспользоваться одним из способов, описанных в п.4.13.1.2.

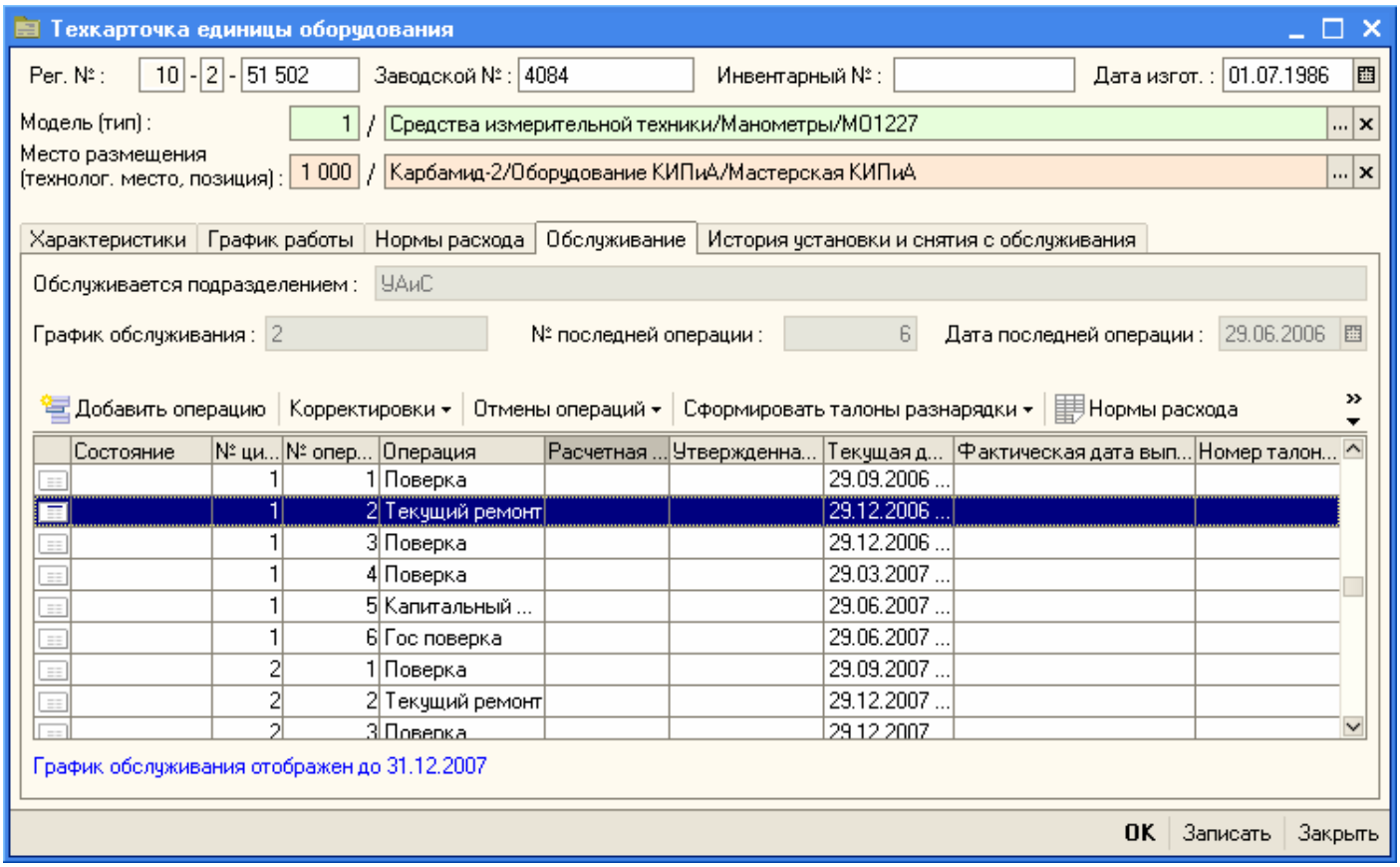
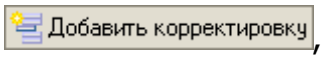


Рисунок 162 – техническая карточка единицы оборудования

9. Перейдите на закладку «Обслуживание».
10. В списке выберите операцию, для которой необходимо провести корректировку.
11. Откройте подменю «Корректировки», расположенное на панели закладки «Обслуживание»
12. Добавьте корректировку даты проведения.

    Для того чтобы добавить корректировку необходимо нажать кнопку 

, которая находится в подменю «Корректировки» на панели закладки «Обслуживание».

После добавления любым из трех описанных способов корректировки даты проведения операции обслуживания откроется окно корректировки (Рисунок 163).

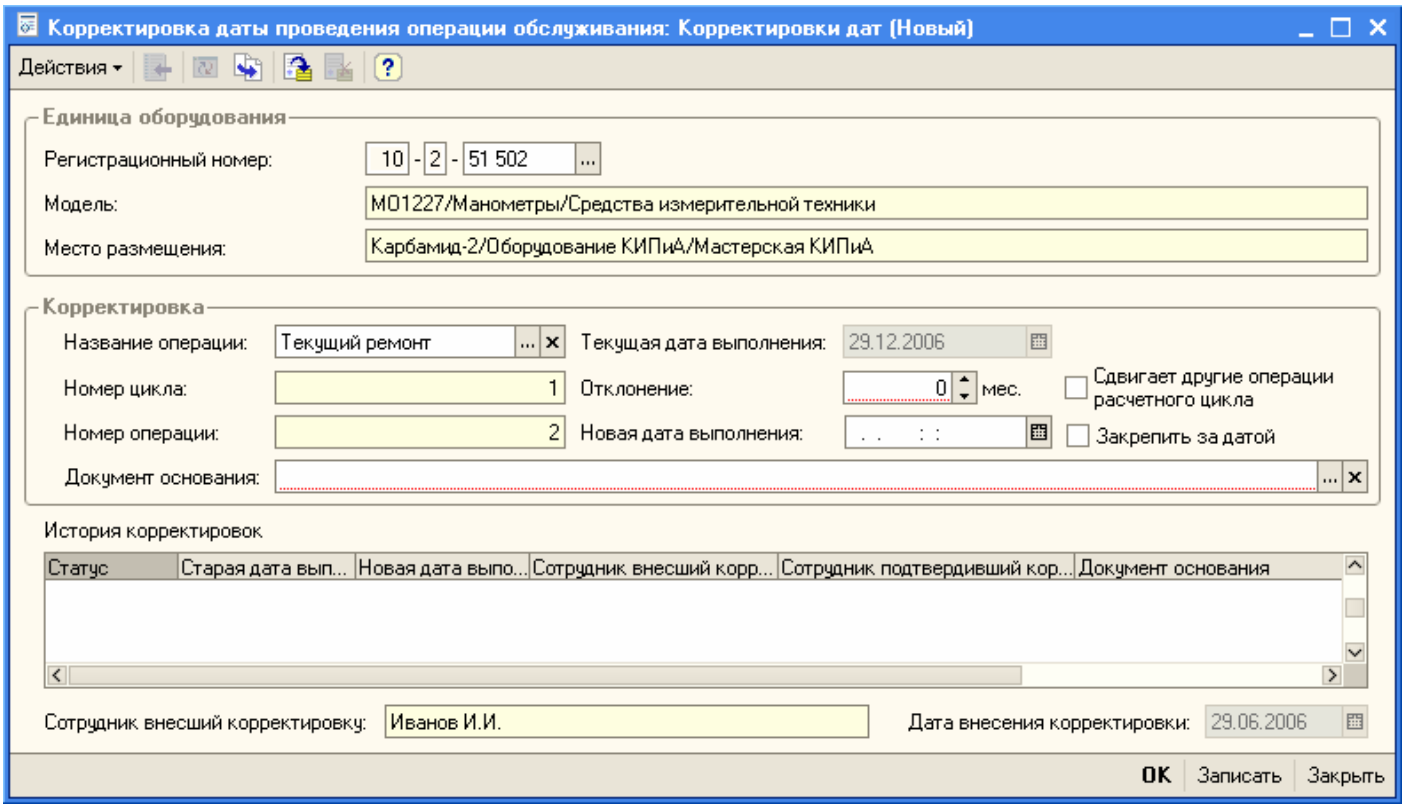


Рисунок 163 – окно корректировки даты проведения операции обслуживания

6. Выберите единицу оборудования, для операции обслуживания которой проводится корректировка.

   Единица оборудования выбирается при помощи кнопки ..., расположенной рядом с полем «Регистрационный номер» из справочника технических карт единиц оборудования[1]. Если внесение корректировки производится с использованием журнала обслуживания оборудования или технической карты единицы оборудования, то единица оборудования заполняется автоматически.

7. Выберите операцию обслуживания для которой необходимо провести корректировку.

   Операция обслуживания выбирается при помощи кнопки ..., расположенной рядом с полем «Название операции» из журнала обслуживания. Если внесение корректировки производится с использованием журнала обслуживания оборудования или технической карты единицы оборудования, то операция обслуживания заполняется автоматически.

[1] Работа с журналом технических карт единиц оборудования подробно описана в п.4.4

8. Укажите новую дату проведения операции и тип вносимой корректировки.

Указать новую дату проведения операции можно одним из двух способов:

- выбрав в поле «Новая дата выполнения» новую дату проведения операции при этом автоматически будет рассчитано отклонение относительно старой дата;
- указав в поле «Отклонение» отклонение относительно старой даты выполнения, при этом автоматически будет рассчитана новая дата проведения операции.

Тип корректировки указывается при помощи двух флажков:

- ☐ Сдвигает другие операции расчетного цикла - если данный флажок установлен, то данная корректировка будет влиять на все последующие операции обслуживания;
- ☐ Закрепить за датой - если данный флажок установлен, то корректировки внесенные для других операций не будут влиять на дату проведения данной операции (даже если указано, что эти корректировки сдвигают другие операции расчетного цикла)

9. Укажите документ, на основании которого производится корректировка.

Выбор документа производится в поле «Документ основания» из справочника «Документы Основания»[1].

10. Сохраните введенные данные.

Для того чтобы сохранить внесенные данные нажмите кнопку «ОК».

4.8.1.2 Изменение внесенных ранее корректировок дат проведения операций

Изменение внесенных ранее корректировок дат проведения операций допускается до тех пор, пока эти корректировки не утверждены или отклонены.

Изменение одиночной корректировки даты проведения операции обслуживания производится *Ответственным За Учет* или *Ответственным За Обслуживание* (в зависимости от того кто из них вносил корректировку). Изменить предложения по корректировке можно:

- используя журнал корректировок дат проведения операций (Рисунок 159);

[1] Работа со справочником документов основания подробно описана в п.4.3.10.

- используя журнал обслуживания (Рисунок 160);
- используя техническую карту единицы оборудования (Рисунок 162).

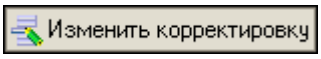
Изменение корректировки с использованием журнала корректировок дат проведения операций обслуживания

Чтобы изменить ранее внесенную корректировку, используя журнал корректировок дат проведения операций обслуживания:

1. Откройте журнал корректировок дат проведения операций обслуживания (Рисунок 159).

   Открыть журнал корректировок дат проведения операций обслуживания можно через главное меню (Обслуживание/Журнал корректировок дат проведения операций).
2. Выберите в списке корректировку, которую необходимо изменить.

   Способы выделения подробно описаны в п.4.13.1.4.
3. Откройте окно корректировки для внесения изменений.

   Чтобы открыть окно корректировки для внесения изменений необходимо нажать кнопку 

, которая находится на верхней панели журнала корректировок дат.

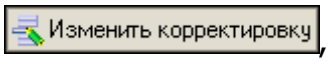
Изменение корректировки с использованием журнала обслуживания оборудования

Чтобы изменить ранее внесенную корректировку используя журнал обслуживания оборудования:

1. Откройте журнал обслуживания оборудования (Рисунок 160).

   Открыть журнал обслуживания оборудования можно через главное меню (Обслуживание / Журнал обслуживания).

2. Выберите в списке операцию, для которой необходимо изменить корректировку даты ее выполнения.
3. Откройте подменю «Корректировки», расположенное на верхней панели журнала обслуживания.
4. Откройте окно корректировки для внесения изменений.

   Для того чтобы открыть окно корректировки необходимо нажать кнопку 

, которая находится в подменю «Корректировки» на верхней панели журнала корректировок дат.

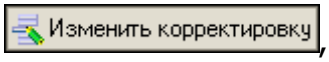
Изменение ранее внесенной корректировки с использованием технической карты единицы оборудования

Чтобы изменить корректировку, используя техническую карту единицы оборудования:

1. Откройте журнал технических карт единиц оборудования (Рисунок 161).

   Открыть журнал технических карт единиц оборудования можно через главное меню (Учет / Журнал техкарточек единиц оборудования).
2. Выберите в списке единицу оборудования, для операций обслуживания которой необходимо изменить корректировку.
3. Откройте техническую карту выбранной единицы оборудования (Рисунок 162).

   Для того чтобы открыть техническую карту единицы оборудования нужно нажать кнопку , которая находится на верхней панели, либо воспользоваться одним из способов, описанных в п.4.13.1.2.
4. Перейдите на закладку «Обслуживание».
5. В списке выберите операцию, для которой необходимо изменить корректировку.
6. Откройте подменю «Корректировки», расположенное на верхней панели журнала обслуживания.
7. Откройте окно корректировки для внесения изменений.

   Для того чтобы открыть окно корректировки необходимо нажать кнопку 

, которая находится в подменю «Корректировки» на верхней панели журнала корректировок дат.

После выполнения действий любых из трех описанных способов откроется окно корректировки (Рисунок 164).

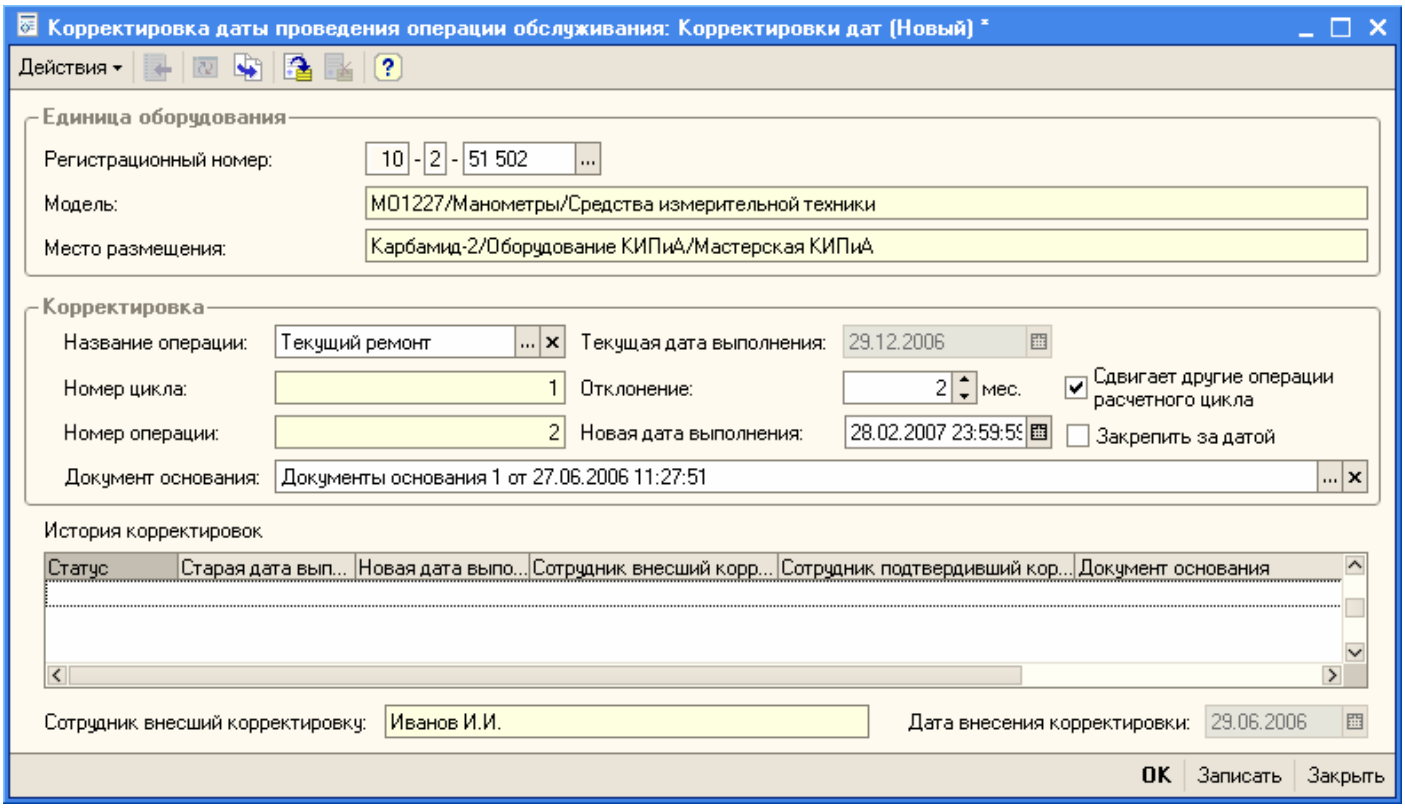


Рисунок 164 – окно корректировки даты проведения операции обслуживания

1. Внесите изменения в корректировку даты проведения операции обслуживания

В корректировке даты проведения операции обслуживания подлежат изменению следующие атрибуты:

- единица оборудования;
- операция обслуживания;
- дата проведения операции обслуживания;
- тип корректировки;
- документ, на основании которого вносится корректировка.

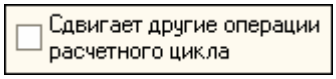
Изменение единицы оборудования производится при помощи кнопки ..., расположенной рядом с полем «Регистрационный номер», при этом единица оборудования выбирается из справочника технических карт единиц оборудования[1].

Изменение операции производится при помощи кнопки ..., расположенной рядом с полем «Название операции», при этом операция обслуживания выбирается из журнала обслуживания.

[1] Работа с журналом технических карт единиц оборудования описана в п.4.4.

Изменение даты проведения операции производится в одном из двух полей: «Новая дата выполнения» или «Отклонение». При внесении изменений в поле «Новая дата проведения» автоматически будет рассчитано отклонение от старой даты. При внесении изменений в поле «Отклонение» автоматически будет рассчитана новая дата проведения операции.

Изменение типа корректировки производится при помощи двух флажков:

- 

- если данный флажок установлен, то данная корректировка будет влиять на все последующие операции обслуживания;
-

- если данный флажок установлен, то корректировки, внесенные для других операций, не будут влиять на дату проведения данной операции (даже если указано, что эти корректировки сдвигают другие операции расчетного цикла).

Изменение документа основания производится в поле «Документ основания», при этом документ основания выбирается из справочника «Документы Основания»[1].

2. Сохраните внесенные изменения.

Для того чтобы сохранить внесенные изменения нажмите кнопку «ОК».

4.8.1.3 Удаление ранее внесенных корректировок дат проведения операций

Удаление ранее внесенных корректировок дат проведения операции обслуживания возможно до тех пор, пока корректировка не утверждена или не отклонена.

Удаление ранее внесенных корректировок дат проведения операции обслуживания производится *Ответственным За Учет* или *Ответственным За Обслуживание* (в зависимости от того кто их них вносил корректировку). Удаление корректировки можно произвести:

- используя журнал корректировок дат проведения операций (Рисунок 159);
- используя журнал обслуживания (Рисунок 160);
- используя техническую карту единицы оборудования (Рисунок 162).

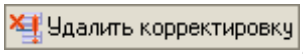
[1] Работа со справочником документов основания подробно описана в 4.3.10

Удаление корректировки с использованием журнала корректировок дат проведения операций обслуживания

Чтобы удалить корректировку, используя журнал корректировок дат проведения операций обслуживания:

1. Откройте журнал корректировок дат проведения операций обслуживания (Рисунок 159).

   Открыть журнал корректировок дат проведения операций обслуживания можно через главное меню (Обслуживание / Журнал корректировок дат проведения операций).
2. Выберите корректировку, которую необходимо удалить.
3. Удалите выбранную корректировку.

   Чтобы удалить корректировку операции обслуживания нажмите кнопку 

, при этом появится окно подтверждения удаления. После подтверждения корректировка даты проведения операции будет удалена из системы.

Удаление корректировки с использованием журнала обслуживания оборудования

Чтобы удалить корректировку, используя журнал обслуживания оборудования:

1. Откройте журнал обслуживания оборудования (Рисунок 160).

   Открыть журнал обслуживания оборудования можно через главное меню (Обслуживание / Журнал обслуживания).
2. Выберите в списке операцию, для которой необходимо удалить корректировку даты ее выполнения.
3. Откройте подменю «Корректировки», расположенное на верхней панели журнала обслуживания.
4. Удалите корректировку даты выполнения операции.

   Чтобы удалить корректировку необходимо нажать кнопку

, которая находится в меню «Корректировки», расположенного на верхней панели журнала обслуживания, при этом появится окно подтверждения удаления корректировки. После подтверждения корректировка даты проведения операции обслуживания будет удалена из системы.

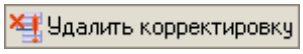
Удаление корректировки с использованием технической карты единицы оборудования

Чтобы удалить корректировку, используя техническую карту единицы оборудования:

1. Откройте журнал технических карт единиц оборудования (Рисунок 161).

   Открыть журнал технических карт единиц оборудования можно через главное меню (Учет / Журнал техкарточек единиц оборудования).
2. Выберите в списке единицу оборудования, для операций обслуживания которой необходимо удалить корректировку.
3. Откройте техническую карту выбранной единицы оборудования (Рисунок 162).

   Для того чтобы открыть техническую карту единицы оборудования нужно нажать кнопку , которая находится на верхней панели, либо воспользоваться одним из способов, описанных в п.4.13.1.2.
4. Перейдите на закладку «Обслуживание».
5. В списке выберите операцию, для которой необходимо предложение по корректировке.
6. Откройте подменю «Корректировки», расположенное на верхней панели журнала обслуживания.
7. Удалите корректировку даты выполнения операции.

   Чтобы удалить корректировку необходимо нажать кнопку 

   , которая находится в подменю «Корректировки», расположенного на панели закладки «Обслуживание», при этом появится окно подтверждения удаления корректировки. После подтверждения корректировка даты проведения операции обслуживания будет удалена из системы.

4.8.1.4 Внесение групповой корректировки дат проведения обслуживания

Внесение групповой корректировки дат проведения операций обслуживания производится *Ответственным За Учет* или *Ответственным За Обслуживание*[1]. Внести групповую корректировку можно:

- используя журнал обслуживания оборудования (Рисунок 160);
- используя техническую карту единицы оборудования (Рисунок 162).

[1] Все особенности, которые могут возникнуть при внесении корректировок описаны в п.6

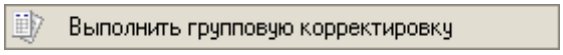
Внесение групповой корректировки с использованием журнала обслуживания оборудования

Чтобы внести групповую корректировку, используя журнал обслуживания оборудования:

1. Откройте журнал обслуживания оборудования (Рисунок 160).

   Открыть журнал обслуживания оборудования можно через главное меню (Обслуживание / Журнал обслуживания).
2. Выделите в списке операции, даты проведения которых необходимо изменить.

   Способы выделения подробно описаны в п.4.13.1.4.
3. Откройте подменю «Корректировки», расположенное на верхней панели журнала обслуживания.
4. Откройте окно групповой корректировки.

   Для того чтобы открыть окно групповой корректировки нажмите кнопку 

, которая находится в подменю «Корректировки».

Внесение групповой корректировки с использованием технической карты единицы оборудования

Чтобы внести групповую корректировку, используя техническую карту единицы оборудования:

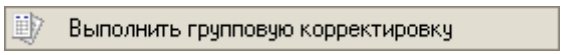
1. Откройте журнал технических карт единиц оборудования (Рисунок 161).

   Открыть журнал технических карт единиц оборудования можно через главное меню (Учет / Журнал техкарточек единиц оборудования).
2. Выберите в списке единицу оборудования, для операций обслуживания которой необходимо внести групповую корректировку.
3. Откройте техническую карту выбранной единицы оборудования (Рисунок 162).

   Для того чтобы открыть техническую карту единицы оборудования нужно нажать кнопку , которая находится на верхней панели, либо воспользоваться одним из способов, описанных в п.4.13.1.2.
4. Перейдите на закладку «Обслуживание».
5. В списке выделите операции, даты проведения которых необходимо изменить.

   Способы выделения подробно описаны в п.4.13.1.4.

6. Откройте подменю «Корректировки», расположенное на верхней панели журнала обслуживания.
7. Откройте окно групповой корректировки.

   Для того чтобы открыть окно групповой корректировки нажмите кнопку 

, которая находится в подменю «Корректировки».

После выполнения действий любого из двух описанных способов откроется окно групповой корректировки (Рисунок 165).

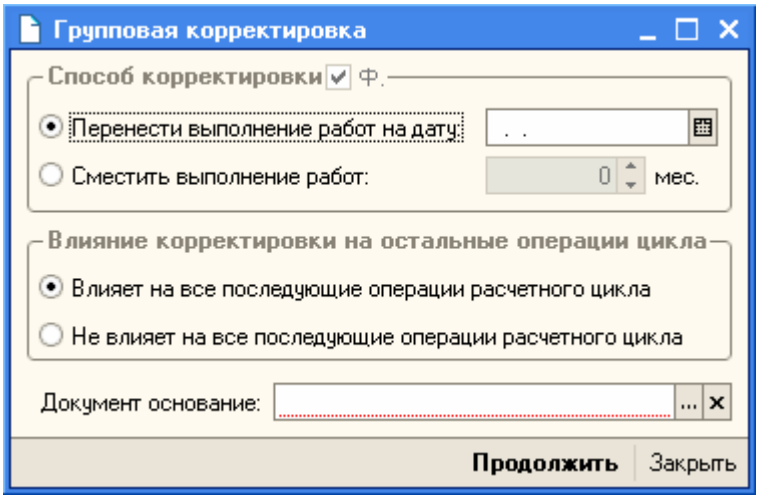


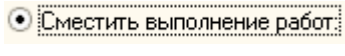
Рисунок 165 – окно групповой корректировки

1. Заполните параметры групповой корректировки: способ корректировки, влияние корректировки на другие операции расчетного цикла и документ, на основании которого проводится данная корректировка.

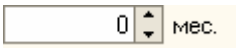
   Способ корректировки выбирается при помощи переключателя, который может принимать одно из двух значений:

   -

 - в этом положении выполнение всех выбранных операций будет перенесено на определенную дату, заданную в поле

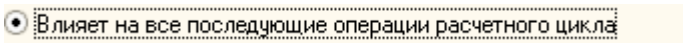
, которое расположено справа от переключателя;
   - 

 - в этом положении выполнение всех выбранных операций будет смещено относительно их расчетных дат, на величину смещения, которая задается в

поле 

, расположенного справа от переключателя.

Влияние корректировки на другие операции расчетного цикла задается при помощи переключателя, который может принимать одно из двух значений:

- 

- в этом положении корректировка дат проведения выбранных операций будет влиять на даты выполнения всех последующих операций расчетных циклов этих (выбранных) операций;
-

- в этом положении корректировка дат проведения выбранных операций не будет влиять на даты выполнения всех последующих операций расчетных циклов этих (выбранных) операций.

Документ основания выбирается в поле «Документ основания» из справочника «Документы основания», работа с которым описана в п.4.3.10.

2. Проведите контроль выполнения групповой корректировки.

Для проведения контроля групповой корректировки нажмите кнопку «Продолжить», расположенную на нижней панели окна групповой корректировки, при этом откроется окно подтверждения групповой корректировки (Рисунок 166).

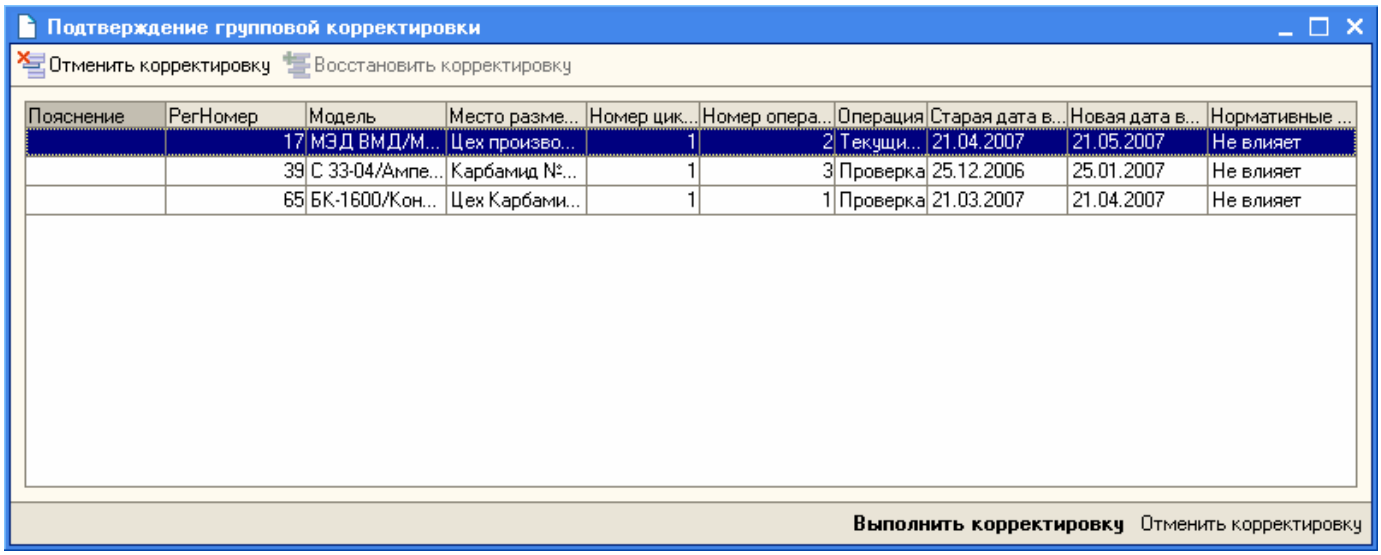
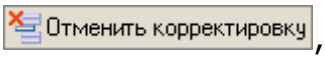


Рисунок 166 – окно подтверждения групповой корректировки

В этом окне показаны все одиночные корректировки, которые были сформированы на базе групповой корректировки.

Для того чтобы исключить из списка определенную корректировку необходимо выбрать ее и нажать кнопку 

, которая находится на верхней панели окна подтверждения групповой корректировки. При этом данная корректировка будет помечена как отмененная пользователем и не будет проведена при выполнении групповой корректировки.

Для того чтобы восстановить ошибочно отмененную корректировку нужно выбрать ее в списке и нажать кнопку

, которая находится на верхней панели окна подтверждения групповой корректировки.

3. Подтвердите или отмените выполнение групповой корректировки.

Для выполнения групповой корректировки нажмите кнопку «Выполнить корректировку», которая находится на нижней панели окна подтверждения групповой корректировки. После этого все одиночные корректировки, сформированные на базе групповой корректировки, будут сохранены, при этом в них будет указано, что они являются частью групповой корректировки, а также номер групповой корректировки, состоящий из имени сотрудника, внесшего групповую корректировку, и даты проведения корректировки.

Для отмены выполнения групповой корректировки нажмите кнопку «Отменить корректировку», которая находится на нижней панели окна подтверждения групповой корректировки.

4.8.1.5 Обработка (утверждение или отклонение) корректировок дат проведения обслуживания

Для того чтобы внесенные корректировки дат выполнения операций вступили в силу, необходимо их подтвердить.

Обработку внесенных корректировок дат проведения операций обслуживания производится:

- *Ответственным За Учет*, если корректировка была внесена *Ответственным За Обслуживание;*
- *Ответственным За Обслуживание,* если корректировка внесена *Ответственным За Учет* .

Обработку ранее внесенных корректировок можно произвести:

- используя журнал корректировок дат проведения операций (Рисунок 167);
- используя журнал обслуживания (Рисунок 168);
- используя техническую карту единицы оборудования (Рисунок 170).

Обработка корректировок с использованием журнала корректировок дат проведения операций обслуживания

Чтобы обработать корректировку используя журнал корректировок дат проведения операций обслуживания:

1. Откройте журнал корректировок дат проведения операций обслуживания

   Открыть журнал корректировок дат проведения операций обслуживания можно через главное меню (Обслуживание / Журнал корректировок дат проведения операций).

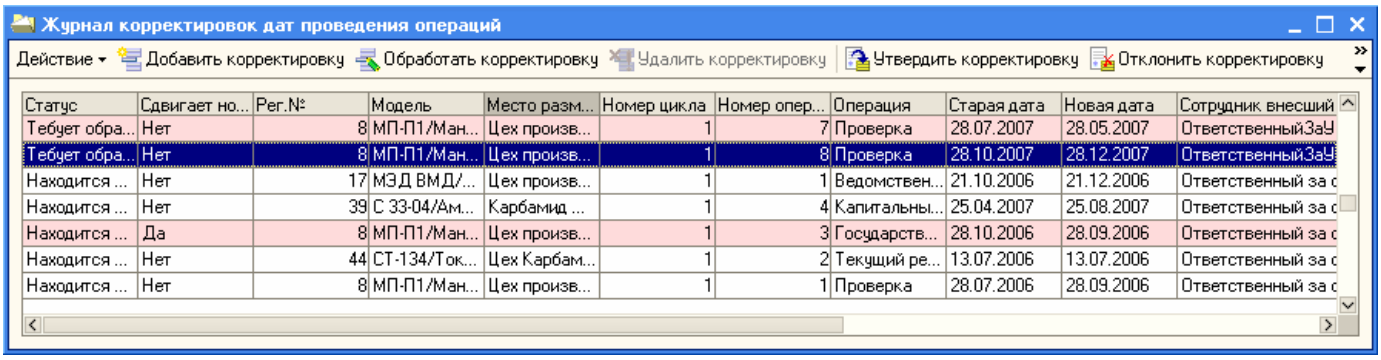
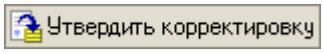


Рисунок 167 – журнал корректировок дат проведения операций обслуживания

2. Выберите корректировку, которую необходимо обработать.
3. Обработайте выбранную корректировку.

Обработать выбранную корректировку можно:

- утвердив ее при помощи кнопки 

, которая находится на верхней панели журнала корректировок, или при помощи кнопки «Утвердить выбранные», которая находится в меню «Действие», расположенного также на верхней панели журнала корректировок[1];
- отклонив ее при помощи кнопки

, которая находится на верхней панели журнала корректировок, или при помощи кнопки «Отклонить выбранные», которая находится в меню «Действие», расположенного также на верхней панели журнала корректировок[2];
- открыв окно корректировки для подробного изучения перед принятием решения.

[1] При помощи описанных кнопок можно утвердить несколько корректировок одновременно, при этом выделив нужные корректировки в списке.

[2] При помощи описанных кнопок можно отклонить несколько корректировок одновременно, при этом выделив нужные корректировки в списке.

Обработка корректировки с использованием журнала обслуживания оборудования

Чтобы обработать корректировку, используя журнал обслуживания оборудования:

1. Откройте журнал обслуживания оборудования.

   Открыть журнал обслуживания оборудования можно через главное меню (Обслуживание / Журнал обслуживания).

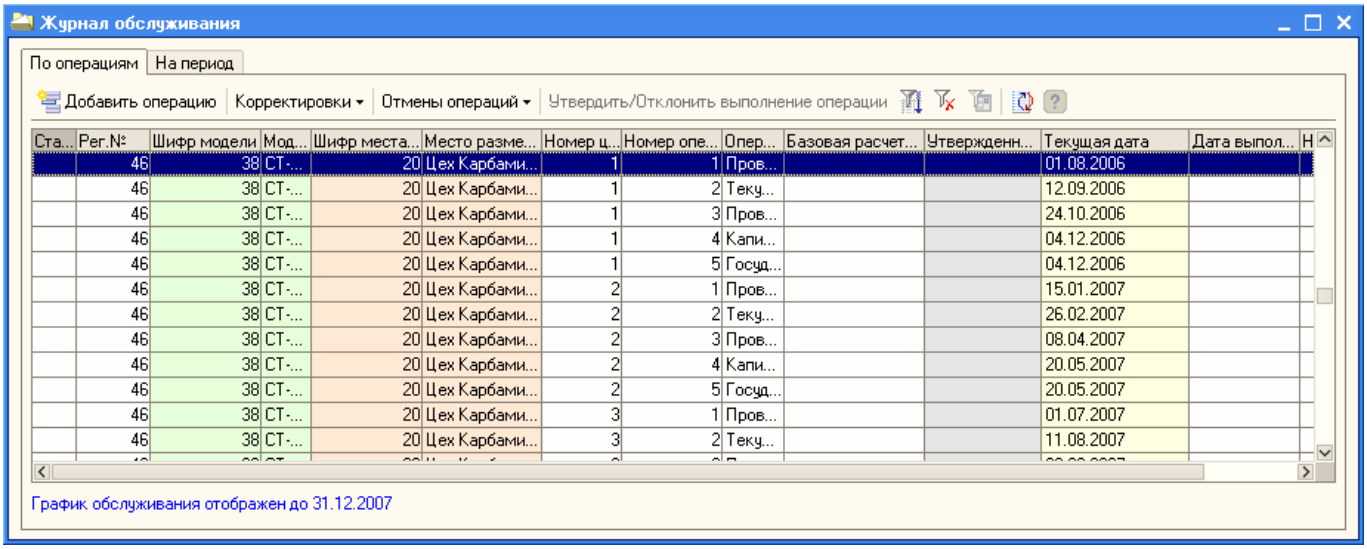


Рисунок 168 – журнал обслуживания оборудования

2. Выберите в списке операцию, для которой необходимо обработать корректировку даты ее выполнения.
3. Откройте подменю «Корректировки», расположенное на верхней панели журнала обслуживания.
4. Откройте окно корректировки.

   Чтобы открыть окно корректировки необходимо нажать кнопку

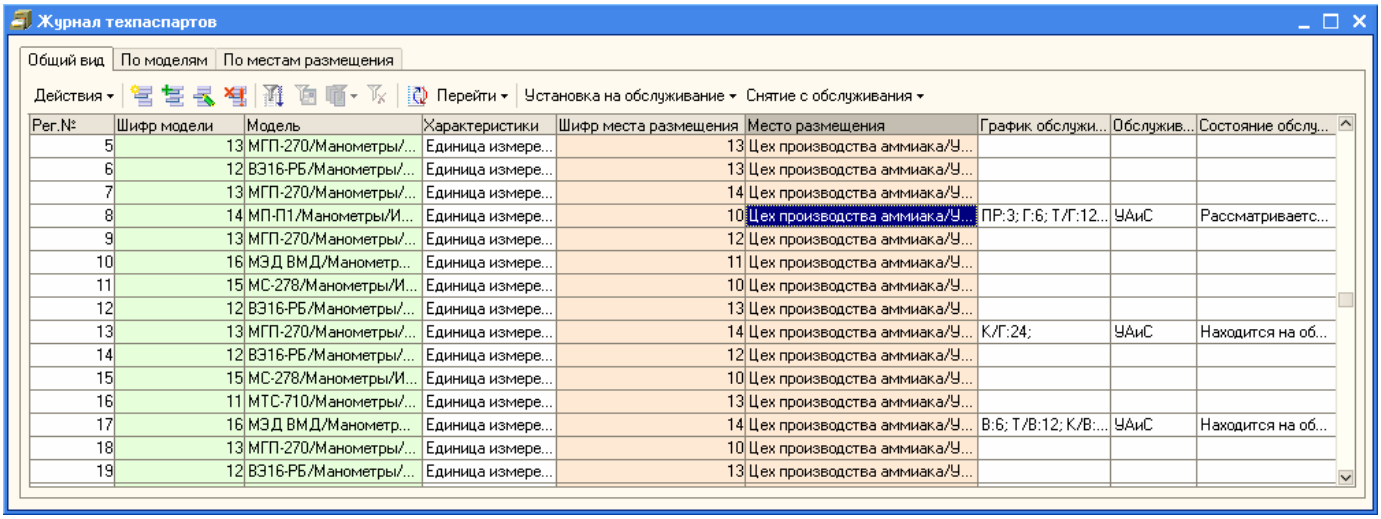
, которая находится в меню «Корректировки», расположенного на верхней панели журнала обслуживания.

Обработка корректировки с использованием технической карты единицы оборудования

Чтобы обработать корректировку, используя техническую карту единицы оборудования:

1. Откройте журнал технических карт единиц оборудования.

   Открыть журнал технических карт единиц оборудования можно через главное меню (Учет / Журнал техкарточек единиц оборудования).



Рег.№	Шифр модели	Модель	Характеристики	Шифр места размещения	Место размещения	График обслужи...	Обслужив...	Состояние обслу...
5	13	МГП-270/Манометры/...	Единица измере...	13	Цех производства аммиака/У...			
6	12	ВЭ16-РБ/Манометры/...	Единица измере...	13	Цех производства аммиака/У...			
7	13	МГП-270/Манометры/...	Единица измере...	14	Цех производства аммиака/У...			
8	14	МП-П1/Манометры/И...	Единица измере...	10	Цех производства аммиака/У...	ПР:3; Г:6; Т/Г:12...	УАиС	Рассматриваетс...
9	13	МГП-270/Манометры/...	Единица измере...	12	Цех производства аммиака/У...			
10	16	МЭД ВМД/Манометр...	Единица измере...	11	Цех производства аммиака/У...			
11	15	МС-278/Манометры/И...	Единица измере...	10	Цех производства аммиака/У...			
12	12	ВЭ16-РБ/Манометры/...	Единица измере...	13	Цех производства аммиака/У...			
13	13	МГП-270/Манометры/...	Единица измере...	14	Цех производства аммиака/У...	К/Г:24;	УАиС	Находится на об...
14	12	ВЭ16-РБ/Манометры/...	Единица измере...	12	Цех производства аммиака/У...			
15	15	МС-278/Манометры/И...	Единица измере...	10	Цех производства аммиака/У...			
16	11	МТС-710/Манометры/...	Единица измере...	13	Цех производства аммиака/У...			
17	16	МЭД ВМД/Манометр...	Единица измере...	14	Цех производства аммиака/У...	В:6; Т/В:12; К/В:...	УАиС	Находится на об...
18	13	МГП-270/Манометры/...	Единица измере...	10	Цех производства аммиака/У...			
19	12	ВЭ16-РБ/Манометры/...	Единица измере...	13	Цех производства аммиака/У...			

Рисунок 169 – журнал техкарточек единиц оборудования

2. Выберите в списке единицу оборудования, для операций обслуживания которой необходимо обработать корректировку даты ее выполнения.
3. Откройте техническую карту выбранной единицы оборудования.

   Для того чтобы открыть техническую карту единицы оборудования нужно нажать кнопку , которая находится на верхней панели, либо воспользоваться одним из способов, описанных в п.4.13.1.2.

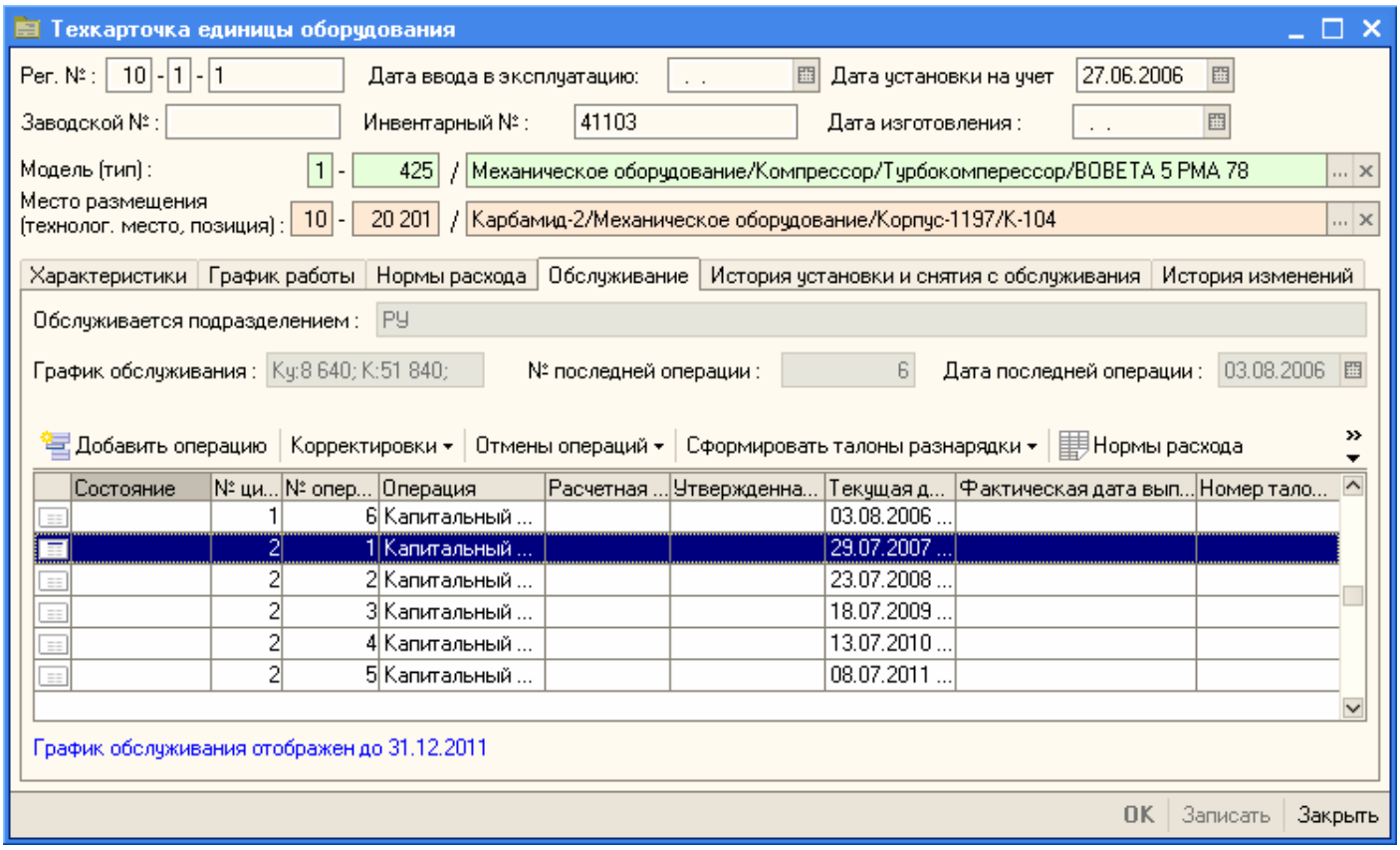


Рисунок 170 – техническая карта единицы оборудования

4. Перейдите на закладку «Обслуживание».
5. В списке выберите операцию, для которой необходимо обработать корректировку даты ее проведения.
6. Откройте подменю «Корректировки», расположенное на верхней панели закладки «Обслуживание».
7. Откройте окно корректировки.

   Чтобы открыть окно корректировки необходимо нажать кнопку

, которая находится в подменю «Корректировки», расположенного на панели закладки «Обслуживание».

Не зависимо от выбранного из вышеописанных способов откроется окно подтверждения корректировки даты проведения операции обслуживания (Рисунок 171).

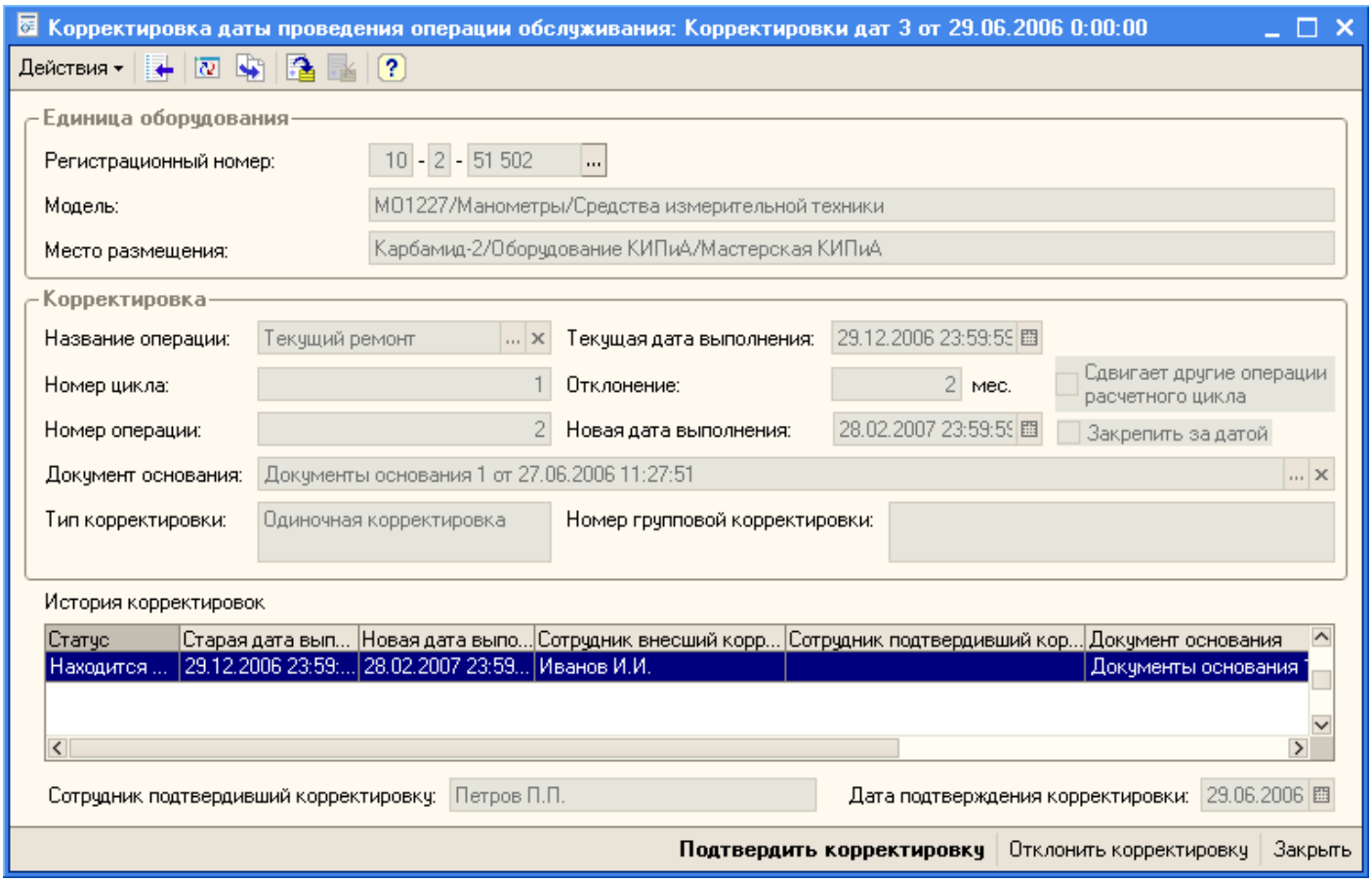


Рисунок 171 – окно подтверждения корректировки даты проведения операции

1. Обработайте корректировку.

Обработать корректировку можно одним из двух способов:

- утвердив ее, для этого необходимо нажать на кнопку «Подтвердить корректировку», которая находится на нижней панели окна подтверждения корректировки даты проведения операции;
- отклонив ее, для этого необходимо нажать на кнопку «Отклонить корректировку», которая находится на нижней панели окна подтверждения корректировки даты проведения операции.

4.8.2 Отмена проведения операций обслуживания

Отмена проведения операции обслуживания проводится в два этапа:

- внесение отмены выполнения операции;
- обработка (подтверждение или отклонение) внесенной отмены.

Операция считается отмененной только после утверждения ее отмены.

4.8.2.1 Внесение отмены проведения операции обслуживания

Внесение отмены проведения операции обслуживания производится *Ответственным За Учет* или *Ответственным За Обслуживание.* Внести отмену проведения операции обслуживания можно:

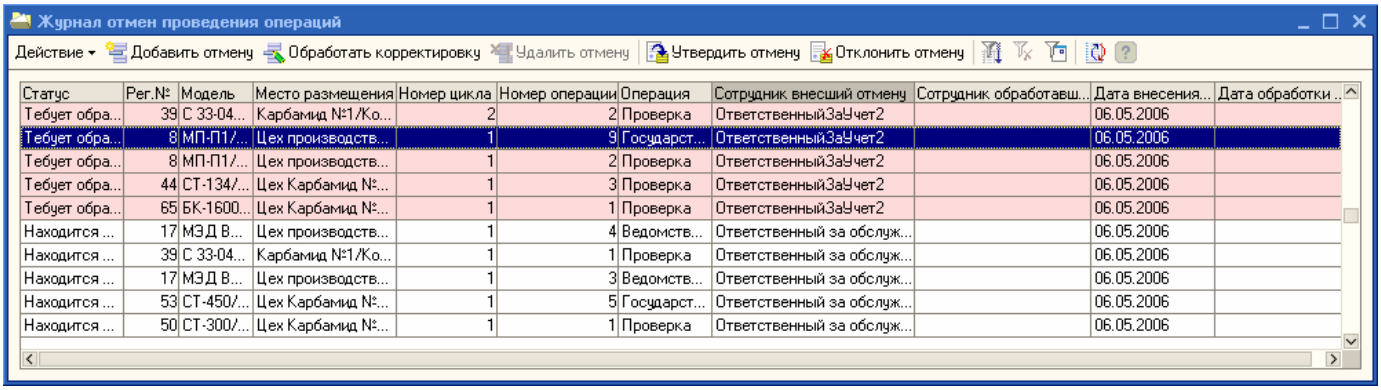
- используя журнал отмен проведения операций (Рисунок 172);
- используя журнал обслуживания (Рисунок 173);
- используя техническую карту единицы оборудования (Рисунок 175).

Внесение отмены с использованием журнала отмен проведения операций обслуживания

Чтобы внести отмену проведения операции обслуживания, используя журнал отмен проведения операций обслуживания:

1. Откройте журнал отмен проведения операций обслуживания.

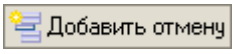
   Открыть журнал отмен проведения операций обслуживания можно через главное меню (Обслуживание/Журнал отмен проведения операций).



Статус	Рег.№	Модель	Место размещения	Номер цикла	Номер операции	Операция	Сотрудник внесший отмену	Сотрудник обработавш...	Дата внесения...	Дата обработки ...
Тебует обра...	39	С 33-04...	Карбамид №1/Ко...	2	2	Проверка	ОтветственныйЗаУчет2		06.05.2006	
Тебует обра...	8	МП-П1/...	Цех производств...	1	9	Государст...	ОтветственныйЗаУчет2		06.05.2006	
Тебует обра...	8	МП-П1/...	Цех производств...	1	2	Проверка	ОтветственныйЗаУчет2		06.05.2006	
Тебует обра...	44	СТ-134/...	Цех Карбамид №...	1	3	Проверка	ОтветственныйЗаУчет2		06.05.2006	
Тебует обра...	65	БК-1600...	Цех Карбамид №...	1	1	Проверка	ОтветственныйЗаУчет2		06.05.2006	
Находится ...	17	МЭД В...	Цех производств...	1	4	Ведомств...	Ответственный за обслуж...		06.05.2006	
Находится ...	39	С 33-04...	Карбамид №1/Ко...	1	1	Проверка	Ответственный за обслуж...		06.05.2006	
Находится ...	17	МЭД В...	Цех производств...	1	3	Ведомств...	Ответственный за обслуж...		06.05.2006	
Находится ...	53	СТ-450/...	Цех Карбамид №...	1	5	Государст...	Ответственный за обслуж...		06.05.2006	
Находится ...	50	СТ-300/...	Цех Карбамид №...	1	1	Проверка	Ответственный за обслуж...		06.05.2006	

Рисунок 172 – журнал отмен проведения операций обслуживания

2. Добавьте отмену проведения операции.

   Для того чтобы добавить отмену проведения операции необходимо нажать кнопку 

, которая находится на верхней панели журнала отмен проведения операций.

Внесение отмены проведения операции с использованием журнала обслуживания оборудования

Чтобы внести отмену проведения операции используя журнал обслуживания оборудования:

1. Откройте журнал обслуживания оборудования.

   Открыть журнал обслуживания оборудования можно через главное меню (Обслуживание / Журнал обслуживания).

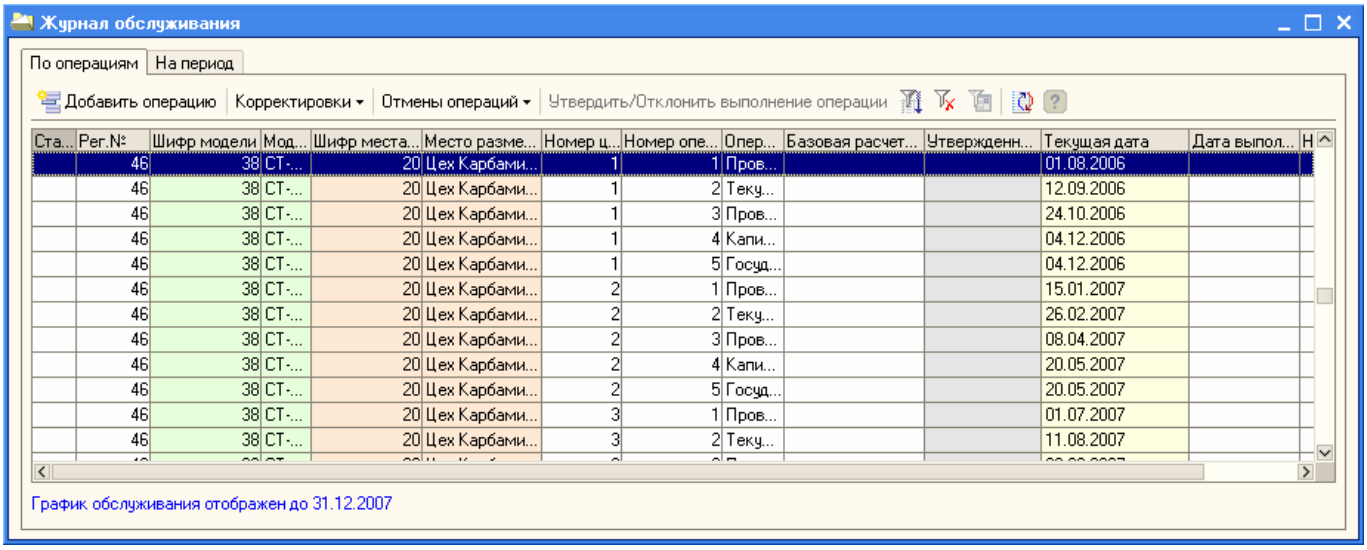


Рисунок 173 – журнал обслуживания оборудования

2. Выберите в списке операцию, проведение которой необходимо отменить.
3. Откройте меню «Отмены», расположенное на верхней панели журнала обслуживания.
4. Добавьте отмену.

   Для того чтобы добавить отмену проведения операции необходимо нажать кнопку

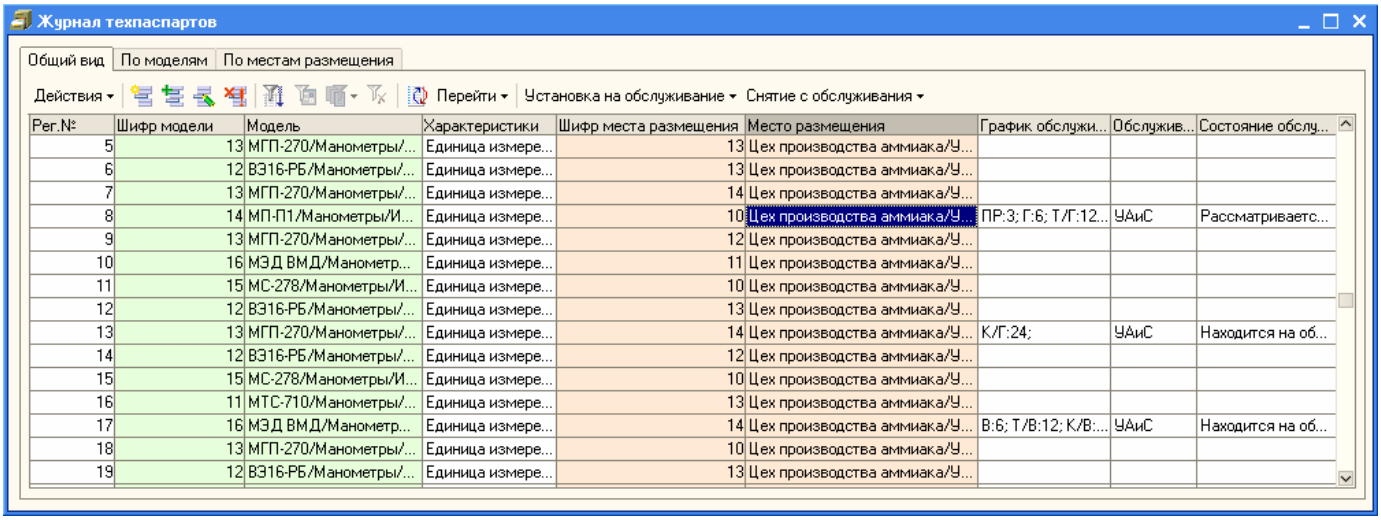
, которая находится в меню «Отмены» на верхней панели журнала обслуживания.

Внесение отмены проведения операции с использованием технической карты единицы оборудования

Чтобы внести отмену проведения операции используя техническую карту единицы оборудования:

1. Откройте журнал технических карт единиц оборудования.

   Открыть журнал технических карт единиц оборудования можно через главное меню (Справочники/ Журнал техкарточек единиц оборудования).



Рег.№	Шифр модели	Модель	Характеристики	Шифр места размещения	Место размещения	График обслужи...	Обслужив...	Состояние обслу...
5	13	МГП-270/Манометры/...	Единица измере...	13	Цех производства аммиака/У...			
6	12	ВЗ16-РБ/Манометры/...	Единица измере...	13	Цех производства аммиака/У...			
7	13	МГП-270/Манометры/...	Единица измере...	14	Цех производства аммиака/У...			
8	14	МП-П1/Манометры/И...	Единица измере...	10	Цех производства аммиака/У...	ПР:3; Г:6; Т/Г:12...	УАиС	Рассматриваетс...
9	13	МГП-270/Манометры/...	Единица измере...	12	Цех производства аммиака/У...			
10	16	МЭД ВМД/Манометр...	Единица измере...	11	Цех производства аммиака/У...			
11	15	МС-278/Манометры/И...	Единица измере...	10	Цех производства аммиака/У...			
12	12	ВЗ16-РБ/Манометры/...	Единица измере...	13	Цех производства аммиака/У...			
13	13	МГП-270/Манометры/...	Единица измере...	14	Цех производства аммиака/У...	К/Г:24;	УАиС	Находится на об...
14	12	ВЗ16-РБ/Манометры/...	Единица измере...	12	Цех производства аммиака/У...			
15	15	МС-278/Манометры/И...	Единица измере...	10	Цех производства аммиака/У...			
16	11	МТС-710/Манометры/...	Единица измере...	13	Цех производства аммиака/У...			
17	16	МЭД ВМД/Манометр...	Единица измере...	14	Цех производства аммиака/У...	В:6; Т/В:12; К/В:...	УАиС	Находится на об...
18	13	МГП-270/Манометры/...	Единица измере...	10	Цех производства аммиака/У...			
19	12	ВЗ16-РБ/Манометры/...	Единица измере...	13	Цех производства аммиака/У...			

Рисунок 174 – журнал техкарточек единиц оборудования

2. Выберите в списке единицу оборудования, проведение операции которой необходимо отменить.
3. Откройте техническую карту выбранной единицы оборудования.

   Для того чтобы открыть техническую карту единицы оборудования нужно нажать кнопку , которая находится на верхней панели, либо воспользоваться одним из способов, описанных в п.4.13.1.2.

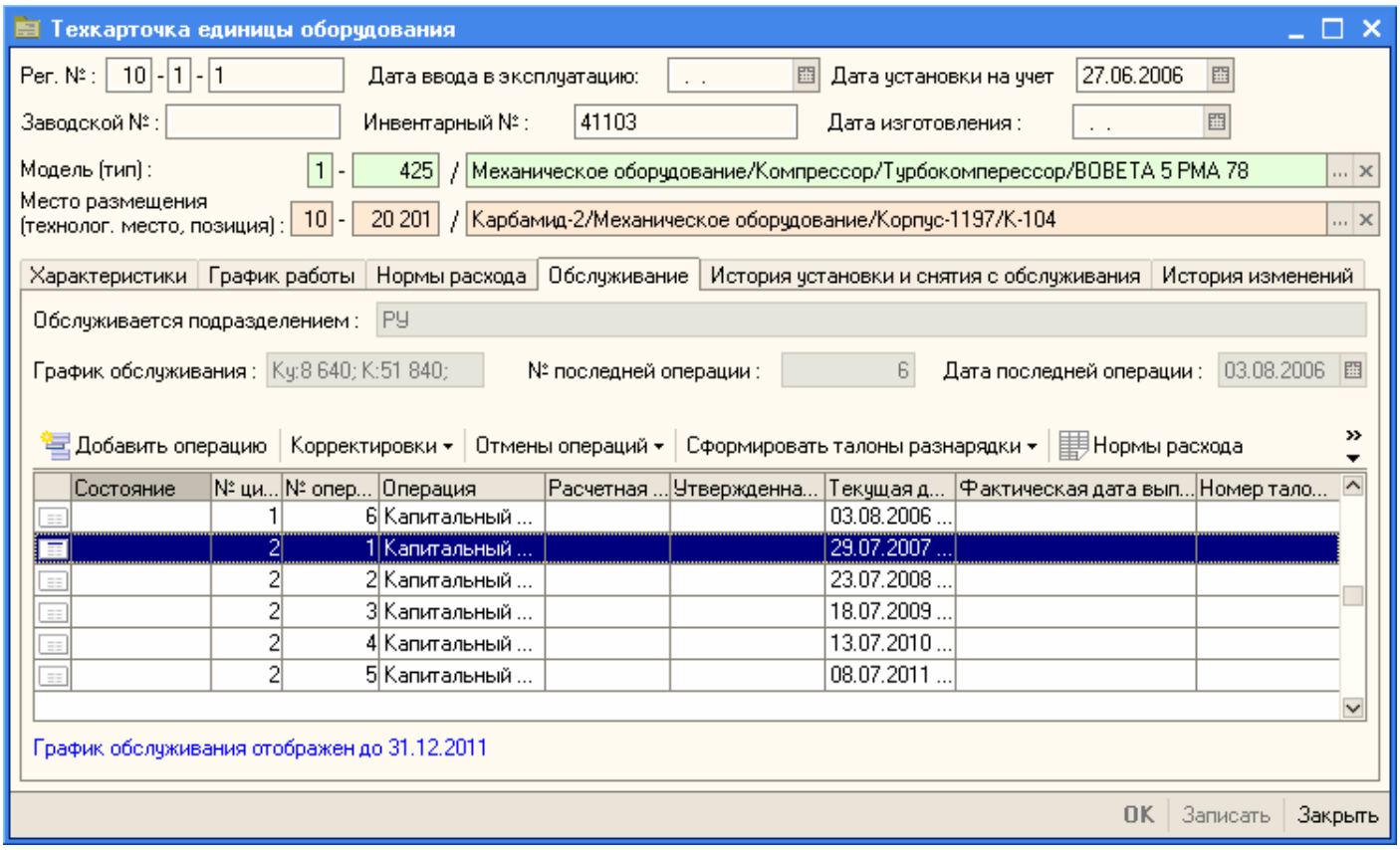


Рисунок 175 – техническая карточка единицы оборудования

4. Перейдите на закладку «Обслуживание».
5. В списке выберите операцию, проведение которой необходимо отменить.
6. Откройте меню «Отмены», расположенное на верхней панели закладки «Обслуживание» технической карточки оборудования.
7. Добавьте отмену проведения операции.

   Для того чтобы добавить отмену проведения операции необходимо нажать кнопку

, которая находится в меню «Отмены» на верхней панели закладки «Обслуживание» технической карточки оборудования.

После добавления любым из трех описанных способов отмены проведения операции обслуживания откроется окно отмены проведения операции (Рисунок 176).

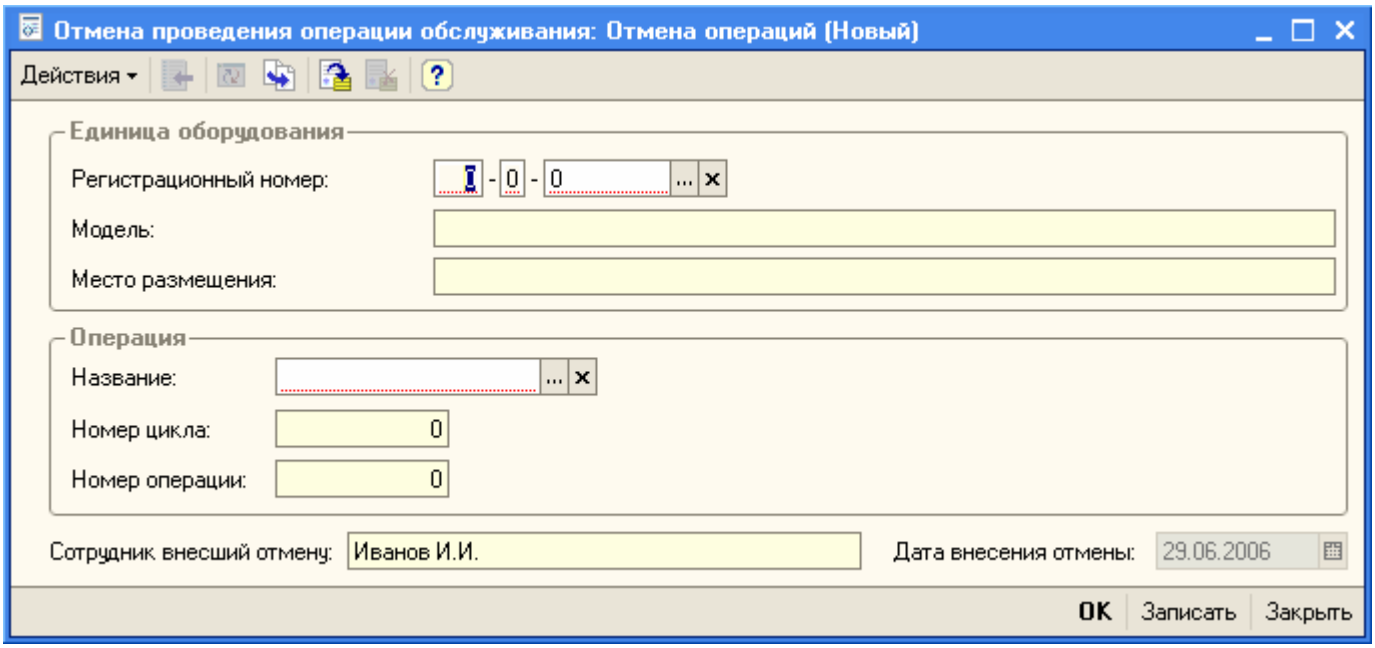


Рисунок 176 – окно отмены проведения операции обслуживания

1. Выберите единицу оборудования, для операции обслуживания которой вносится отмена.

   Единица оборудования выбирается при помощи кнопки ..., расположенной рядом с полем «Регистрационный номер» из справочника технических карт единиц оборудования [1]. Если внесение отмены проведения операции производится с использованием журнала обслуживания оборудования или технической карты единицы оборудования, то единица оборудования заполняется автоматически.

2. Выберите операцию обслуживания, выполнение которой необходимо отменить.

   Операция обслуживания выбирается при помощи кнопки ..., расположенной рядом с полем «Название операции» из журнала обслуживания. Если отмена проведения операции производится с использованием журнала обслуживания оборудования или технической карты единицы оборудования, то операция обслуживания заполняется автоматически.

[1] Работа с журналом технических карт единиц оборудования подробно описана в п.4.4

3. Укажите документ, на основании которого производится отмена.

   Выбор документа производится в поле «Документ основания» из справочника «Документы Основания»[1].

4. Сохраните введенные данные.

   Для того чтобы сохранить внесенные данные нажмите кнопку «ОК».

4.8.2.2 Изменение внесенных ранее отмен проведения операций

Изменение внесенных ранее отмен проведения операций допускается до тех пор, пока эти отмены не утверждены или не отклонены.

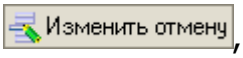
Изменение отмены проведения операции обслуживания производится *Ответственным За Учет* или *Ответственным За Обслуживание* (в зависимости от того кто из них вносил отмену проведения операции). Для изменения ранее внесенных отмен используется журнал отмен проведения операций.

Чтобы изменить ранее внесенную отмену проведения операций обслуживания:

1. Откройте журнал отмен проведения операций обслуживания (Рисунок 172).

   Открыть журнал отмен проведения операций обслуживания можно через главное меню (Обслуживание/Журнал отмен проведения операций).

2. Откройте окно отмены проведения операции для внесения изменений.

   Чтобы открыть окно отмены проведения операции для внесения изменений необходимо нажать кнопку 

, которая находится на верхней панели журнала отмен проведения операций.

[1] Работа со справочником документов основания подробно описана в п.4.3.10

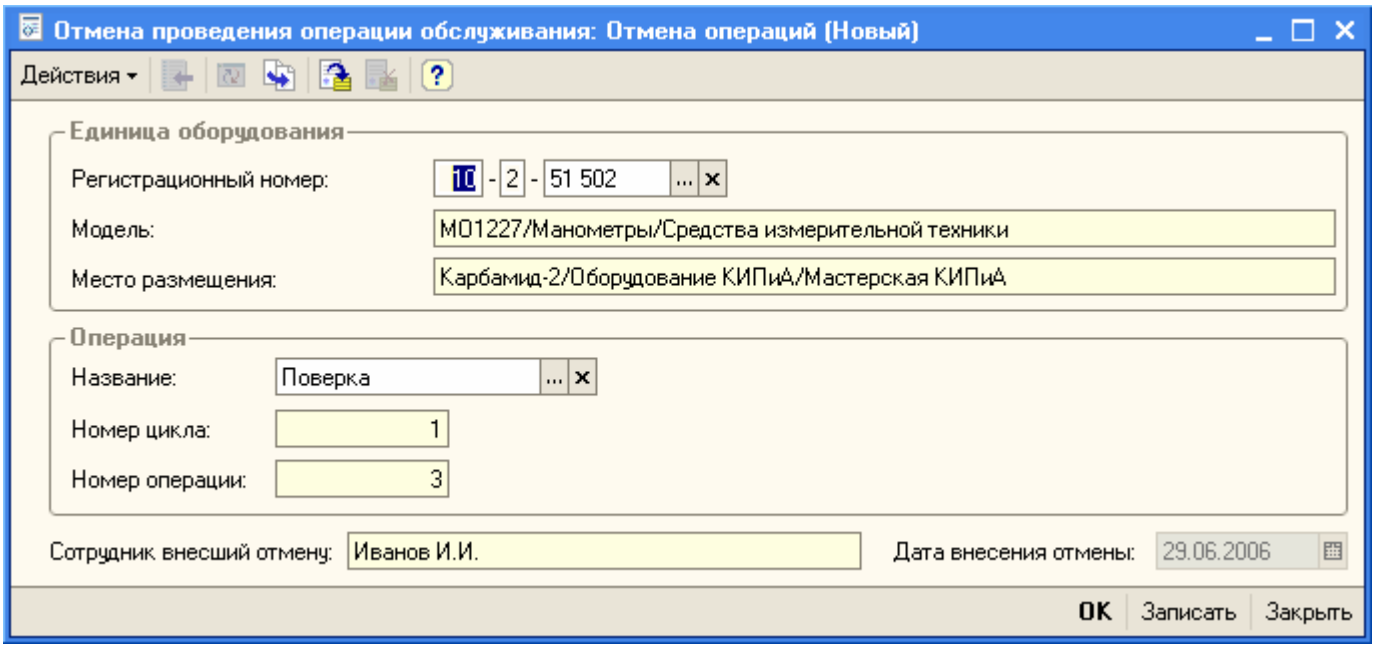


Рисунок 177 – окно отмены проведения операции обслуживания

3. Внесите изменения.

В отмене проведения операции обслуживания подлежат изменению следующие атрибуты:

- единица оборудования, проведение операции которой необходимо отменить;
- операция обслуживания, проведения которой необходимо отменить;
- документ, на основании которого вносится отмена проведения операции.

Изменение единицы оборудования производится при помощи кнопки ..., расположенной рядом с полем «Регистрационный номер», при этом единица оборудования выбирается из журнала технических карт единиц оборудования[1].

Изменение операции производится при помощи кнопки ..., расположенной рядом с полем «Название операции», при этом операция обслуживания выбирается из журнала обслуживания.

[1] Работа с журналом технических карт единиц оборудования описана в п.4.4

Изменение документа основания производится в поле «Документ основания», при этом документ основания выбирается из справочника «Документы основания»[1].

4. Сохраните внесенные изменения.

   Для того чтобы сохранить внесенные изменения нажмите кнопку «ОК».

4.8.2.3 Удаление ранее внесенных отмен проведения операций

Удаление ранее внесенных отмен проведения операций обслуживания возможно до тех пор, пока эти отмены не утверждены или не отклонены.

Удаление ранее внесенных отмен проведения операций обслуживания производится *Ответственным За Учет* или *Ответственным За Обслуживание* (в зависимости от того кто их них вносил отмену). Удаление отмены можно произвести:

- используя журнал отмен проведения операций (Рисунок 172);
- используя журнал обслуживания (Рисунок 173);
- используя техническую карту единицы оборудования (Рисунок 175).

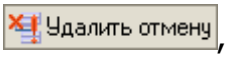
Удаление отмены проведения операции с использованием журнала отмен проведения операций обслуживания

Чтобы удалить отмену, используя журнал отмен проведения операций обслуживания:

1. Откройте журнал отмен проведения операций обслуживания (Рисунок 159).

   Открыть журнал отмен проведения операций обслуживания можно через главное меню (Обслуживание / Журнал отмен проведения операций).

2. Выберите отмену проведения операции, которую необходимо удалить.
3. Удалите выбранную отмену.

   Чтобы удалить отмену проведения операции обслуживания нажмите кнопку 

, при этом появится окно подтверждения удаления. После подтверждения отмена проведения операции будет удалена из системы.

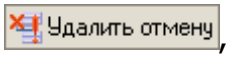
[1] Работа со справочником документов основания подробно описана в 4.3.10

Удаление отмены проведения операции с использованием журнала обслуживания оборудования

Чтобы удалить отмену проведения операции, используя журнал обслуживания оборудования:

1. Откройте журнал обслуживания оборудования (Рисунок 160).

   Открыть журнал обслуживания оборудования можно через главное меню (Обслуживание / Журнал обслуживания).
2. Выберите в списке операцию, у которой необходимо удалить отмену ее проведения.
3. Откройте подменю «Отмены», расположенное на верхней панели журнала обслуживания.
4. Удалите отмену проведения операции.

   Чтобы удалить отмену проведения операции необходимо нажать кнопку 

   , которая находится в подменю «Отмены», расположенного на верхней панели журнала обслуживания, при этом появится окно подтверждения удаления. После подтверждения отмена проведения операции обслуживания будет удалена.

Удаление отмены проведения операции с использованием технической карты единицы оборудования

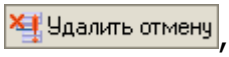
Чтобы удалить отмену проведения операции, используя техническую карту единицы оборудования:

1. Откройте журнал технических карт единиц оборудования (Рисунок 174).

   Открыть журнал технических карт единиц оборудования можно через главное меню (Учет / Журнал техкарточек единиц оборудования).
2. Выберите в списке единицу оборудования, отмену операции проведения которой необходимо удалить.
3. Откройте техническую карту выбранной единицы оборудования (Рисунок 175).

   Для того чтобы открыть техническую карту единицы оборудования нужно нажать кнопку , которая находится на верхней панели, либо воспользоваться одним из способов, описанных в п.4.13.1.2.

4. Перейдите на закладку «Обслуживание».
5. В списке выберите операцию, для которой необходимо предложение по корректировке.
6. Откройте подменю «Отмены», расположенное на верхней панели журнала обслуживания.
7. Удалите отмену проведения операции.

   Чтобы удалить отмену проведения операции обслуживания необходимо нажать кнопку 

, которая находится в подменю «Отмены», расположенного на панели закладки «Обслуживание», при этом появится окно подтверждения удаления. После подтверждения отмена проведения операции обслуживания будет удалена из системы.

4.8.2.4 Обработка (утверждение или отклонение) отмены проведения операции обслуживания

Обработку внесенных отмен проведения операций обслуживания производится:

- *Ответственным За Учет*, если отмена была внесена *Ответственным За Обслуживание;*
- *Ответственным За Обслуживание,* если отмена внесена *Ответственным За Учет*.

Обработку ранее внесенных отмен проведения операций можно произвести:

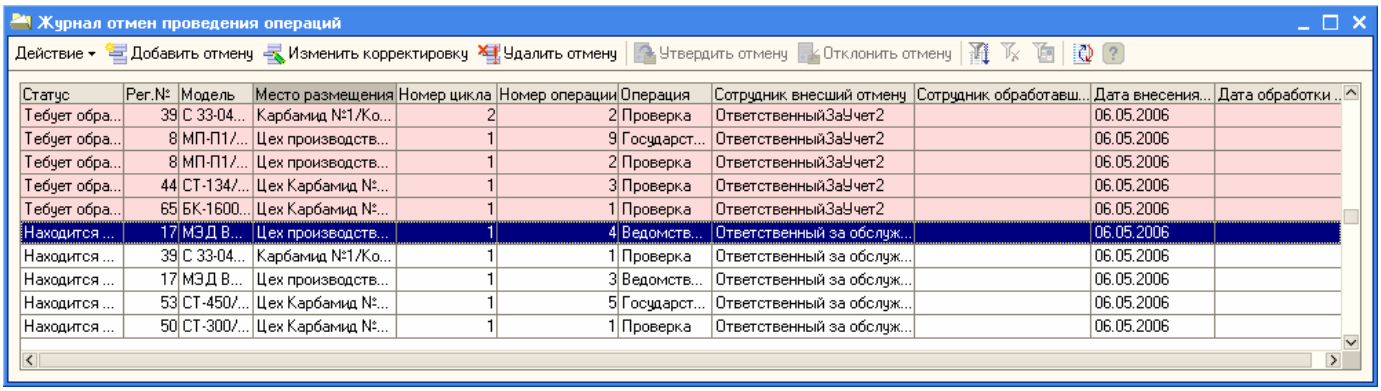
- используя журнал отмен проведения операций (Рисунок 178);
- используя журнал обслуживания (Рисунок 179);
- используя техническую карту единицы оборудования (Рисунок 181).

Обработка отмены проведения операции обслуживания с использованием журнала отмен проведения операций обслуживания

Чтобы обработать отмену используя журнал отмен проведения операций обслуживания:

1. Откройте журнал отмен проведения операций обслуживания.

   Открыть журнал отмен проведения операций обслуживания можно через главное меню (Обслуживание / Журнал отмен проведения операций).



Статус	Рег.№	Модель	Место размещения	Номер цикла	Номер операции	Операция	Сотрудник внесший отмену	Сотрудник обработавш...	Дата внесения...	Дата обработки ...
Тебует обра...	39	С 33-04...	Карбамид №1/Ко...	2	2	Проверка	ОтвественныйЗаУчет2		06.05.2006	
Тебует обра...	8	МП-П1/...	Цех производств...	1	9	Государст...	ОтвественныйЗаУчет2		06.05.2006	
Тебует обра...	8	МП-П1/...	Цех производств...	1	2	Проверка	ОтвественныйЗаУчет2		06.05.2006	
Тебует обра...	44	СТ-134/...	Цех Карбамид №...	1	3	Проверка	ОтвественныйЗаУчет2		06.05.2006	
Тебует обра...	65	БК-1600...	Цех Карбамид №...	1	1	Проверка	ОтвественныйЗаУчет2		06.05.2006	
Находится ...	17	МЭД В...	Цех производств...	1	4	Ведомств...	Ответственный за обслуж...		06.05.2006	
Находится ...	39	С 33-04...	Карбамид №1/Ко...	1	1	Проверка	Ответственный за обслуж...		06.05.2006	
Находится ...	17	МЭД В...	Цех производств...	1	3	Ведомств...	Ответственный за обслуж...		06.05.2006	
Находится ...	53	СТ-450/...	Цех Карбамид №...	1	5	Государст...	Ответственный за обслуж...		06.05.2006	
Находится ...	50	СТ-300/...	Цех Карбамид №...	1	1	Проверка	Ответственный за обслуж...		06.05.2006	

Рисунок 178 – журнал отмен проведения операций обслуживания

2. Выберите отмену проведения операции, которую необходимо обработать.
3. Обработайте выбранную отмену.

Обработать выбранную отмену проведения операции можно:

- утвердив ее при помощи кнопки Утвердить отмену, которая находится на верхней панели журнала отмен проведения операций, или при помощи кнопки «Утвердить выбранные», которая находится в меню «Действие», расположенного также на верхней панели журнала корректировок[1];
- отклонив ее при помощи кнопки Отклонить отмену, которая находится на верхней панели журнала отмен проведения операции, или при помощи кнопки «Отклонить выбранные», которая находится в меню «Действие», расположенного также на верхней панели журнала отмен[2];
- открыв окно отмены проведения операции для подробного изучения перед принятием решения, при помощи кнопки Обработать отмену.

[1] При помощи описанных кнопок можно утвердить несколько отмен одновременно, при этом выделив нужные отмены в списке.

[2] При помощи описанных кнопок можно отклонить несколько отмен одновременно, при этом выделив нужные отмены в списке.

Обработка отмены проведения операции с использованием журнала обслуживания оборудования

Чтобы обработать отмену проведения операции используя журнал обслуживания оборудования:

1. Откройте журнал обслуживания оборудования.

   Открыть журнал обслуживания оборудования можно через главное меню (Обслуживание / Журнал обслуживания).

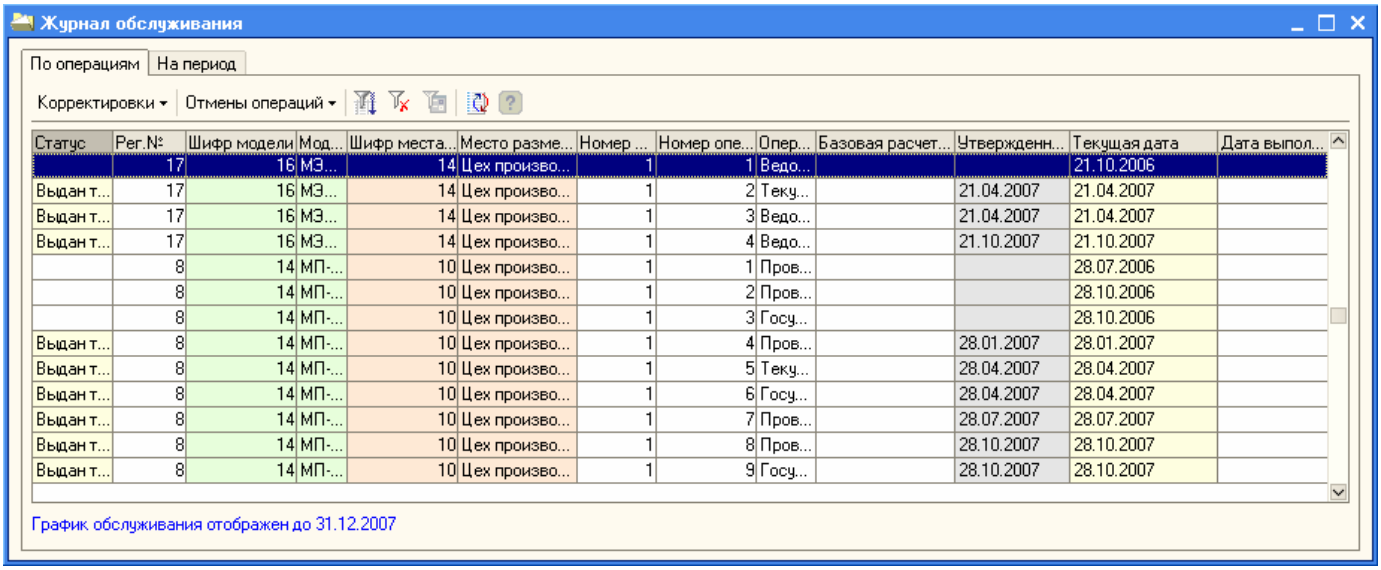
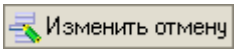


Рисунок 179 – журнал обслуживания оборудования

2. Выберите в списке операцию, для которой внесена отмена ее проведения.
3. Откройте подменю «Отмены», расположенное на верхней панели журнала обслуживания.
4. Откройте окно отмены проведения операции.

   Чтобы открыть окно отмены проведения операции необходимо нажать кнопку 

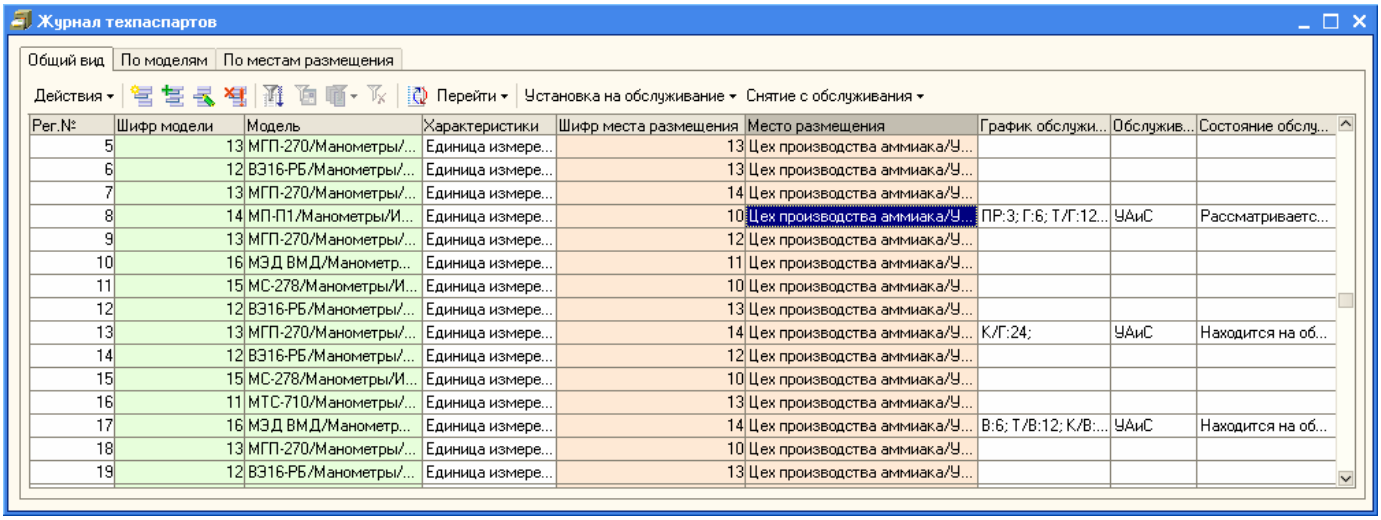
, которая находится в подменю «Отмены», расположенного на верхней панели журнала обслуживания.

Обработка отмены проведения операции с использованием технической карты единицы оборудования

Чтобы обработать отмену проведения операции, используя техническую карту единицы оборудования:

1. Откройте журнал технических карт единиц оборудования.

   Открыть журнал технических карт единиц оборудования можно через главное меню (Учет / Журнал техкарточек единиц оборудования).



Рег.№	Шифр модели	Модель	Характеристики	Шифр места размещения	Место размещения	График обслужи...	Обслужив...	Состояние обслу...
5	13	МГП-270/Манометры/...	Единица измере...	13	Цех производства аммиака/У...			
6	12	ВЗ16-РБ/Манометры/...	Единица измере...	13	Цех производства аммиака/У...			
7	13	МГП-270/Манометры/...	Единица измере...	14	Цех производства аммиака/У...			
8	14	МП-П1/Манометры/И...	Единица измере...	10	Цех производства аммиака/У...	ПР:3; Г:6; Т/Г:12...	УАиС	Рассматриваетс...
9	13	МГП-270/Манометры/...	Единица измере...	12	Цех производства аммиака/У...			
10	16	МЭД ВМД/Манометр...	Единица измере...	11	Цех производства аммиака/У...			
11	15	МС-278/Манометры/И...	Единица измере...	10	Цех производства аммиака/У...			
12	12	ВЗ16-РБ/Манометры/...	Единица измере...	13	Цех производства аммиака/У...			
13	13	МГП-270/Манометры/...	Единица измере...	14	Цех производства аммиака/У...	К/Г:24;	УАиС	Находится на об...
14	12	ВЗ16-РБ/Манометры/...	Единица измере...	12	Цех производства аммиака/У...			
15	15	МС-278/Манометры/И...	Единица измере...	10	Цех производства аммиака/У...			
16	11	МТС-710/Манометры/...	Единица измере...	13	Цех производства аммиака/У...			
17	16	МЭД ВМД/Манометр...	Единица измере...	14	Цех производства аммиака/У...	В:6; Т/В:12; К/В:...	УАиС	Находится на об...
18	13	МГП-270/Манометры/...	Единица измере...	10	Цех производства аммиака/У...			
19	12	ВЗ16-РБ/Манометры/...	Единица измере...	13	Цех производства аммиака/У...			

Рисунок 180 – журнал техкарточек единиц оборудования

2. Выберите в списке единицу оборудования, для операции обслуживания которой необходимо обработать отмену ее проведения.
3. Откройте техническую карту выбранной единицы оборудования.

   Для того чтобы открыть техническую карту единицы оборудования нужно нажать кнопку , которая находится на верхней панели, либо воспользоваться одним из способов, описанных в п.4.13.1.2.

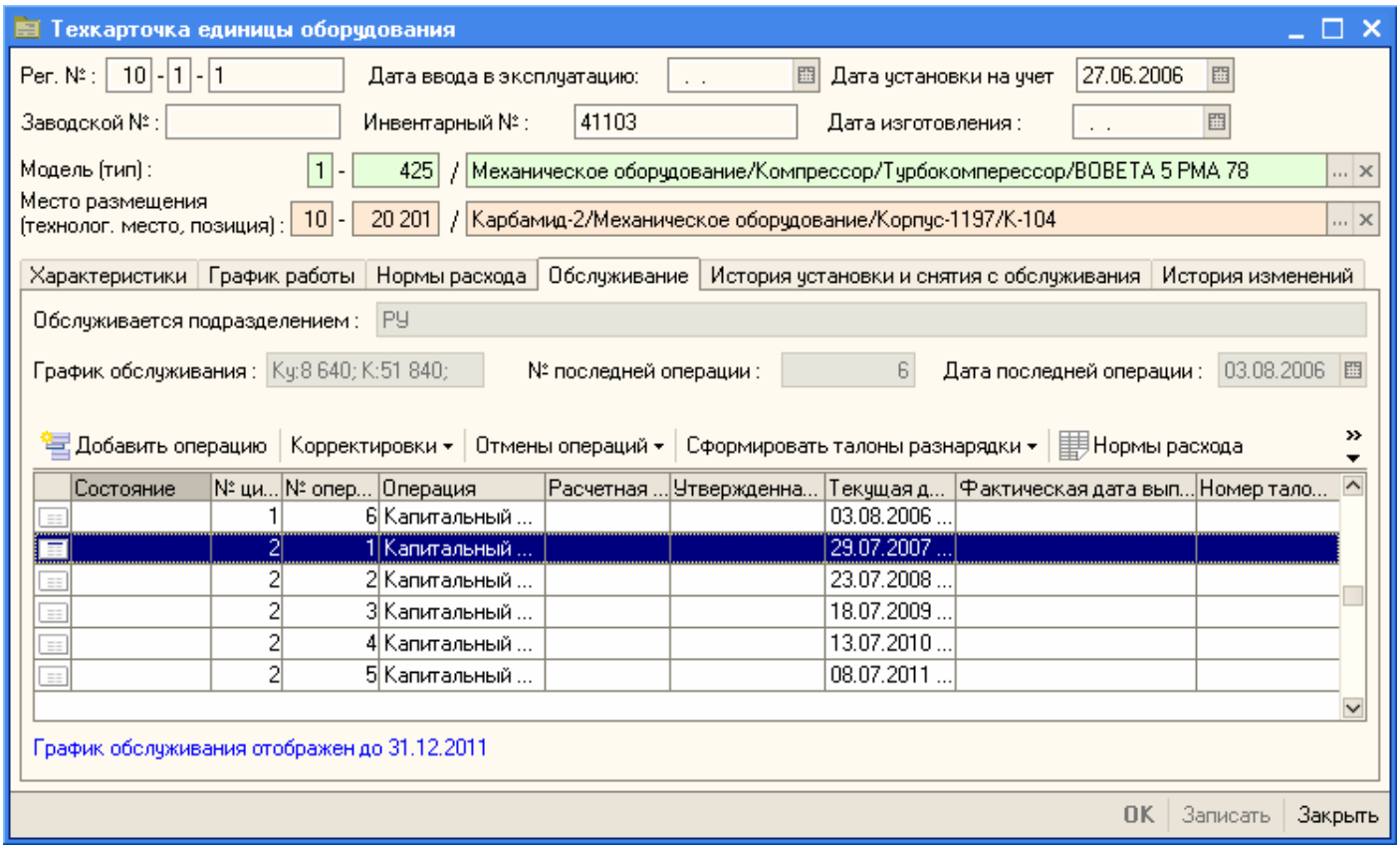


Рисунок 181 – техническая карта единицы оборудования

4. Перейдите на закладку «Обслуживание».
5. В списке выберите операцию, для которой необходимо обработать отмену ее проведения.
6. Откройте подменю «Отмены», расположенное на верхней панели журнала обслуживания.
7. Откройте окно отмены проведения операции.

   Чтобы открыть окно отмены проведения операции необходимо нажать кнопку

, которая находится в подменю «Отмены», расположенного на панели закладки «Обслуживание».

Не зависимо от выбранного из вышеописанных способов откроется окно отмены проведения операции обслуживания (Рисунок 182).

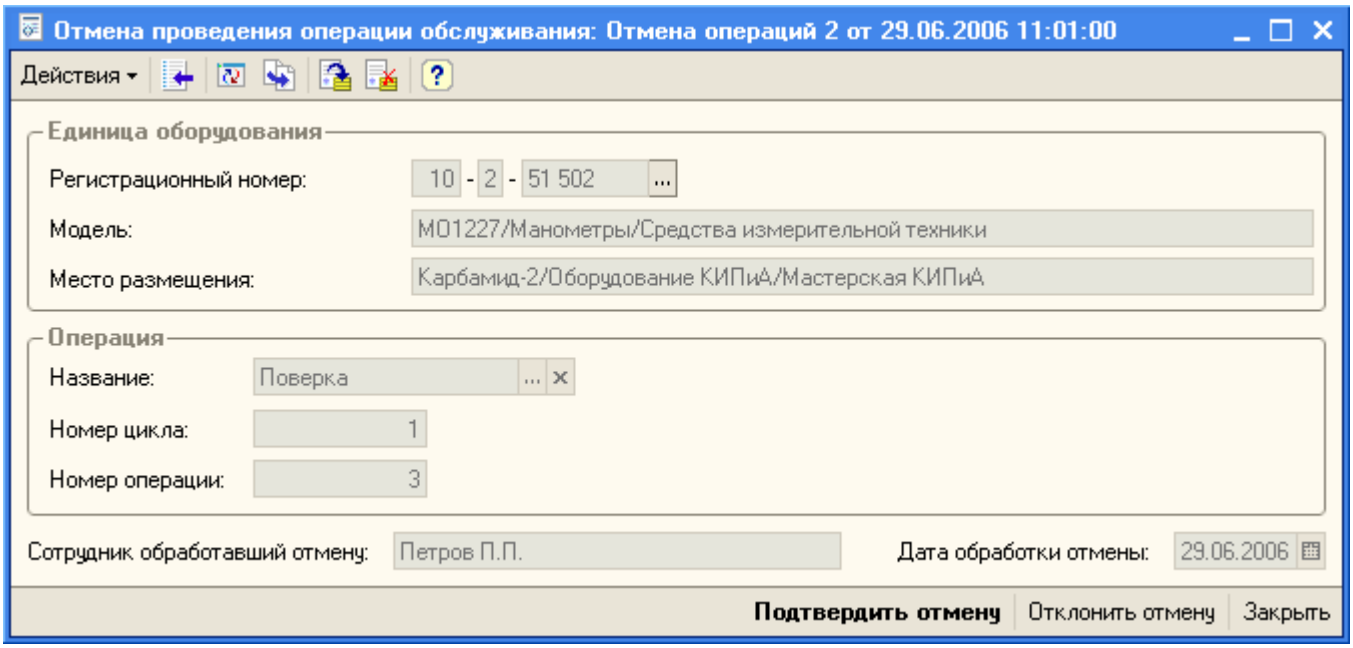


Рисунок 182 – окно отмены проведения операции обслуживания

2. Обработайте отмену.

Обработать отмену проведения операции можно одним из двух способов:

- утвердив ее, для этого необходимо нажать на кнопку «Подтвердить отмену», которая находится на нижней панели окна отмены проведения операции;
- отклонив ее, для этого необходимо нажать на кнопку «Отклонить отмену», которая находится на нижней панели окна отмены проведения операции.

4.8.3 Корректировка норм трудозатрат и материальных затрат на проведение операции обслуживания

Корректировка норм трудозатрат и материальных затрат необходимых на выполнение операции может потребоваться в случае:

- если они отличаются от норм, заданных по данной операции для единицы оборудования[1];
- если они не заданы по данной операции для единицы оборудования.

[1] Подробно закрепление норм трудозатрат и материальных затрат по операции за единицей оборудования подробно описана в п.4.4.1

Корректировку норм трудозатрат и материальных затрат выполняет *Ответственный За Обслуживание.*

Корректировку трудозатрат и материальных затрат можно проводить используя:

- журнал обслуживания оборудования;
- техническую карту единицы оборудования.

Корректировка трудозатрат и материальных затрат с использованием журнала обслуживания оборудования

Чтобы выполнить корректировку, используя журнал обслуживания оборудования:

1. Откройте журнал обслуживания оборудования.

   Открыть журнал обслуживания оборудования можно через главное меню (Обслуживание / Журнал обслуживания).

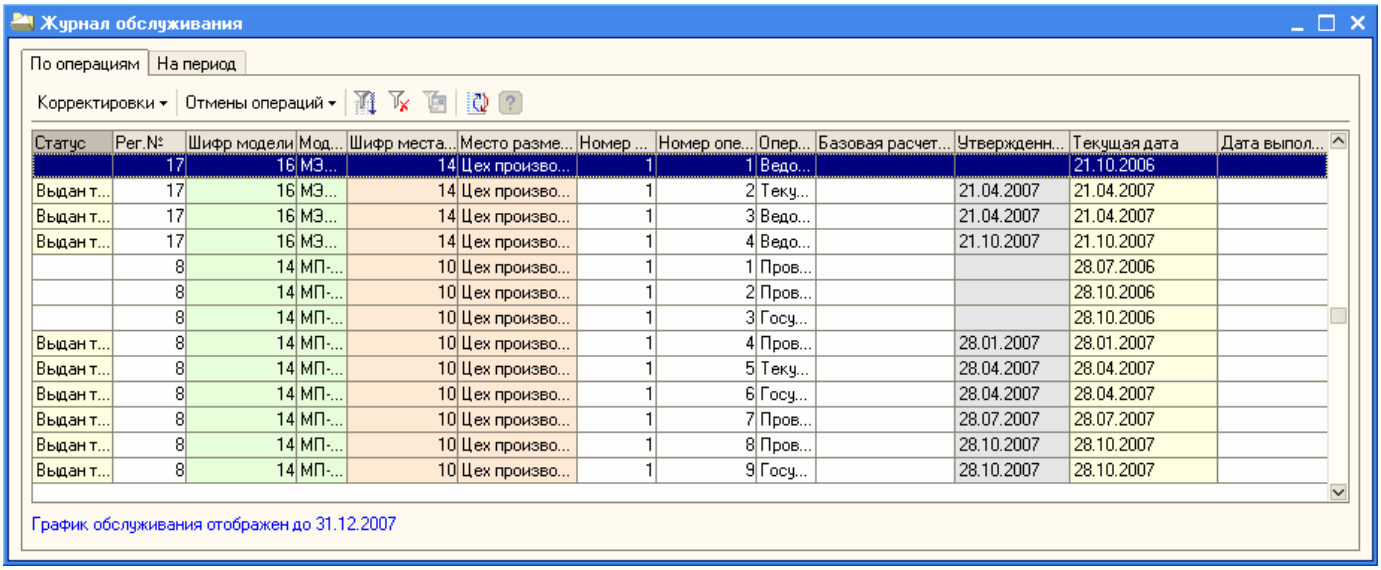


Рисунок 183 – журнал обслуживания оборудования

2. Выберите в списке операцию, для которой необходимо выполнить корректировку трудозатрат и/или материальных затрат.
3. Откройте окно трудозатрат и материальных затрат операции обслуживания.

   Чтобы открыть окно трудозатрат и материальных затрат операции обслуживания необходимо нажать кнопку

, которая находится на верхней панели журнала обслуживания.

Корректировка трудозатрат и/или материальных затрат с использованием технической карты единицы оборудования

Чтобы выполнить корректировку, используя техническую карту единицы оборудования:

1. Откройте журнал технических карт единиц оборудования.

   Открыть журнал технических карт единиц оборудования можно через главное меню (Учет / Журнал техкарточек единиц оборудования).

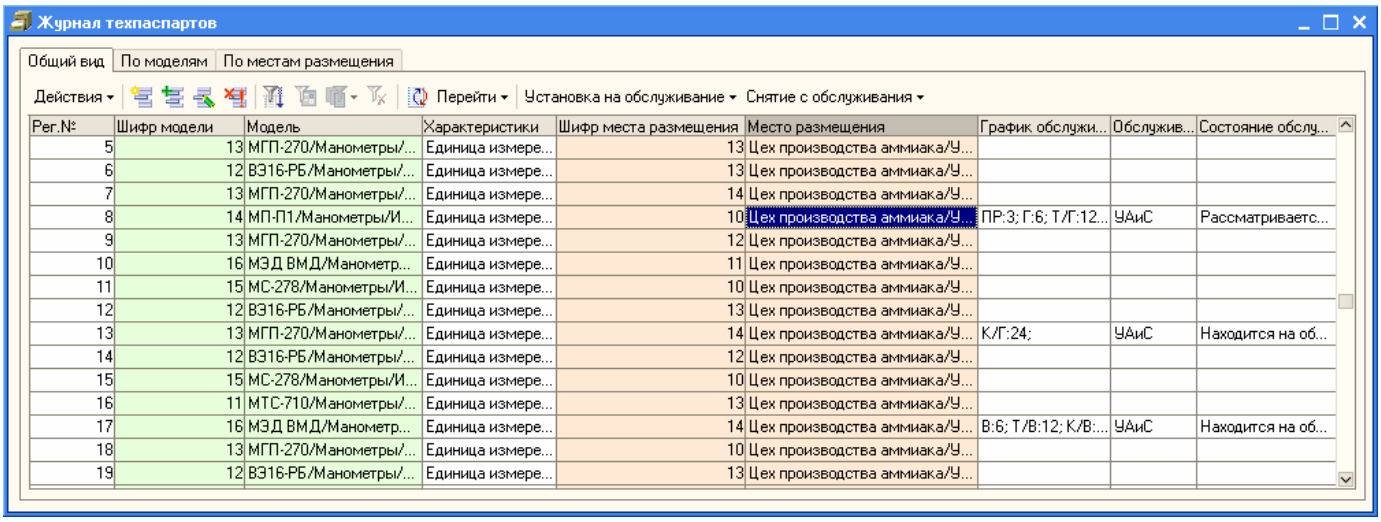


Рисунок 184 – Журнал техкарточек единиц оборудования

2. Выберите в списке единицу оборудования, для операций обслуживания которой необходимо провести корректировку.
3. Откройте техническую карту выбранной единицы оборудования.

   Для того чтобы открыть техническую карту единицы оборудования нужно нажать кнопку , которая находится на верхней панели, либо воспользоваться одним из способов, описанных в п.4.13.1.2.

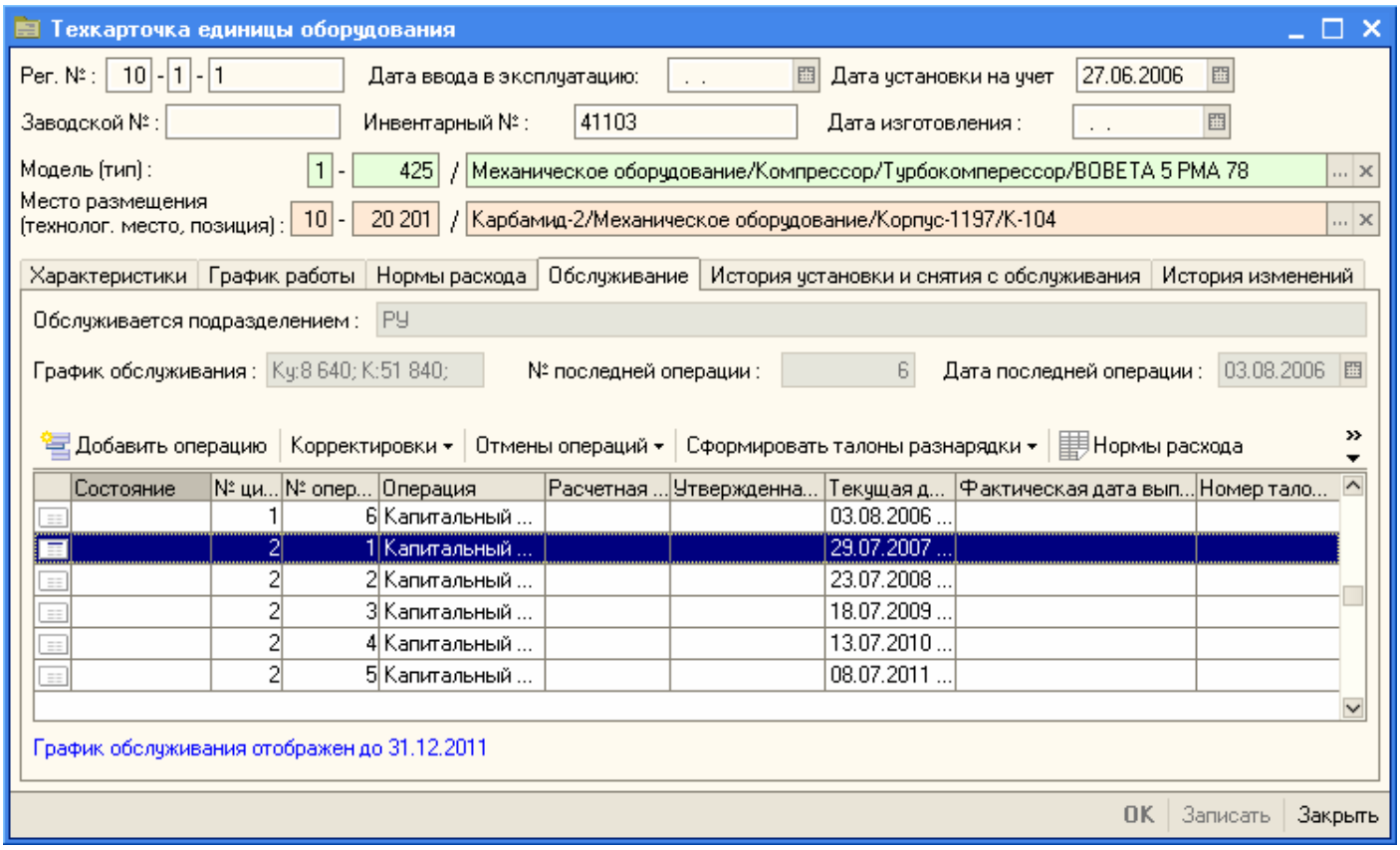


Рисунок 185 – техническая карточка единицы оборудования

4. Перейдите на закладку «Обслуживание».
5. В списке выберите операцию, для которой необходимо выполнить корректировку.
6. Откройте окно трудозатрат и материальных затрат операции обслуживания.

   Чтобы открыть окно трудозатрат и материальных затрат операции обслуживания необходимо нажать кнопку Нормы расхода, которая находится на панели закладки «Обслуживание».

Независимо от выбранного из вышеописанных способов откроется окно трудозатрат и материальных затрат операции обслуживания (Рисунок 186).

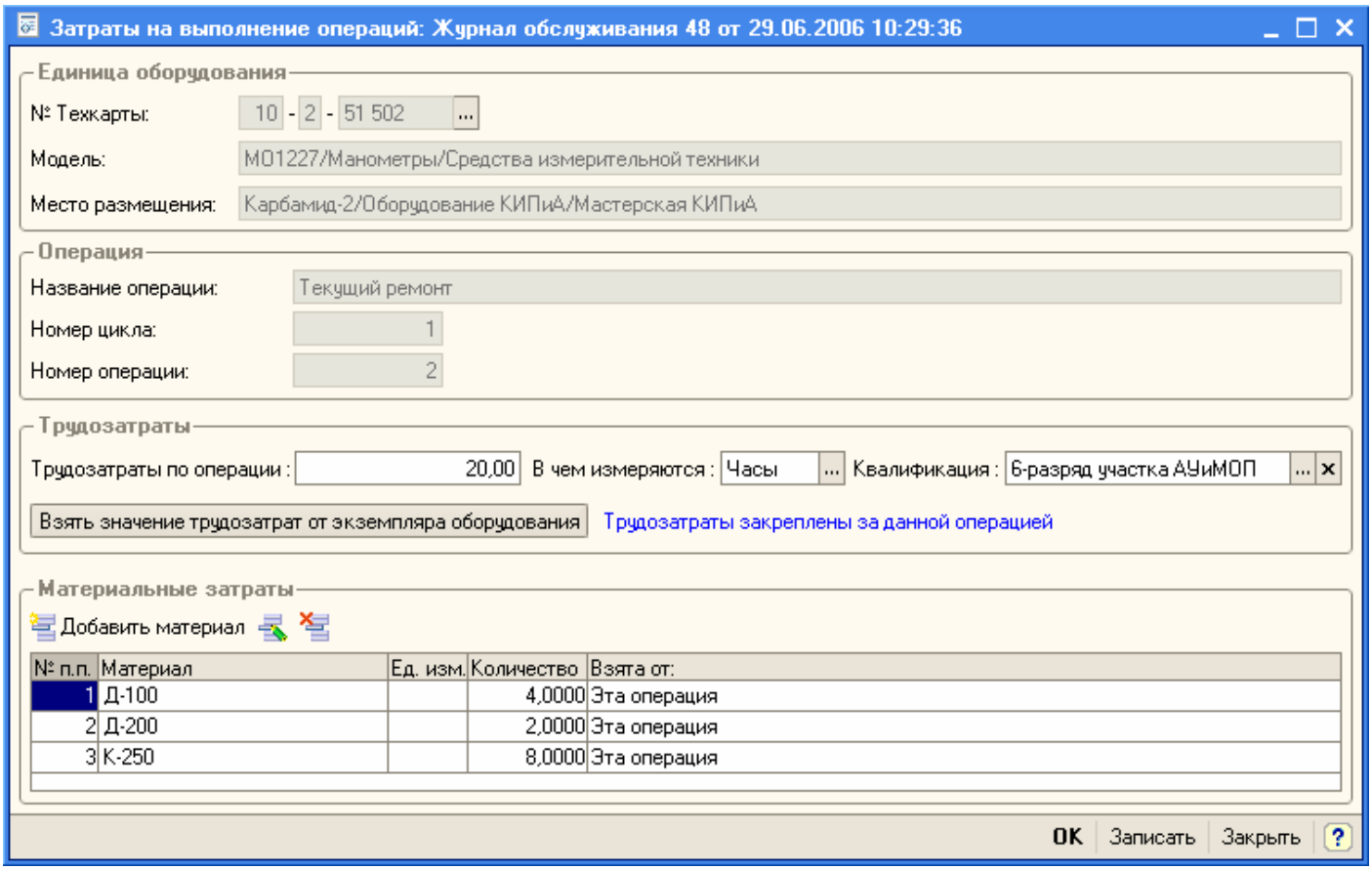


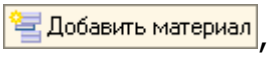
Рисунок 186 – окно трудозатрат и материальных затрат операции обслуживания

1. Укажите новое значение трудозатрат и/или материальных затрат.

   Для указания нормы трудозатрат используется:

   - поле «Трудозатраты по операции» для указания количества трудозатрат;
   - поле «В чем измеряется» для указания единицы измерения трудозатрат (деньги или часы);
   - поле «Квалификация» для указания квалификации необходимой для выполнения работ (заполняется в том случае, если трудозатраты указываются в часах), квалификация выбирается из справочника квалификаций, работа с которым подробно описана в п.4.3.11.

Добавление расходного материала, необходимого для выполнения операции.

Для того чтобы добавить расходный материал в список материальных затрат операции обслуживания необходимо на жать кнопку 

, при этом откроется окно выбора расходного материала[1] (Рисунок 187).

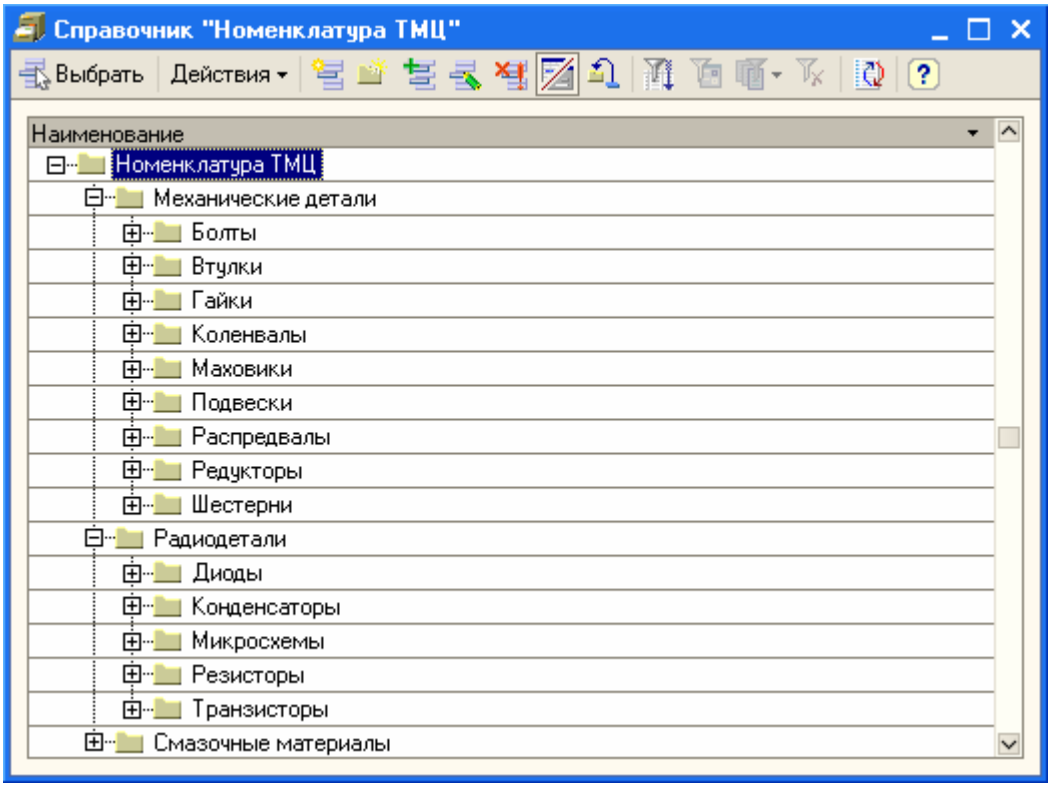


Рисунок 187 – окно выбора расходного материала для выполнения операции обслуживания

После выбора расходного материала откроется окно задания нормы его расхода для выполнения операции обслуживания (Рисунок 188).

[1] Выбор расходного материала производится из справочника «Номенклатура ТМЦ», работа с которым подробно описана в п.4.3.1

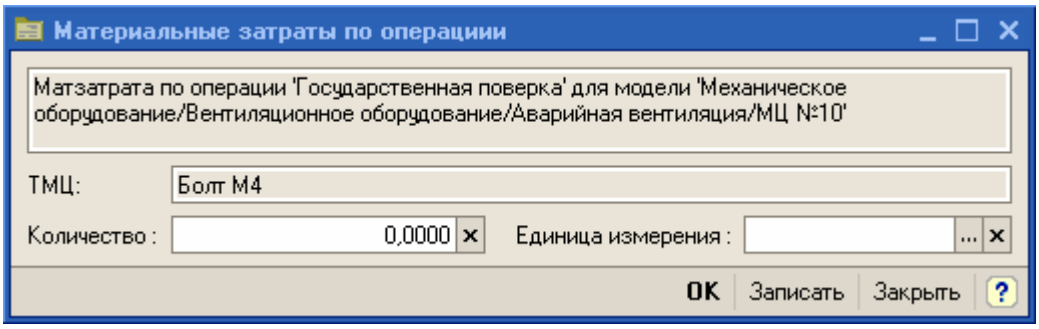


Рисунок 188 – окно задания количества расхода материала

В поле «Количество» укажите норму расхода материала для выполнения операции обслуживания, после чего нажмите кнопку «ОК», для сохранения нормы расхода добавленного материала.

Изменение нормы расхода материала для выполнения операции обслуживания

Для того чтобы изменить норму расхода материала на выполнение операции обслуживания выберите этот материал в списке материальных затрат и нажмите кнопку , при этом откроется окно нормы расхода материала (Рисунок 188).
В поле «Количество» укажите новую норму расхода материала для выполнения операции обслуживания и нажмите кнопку «ОК» для сохранения внесенных изменений.

Удаление расходных материалов из списка материальных затрат

Удаление расходных материалов из списка материальных затрат допускается в том случае, если эти расходные материалы были добавлены непосредственно для данной операции обслуживания. Чтобы удалить расходный материал необходимо выбрать его в списке материальных затрат и нажать кнопку , при этом появится окно подтверждения. После подтверждения выбранный материал будет удален из списка материальных затрат операции обслуживания.

2. После внесения изменений в нормы трудозатрат и/или материальных затрат нажмите кнопку «ОК», для того чтобы изменения были сохранены.

4.9 Утверждение плана работ

Информация об утвержденном плане должна быть сохранена для дальнейшего анализа его выполнения, а также анализа внесенных в утвержденный вариант плана изменений, требующих дополнительного утверждения или контроля.

Как правило, утверждение плана работ проводится до начала периода, на который утверждается план. Обычно утверждение проводится после доработки и полного согласования всех корректировок *Базового Расчетного* варианта плана (п.4.6, п.4.8).

График работ на период может быть многократно уточнен и утвержден с учетом корректировок, в том числе после первого утверждения.

Т.к. утверждение плана работ на бумаге и в системе может различаться по времени, а также т.к. отметку о факте утверждения в системе может делать не главный специалист, а уполномоченное им лицо, то процедура утверждения плана делится на два этапа:

этап 1: подготовка текущего варианта плана на утверждение

На данном этапе *Ответственный За Обслуживание* принимает решение о готовности плана работ для утверждения. *Ответственный За Обслуживание* распечатывает план работ и информирует систему о том, что план работ в его текущем состоянии отправляется на утверждение.

При внесении дальнейших корректировок система оставляет этот вариант плана неизменным.

этап 2: информирование системы о факте утверждения подготовленного ранее плана

По мере возвращения к *Ответственному За Обслуживание* от главного специалиста утвержденного плана, *Ответственный За Обслуживание* помечает отправленный на утверждение вариант плана как *Утвержденный*.

Для подготовки текущего варианта плана к утверждению:

1. Укажите на необходимость подготовки варианта плана к утверждению.

   Приступить к сохранению текущего варианта графика как подготовленного к утверждению можно через главное меню (Обслуживание / Подготовка плана к утверждению) (Рисунок 189).

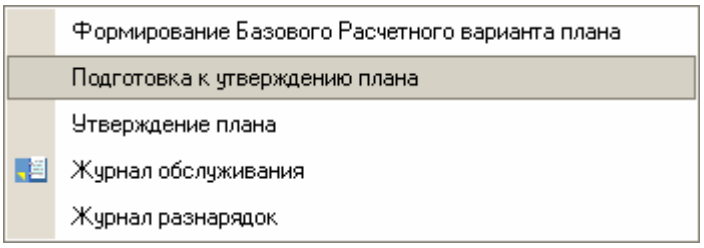


Рисунок 189 – меню "Обслуживание" при выборе подготовки плана к утверждению

   На экране появится окно формирования варианта плана для утверждения (Рисунок 190).

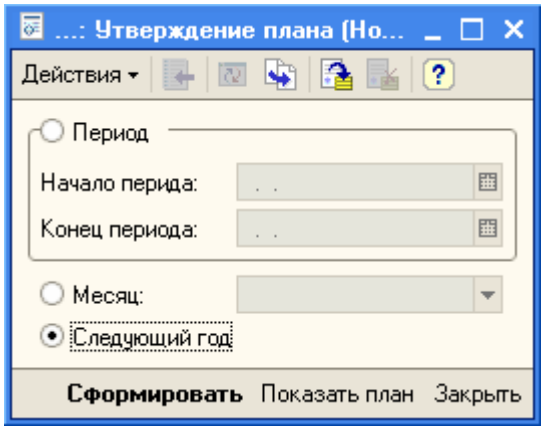


Рисунок 190 – окно формирования варианта плана для утверждения

2. Укажите период, на который необходимо подготовить план к утверждению.

   Период можно указать одним из трех предложенных способов: либо как произвольный период, либо указанный месяц текущего года, либо следующий год. Как правило, используется второй или третий вариант, т.е. вариант плана готовится к утверждению на следующий год (планово – в ноябре) или на следующий месяц (планово – в конце предыдущего месяца).

3. При необходимости проанализируйте подготовленный план.

   Анализ плана можно провести, нажав кнопку «Показать план», которая располагается на нижней панели окна формирования варианта плана на утверждение. При этом откроется окно журнала обслуживания с перечнем всех операций обслуживания, которые входят в формируемый вариант плана.

4. Произведите сохранение данных о текущем варианте плана, как *подготовленного к Утверждению*.

   Для начала формирования плана, подготовленного к утверждению, нажмите кнопку «Сформировать».

   В случае большого объёма перечня оборудования, а также при большой сложности и насыщенности графиков работ, сохранение плана для утверждения может быть довольно продолжительным. После формирования варианта плана на экране появится окно с указанием его шифра (Рисунок 191).

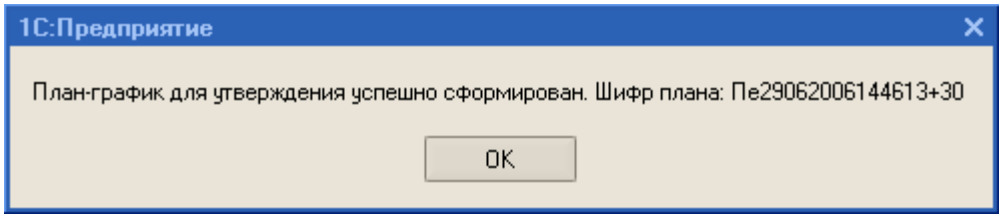


Рисунок 191 – окно с указанием кода, сформированного на утверждение варианта плана

После того, как подготовленный к утверждению вариант плана будет утвержден, уполномоченное *Главным Специалистом по направлению* лицо (как правило, *Ответственный За Обслуживание*) информирует систему о факте утверждения.

Для сообщения системе об утверждении плана работ и сохранения подготовленного к утверждению варианта как *Утвержденного*:

1. Укажите на состоявшийся факт утверждения.

   Приступить к сохранению подготовленного к утверждению варианта графика как *Утвержденного* можно через главное меню (Обслуживание / Утверждение плана) (Рисунок 192).

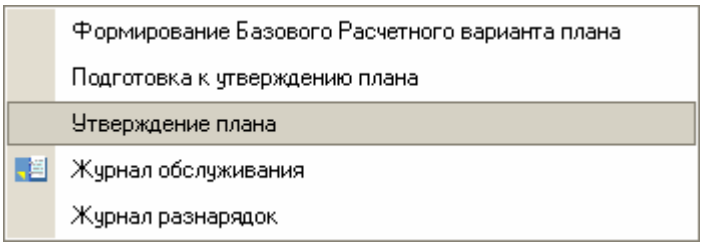


Рисунок 192 – меню "Обслуживание" при выборе утверждения плана

На экране появится окно, в котором нужно ввести шифр утверждаемого варианта плана (Рисунок 193).

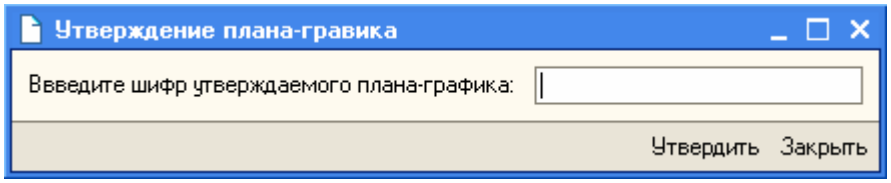


Рисунок 193 – окно утверждения, ранее подготовленного варианта плана.

Введите шифр утверждаемого варианта плана и нажмите кнопку «Утвердить», расположенную на нижней панели окна. При этом информация об утвержденных датах проведения работ будет сохранена для дальнейшего анализа выполнения плана и его корректировок. Сохраненный на данном этапе вариант плана имеет название *Утвержденного*.

4.10 Учет выполнения операций обслуживания

Перед выполнением операции обслуживания необходимо сформировать талон-разнарядку, который передается в цеха (лаборатории) выполняющие операции обслуживания. После выполнении операции обслуживания дата ее выполнения заносится *Ответственным За Обслуживание* в АИС. После внесения факта выполнения операции обслуживания *Ответственный За Учет* должен его подтвердить. Только после подтверждения факта выполнения операция обслуживания считается выполненной.

4.10.1 Формирование талонов разнарядок

Формирование талонов-разнарядок проводится *Ответственным За Обслуживание*. Формирование талонов-разнарядок для операций обслуживания допускается, если выполняются следующие условия:

- утверждена дата проведения операции обслуживания;
- по операции обслуживания нет необработанной корректировки даты ее проведения;
- по операции обслуживания нет необработанной заявки на ее отмену.

Ответственный За Обслуживание может сформировать талоны-разнарядки:

- из журнала обслуживания;
- из технической карты единицы оборудования.

Формирование талонов-разнарядок из журнала обслуживания

Чтобы сформировать талоны-разнарядки из журнала обслуживания:

3. Откройте журнал обслуживания оборудования.

   Открыть журнал обслуживания оборудования можно через главное меню (Справочники / Журнал обслуживания).

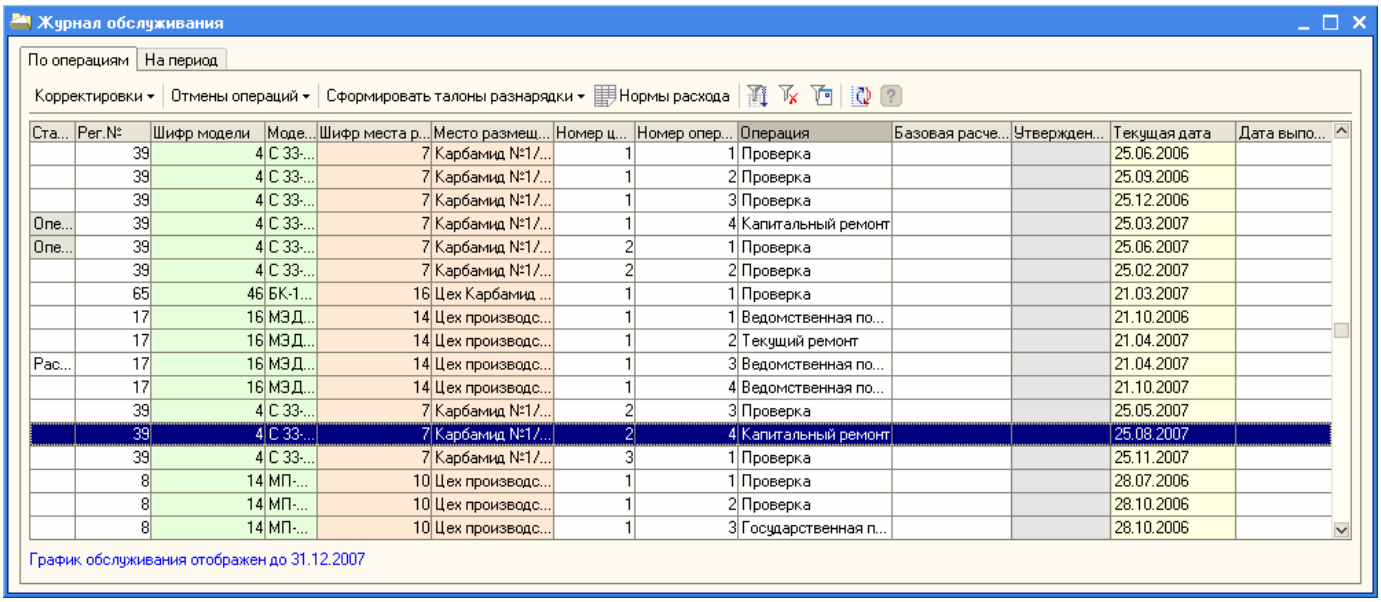


Рисунок 194 – окно журнала обслуживания

Формирование талонов-разнарядок возможно одним из двух способов:

- непосредственно для выбранных операций обслуживания;
- для операций обслуживания, которые проводятся в заданный период.

Формирование талонов-разнарядок непосредственно для выбранных операций обслуживания

1. В журнале обслуживания выберите операции, для которых необходимо сформировать талоны разнарядки.
2. Сформируйте талоны разнарядки для выбранных операций обслуживания.

   Для формирования талонов-разнарядок нажмите кнопку [Для выбранных операций] в меню [Сформировать талоны разнарядки], которое находится на верхней панели журнала обслуживания.

Формирование талонов-разнарядок для операций, которые проводятся в заданный период

1. Нажмите кнопку [На период] в меню [Сформировать талоны разнарядки], которое находится на верхней панели журнала обслуживания, при этом появится окно для задания периода (Рисунок 195).

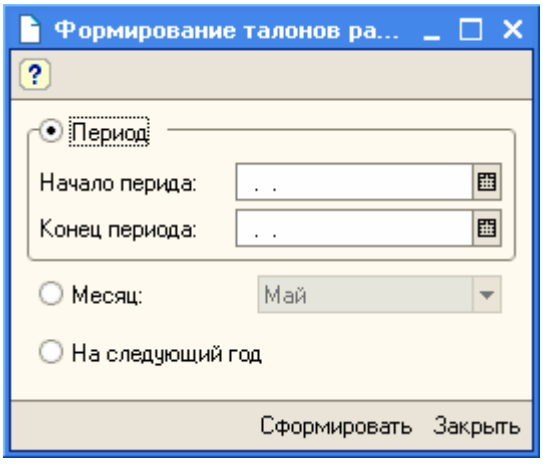


Рисунок 195 – окно задания периода при формировании талонов-разнарядок

2. Задайте период, на который хотите сформировать талоны разнарядки.

   Для задания периода используется переключатель, который может принимать одно из следующих значений:

   – ○ Период - в этом положении переключателя необходимо заполнить поля «Начало периода» и «Конец периода» для точного задания периода;

   – ○ Месяц: - в этом положении переключателя необходимо выбрать из списка месяц текущего года, который будет принят в качестве периода;

   – ○ На следующий год - в этом положении за период будет принят год, следующий от текущего года.

3. Сформируйте талоны-разнарядки.

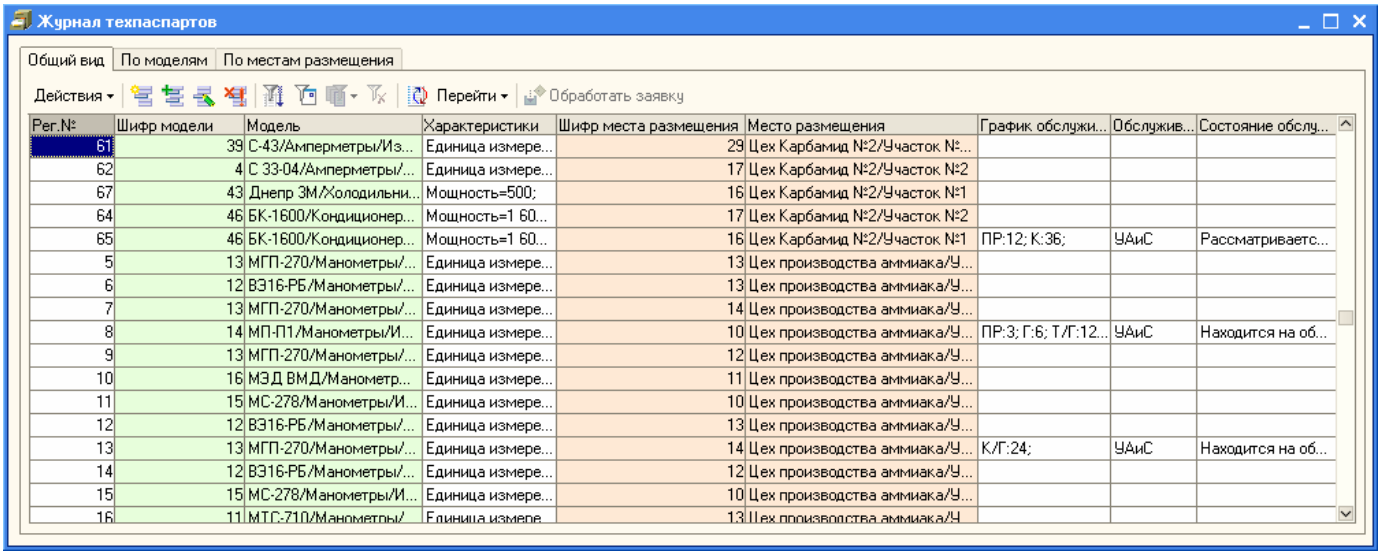
   Для формирования талонов-разнарядок нажмите кнопку Сформировать, которая расположена в правом нижнем углу окна задания периода.

Формирование талонов-разнарядок из технической карты единицы оборудования

Чтобы сформировать талоны-разнарядки из технической карты единицы оборудования:

1. Откройте журнал технических карт единиц оборудования.

   Открыть журнал технических карт единиц оборудования можно через главное меню (Учет / Журнал техкарточек единиц оборудования).



Рег.№	Шифр модели	Модель	Характеристики	Шифр места размещения	Место размещения	График обслужи...	Обслужив...	Состояние обслу...
61	39	С-43/Амперметры/Из...	Единица измере...	29	Цех Карбамид №2/Участок №...			
62	4	С 33-04/Амперметры/...	Единица измере...	17	Цех Карбамид №2/Участок №2			
67	43	Днепр 3М/Холодильни...	Мощность=500;	16	Цех Карбамид №2/Участок №1			
64	46	БК-1600/Кондиционер...	Мощность=1 60...	17	Цех Карбамид №2/Участок №2			
65	46	БК-1600/Кондиционер...	Мощность=1 60...	16	Цех Карбамид №2/Участок №1	ПР:12; К:36;	УАиС	Рассматриваетс...
5	13	МГП-270/Манометры/...	Единица измере...	13	Цех производства аммиака/У...			
6	12	ВЭ16-РБ/Манометры/...	Единица измере...	13	Цех производства аммиака/У...			
7	13	МГП-270/Манометры/...	Единица измере...	14	Цех производства аммиака/У...			
8	14	МП-П1/Манометры/И...	Единица измере...	10	Цех производства аммиака/У...	ПР:3; Г:6; Т/Г:12...	УАиС	Находится на об...
9	13	МГП-270/Манометры/...	Единица измере...	12	Цех производства аммиака/У...			
10	16	МЭД ВМД/Манометр...	Единица измере...	11	Цех производства аммиака/У...			
11	15	МС-278/Манометры/И...	Единица измере...	10	Цех производства аммиака/У...			
12	12	ВЭ16-РБ/Манометры/...	Единица измере...	13	Цех производства аммиака/У...			
13	13	МГП-270/Манометры/...	Единица измере...	14	Цех производства аммиака/У...	К/Г:24;	УАиС	Находится на об...
14	12	ВЭ16-РБ/Манометры/...	Единица измере...	12	Цех производства аммиака/У...			
15	15	МС-278/Манометры/И...	Единица измере...	10	Цех производства аммиака/У...			
16	11	МТС-710/Манометры/	Единица измере	13	Цех производства аммиака/У			

Рисунок 196 – окно журнала технических карт единиц оборудования

2. Выберите и откройте техническую карту единицы оборудования, для операций которой необходимо сформировать талоны-разнарядки.

   Для того чтобы открыть выбранную техническую карту единицы оборудования нажмите , которая расположена на верхней панели журнала технических карт единиц оборудования или воспользуйтесь одним из способов описанных в п.4.13.1.2.

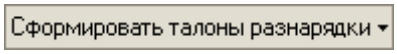
3. Перейдите на закладку «Обслуживание».

Формирование талонов-разнарядок возможно одним из двух способов:

- непосредственно для выбранных операций обслуживания;
- для операций обслуживания, которые проводятся в заданный период.

Формирование талонов-разнарядок непосредственно для выбранных операций обслуживания

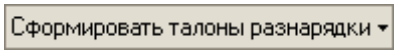
1. В списке операций обслуживания выберите те, для которых необходимо сформировать талоны разнарядки.
2. Нажмите кнопку

в меню 

, которое находится на верхней панели закладки «Обслуживание» технической карты единицы оборудования.

Формирование талонов-разнарядок для операций, которые проводятся в заданный период

1. Нажмите кнопку

в меню 

, которое находится на верхней панели закладки «Обслуживание» технической карты единицы оборудования. (Рисунок 197).

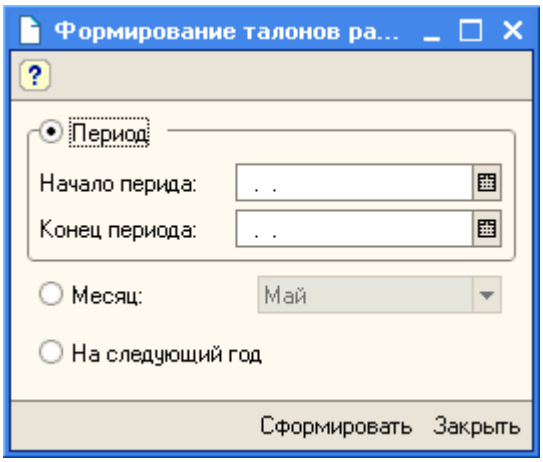


Рисунок 197 – окно задания периода при формировании талонов-разнарядок

2. Задайте период, на который хотите сформировать талоны разнарядки.

   Для задания периода используется переключатель, который может принимать одно из следующих значений:

   – Период - в этом положении переключателя необходимо заполнить поля «Начало периода» и «Конец периода» для точного задания периода;

   – Месяц: - в этом положении переключателя необходимо выбрать из списка месяц, который будет принят в качестве периода;

   – На следующий год - в этом положении за период будет принят следующий от текущего год.

3. Нажмите кнопку Сформировать, которая расположена в правом нижнем углу окна задания периода.

4.10.2 Внесение факта выполнения операции обслуживания

Внесение факта выполнения операции обслуживание производится *Ответственным За* Обслуживание. Внести факт выполнения операции обслуживания можно, используя:

– журнал талонов-разнарядок (Рисунок 198);

– журнал обслуживания оборудования (Рисунок 199);

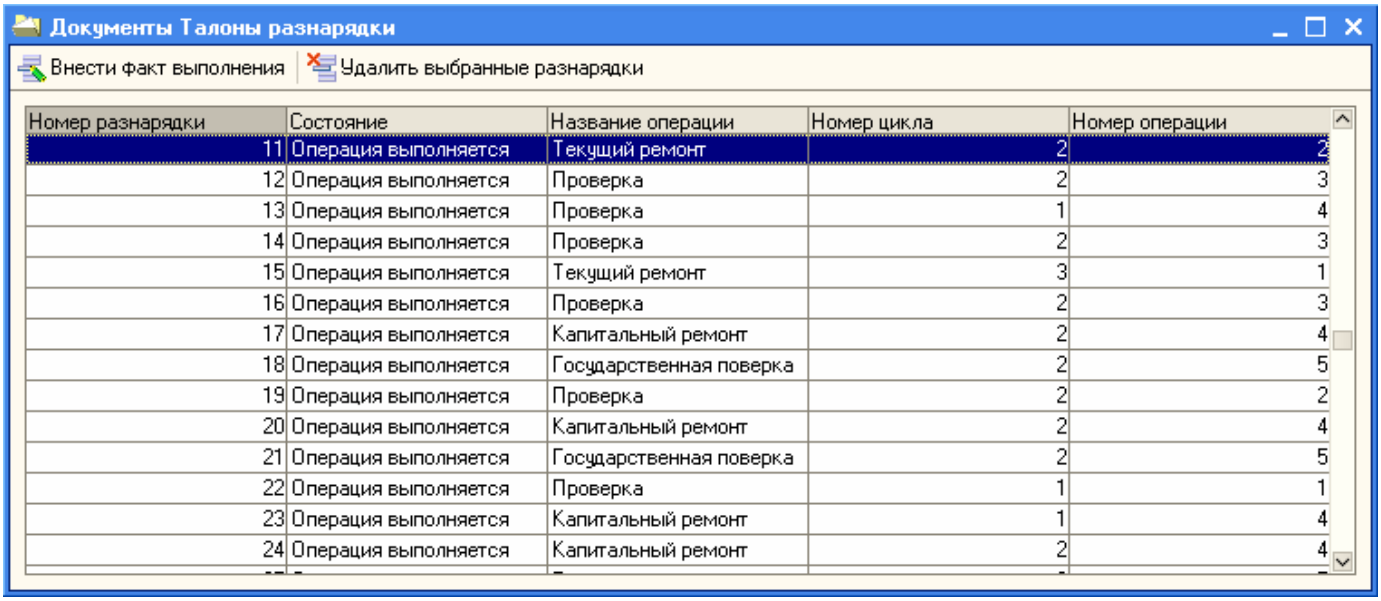
– техническую карточку единицы оборудования (Рисунок 201);

Внесение факта выполнения операции обслуживания с использованием журнала талонов-разнарядок

Для того чтобы внести факт выполнения операции обслуживания с использованием журнала талонов-разнарядок:

1. Откройте журнал талонов-разнарядок (Рисунок 198).

   Открыть журнал можно через главное меню (Обслуживание/Журнал разнарядок).



Номер разнарядки	Состояние	Название операции	Номер цикла	Номер операции
11	Операция выполняется	Текущий ремонт	2	2
12	Операция выполняется	Проверка	2	3
13	Операция выполняется	Проверка	1	4
14	Операция выполняется	Проверка	2	3
15	Операция выполняется	Текущий ремонт	3	1
16	Операция выполняется	Проверка	2	3
17	Операция выполняется	Капитальный ремонт	2	4
18	Операция выполняется	Государственная поверка	2	5
19	Операция выполняется	Проверка	2	2
20	Операция выполняется	Капитальный ремонт	2	4
21	Операция выполняется	Государственная поверка	2	5
22	Операция выполняется	Проверка	1	1
23	Операция выполняется	Капитальный ремонт	1	4
24	Операция выполняется	Капитальный ремонт	2	4

Рисунок 198 – окно журнала разнарядок на выполнение операций обслуживания

2. Выберите разнарядку, по которой необходимо внести факт выполнения
3. Внесите факт выполнения по операции обслуживания

   Для того чтобы внести факт выполнения операции обслуживания нажмите кнопку

, которая находится на верхней панели журнала разнарядок.

Внесение факта выполнения операции обслуживания с использованием журнала обслуживания

Для того чтобы внести факт выполнения операции обслуживания с использованием журнала обслуживания:

1. Откройте журнал обслуживания оборудования.

   Открыть журнал обслуживания оборудования можно через главное меню (Обслуживание / Журнал обслуживания).

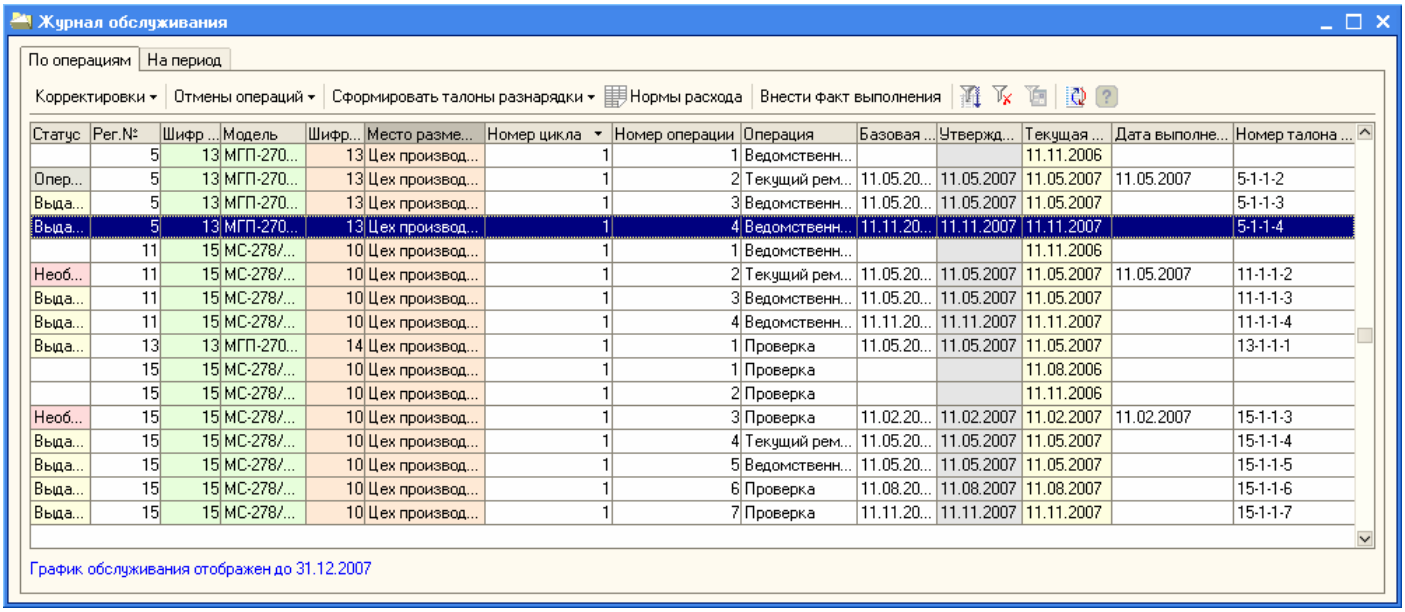


Рисунок 199 – журнал обслуживания оборудования

2. Выберите в списке операцию, по которой необходимо внести факт ее выполнения.
3. Внесите факт выполнения операции обслуживания.

   Для того чтобы внести факт выполнения операции обслуживания нажмите кнопку

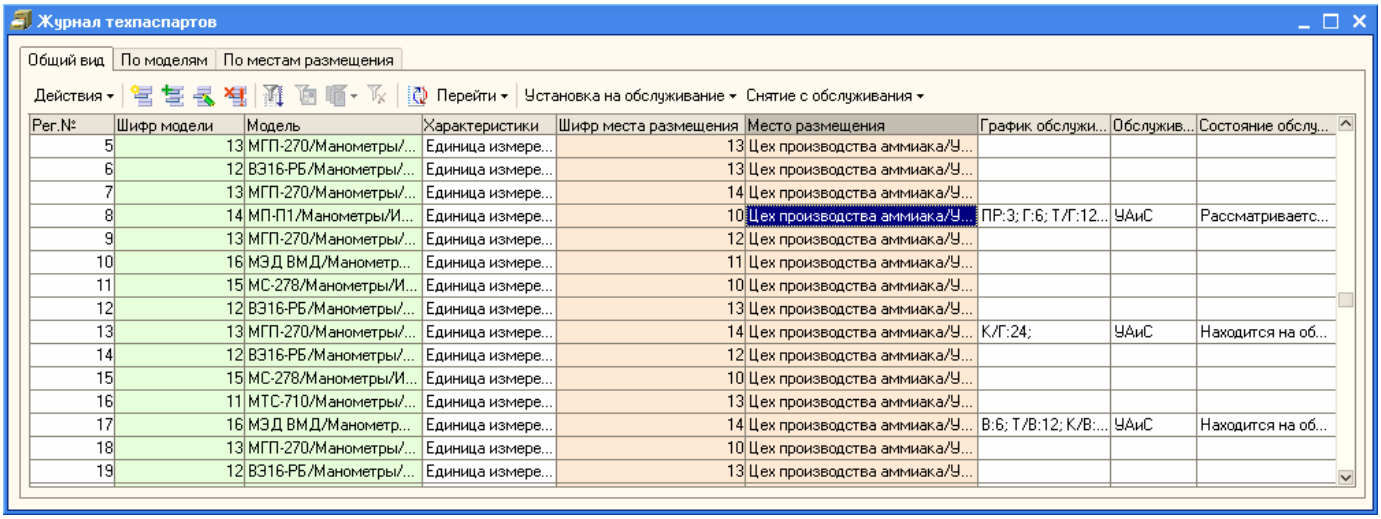
, которая находится на верхней панели журнала обслуживания.

Внесение факта выполнения операции обслуживания с использованием технической карточки единицы оборудования

Для того чтобы внести факт выполнения операции обслуживания с использованием технической карточки единицы оборудования:

1. Откройте журнал технических карт единиц оборудования.

   Открыть журнал технических карт единиц оборудования можно через главное меню (Справочники/ Журнал техкарточек единиц оборудования).



Рег.№	Шифр модели	Модель	Характеристики	Шифр места размещения	Место размещения	График обслужи...	Обслужив...	Состояние обслу...
5	13	МГП-270/Манометры/...	Единица измере...	13	Цех производства аммиака/У...			
6	12	ВЭ16-РБ/Манометры/...	Единица измере...	13	Цех производства аммиака/У...			
7	13	МГП-270/Манометры/...	Единица измере...	14	Цех производства аммиака/У...			
8	14	МП-П1/Манометры/И...	Единица измере...	10	Цех производства аммиака/У...	ПР:3; Г:6; Т/Г:12...	УАиС	Рассматриваетс...
9	13	МГП-270/Манометры/...	Единица измере...	12	Цех производства аммиака/У...			
10	16	МЭД ВМД/Манометр...	Единица измере...	11	Цех производства аммиака/У...			
11	15	МС-278/Манометры/И...	Единица измере...	10	Цех производства аммиака/У...			
12	12	ВЭ16-РБ/Манометры/...	Единица измере...	13	Цех производства аммиака/У...			
13	13	МГП-270/Манометры/...	Единица измере...	14	Цех производства аммиака/У...	К/Г:24;	УАиС	Находится на об...
14	12	ВЭ16-РБ/Манометры/...	Единица измере...	12	Цех производства аммиака/У...			
15	15	МС-278/Манометры/И...	Единица измере...	10	Цех производства аммиака/У...			
16	11	МТС-710/Манометры/...	Единица измере...	13	Цех производства аммиака/У...			
17	16	МЭД ВМД/Манометр...	Единица измере...	14	Цех производства аммиака/У...	В:6; Т/В:12; К/В:...	УАиС	Находится на об...
18	13	МГП-270/Манометры/...	Единица измере...	10	Цех производства аммиака/У...			
19	12	ВЭ16-РБ/Манометры/...	Единица измере...	13	Цех производства аммиака/У...			

Рисунок 200 – журнал техкарточек единиц оборудования

2. Выберите в списке единицу оборудования, для операции обслуживания которой необходимо внести факт выполнения.
3. Откройте техническую карту выбранной единицы оборудования

   Для того чтобы открыть техническую карту единицы оборудования нужно нажать кнопку , которая находится на верхней панели, либо воспользоваться одним из способов, описанных в п.4.13.1.2.

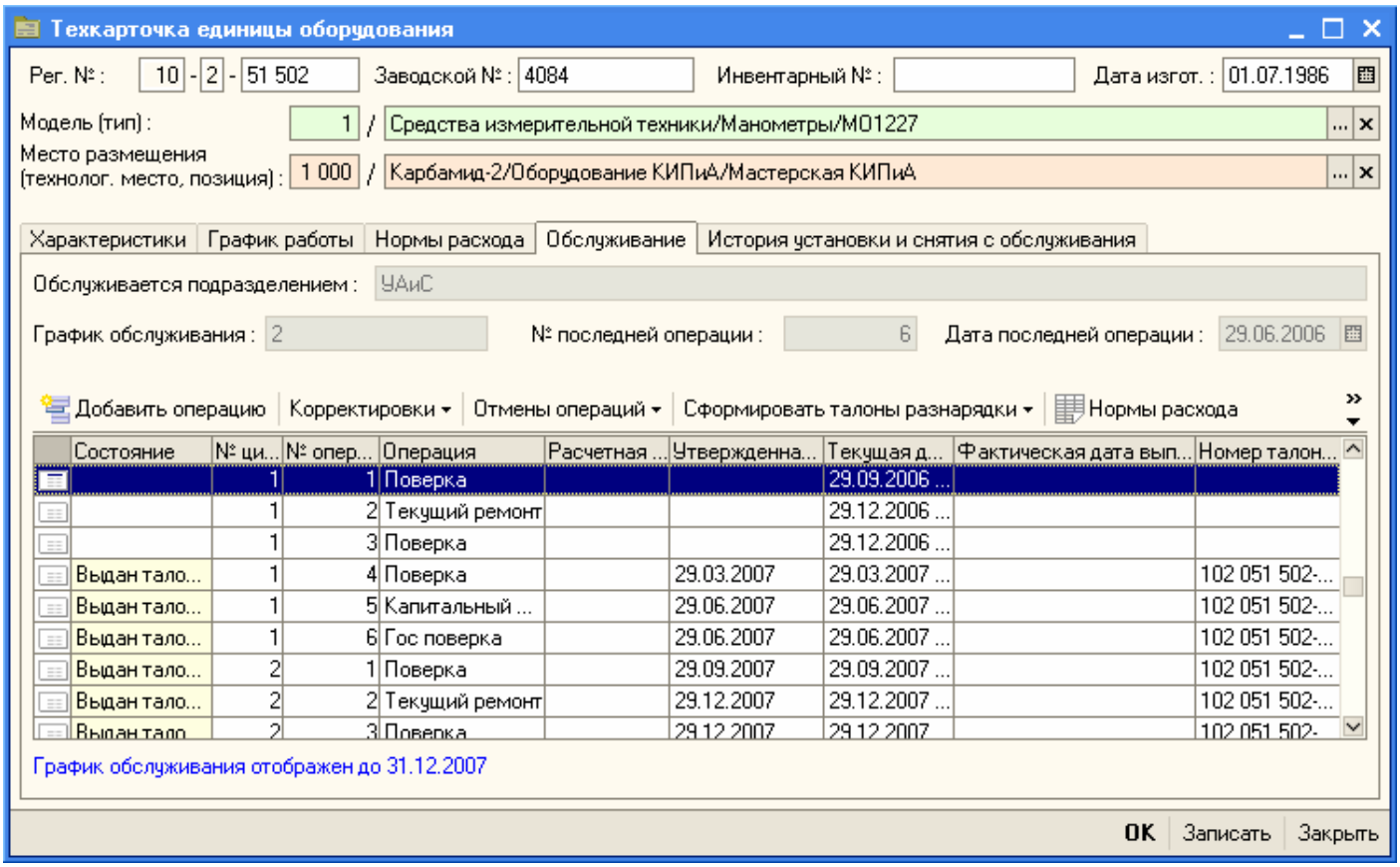


Рисунок 201 – техническая карточка единицы оборудования

4. Перейдите на закладку «Обслуживание».
5. В списке выберите операцию, для которой необходимо внести факт ее выполнения.
6. Внесите факт выполнения для выбранной операции обслуживания.

   Для того чтобы внести факт выполнения обслуживания нажмите кнопку Внести факт выполнения, которая находится на верхней технической карточки единицы оборудования.

Независимо от выбранного из вышеописанных способов внесения факта операции обслуживания откроется окно талона-разнарядки (Рисунок 202).

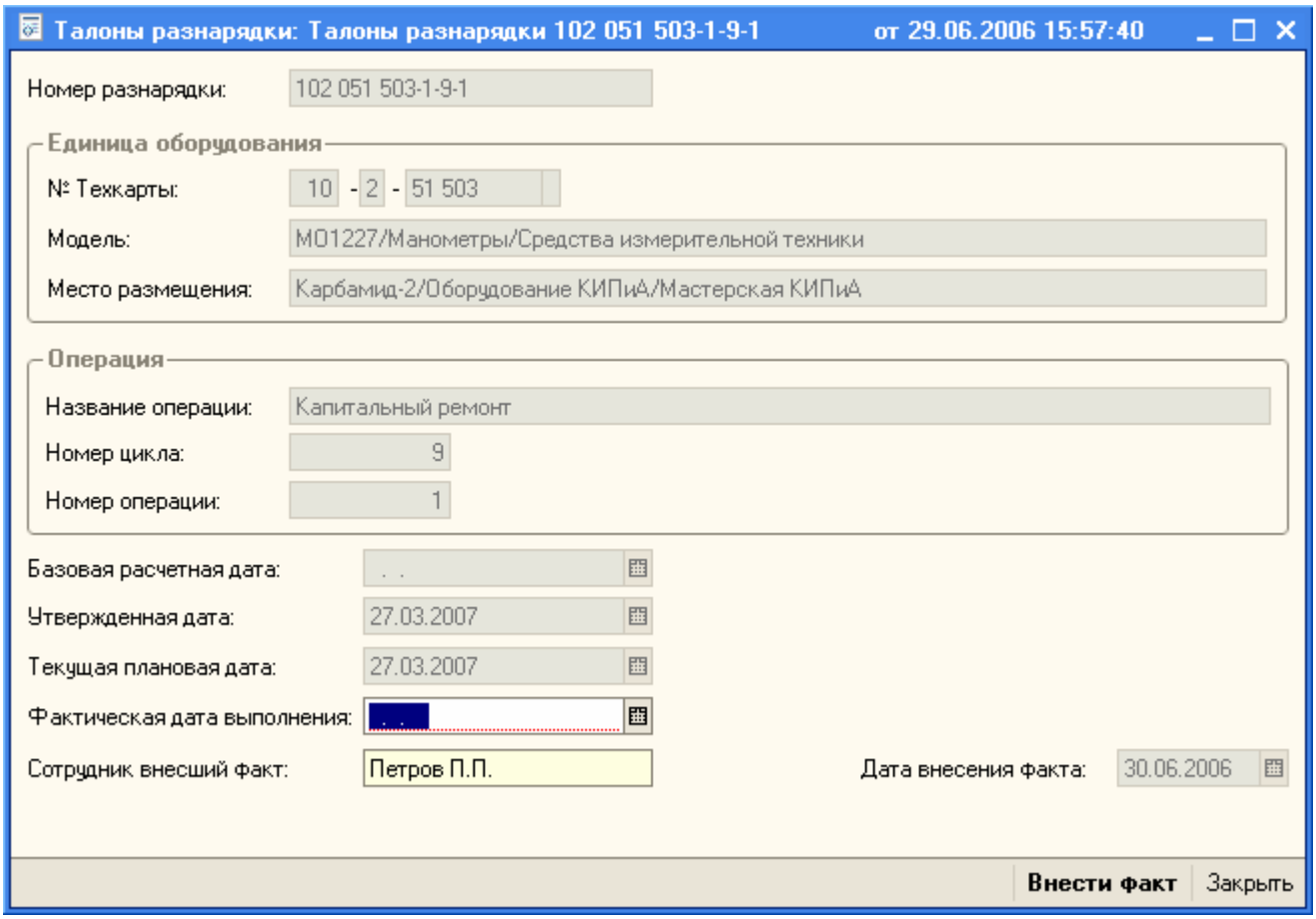


Рисунок 202 – окно талона-разнарядки

1. Укажите дату выполнения операции обслуживания.

   Дата выполнения операции обслуживания вносится в поле «Фактическая дата выполнения».

2. Сохраните внесенные данные.

   Для сохранения внесенных данных нажмите кнопку «ОК» или воспользуйтесь одним из способов, описанных в п.4.13.1.3.

4.10.3 Подтверждение (отклонение) факта выполнения операции обслуживания

Подтверждение (отклонение) факта выполнения операции обслуживания производится *Ответственным За Учет*. Подтвердить (отклонить) факт выполнения операции обслуживания можно, используя:

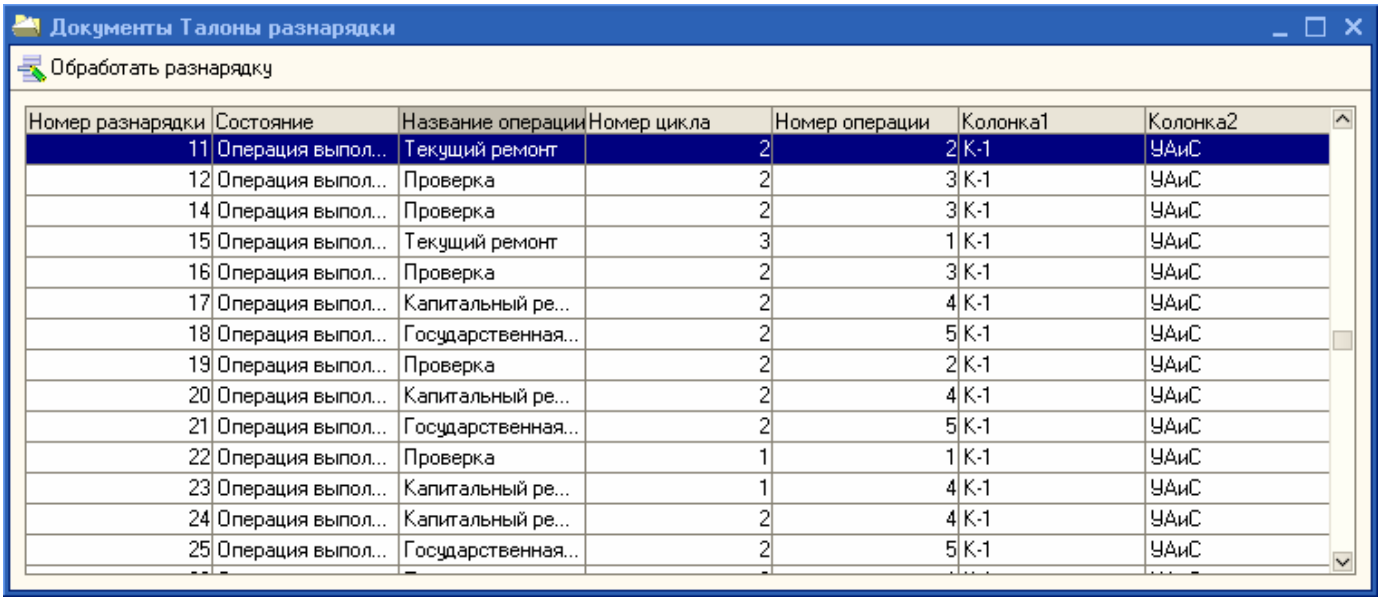
- журнал талонов-разнарядок (Рисунок 203);
- журнал обслуживания оборудования (Рисунок 204);
- техническую карточку единицы оборудования (Рисунок 206);

Подтверждение (отклонение) факта выполнения операции обслуживания с использованием журнала талонов-разнарядок

Для того чтобы подтвердить (отклонить) факт выполнения операции обслуживания с использованием журнала талонов-разнарядок:

Откройте журнал талонов-разнарядок (Рисунок 203).

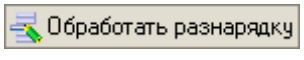
Открыть журнал можно через главное меню (Обслуживание/Журнал разнарядок).



Номер разнарядки	Состояние	Название операции	Номер цикла	Номер операции	Колонка1	Колонка2
11	Операция выпол...	Текущий ремонт	2	2	К-1	УАиС
12	Операция выпол...	Проверка	2	3	К-1	УАиС
14	Операция выпол...	Проверка	2	3	К-1	УАиС
15	Операция выпол...	Текущий ремонт	3	1	К-1	УАиС
16	Операция выпол...	Проверка	2	3	К-1	УАиС
17	Операция выпол...	Капитальный ре...	2	4	К-1	УАиС
18	Операция выпол...	Государственная...	2	5	К-1	УАиС
19	Операция выпол...	Проверка	2	2	К-1	УАиС
20	Операция выпол...	Капитальный ре...	2	4	К-1	УАиС
21	Операция выпол...	Государственная...	2	5	К-1	УАиС
22	Операция выпол...	Проверка	1	1	К-1	УАиС
23	Операция выпол...	Капитальный ре...	1	4	К-1	УАиС
24	Операция выпол...	Капитальный ре...	2	4	К-1	УАиС
25	Операция выпол...	Государственная...	2	5	К-1	УАиС

Рисунок 203 – окно журнала разнарядок на выполнение операций обслуживания

1. Выберите талон-разнарядку, по которому необходимо подтвердить (отклонить) факт выполнения.
2. Откройте окно выбранного талона-разнарядки для принятия решения.

   Для того чтобы открыть выбранную разнарядку нажмите кнопку 

, которая находится на верхней панели журнала разнарядок.

Подтверждение (отклонение) факта выполнения операции обслуживания с использованием журнала обслуживания

Для того чтобы подтвердить (отклонить) факт выполнения операции обслуживания с использованием журнала обслуживания:

1. Откройте журнал обслуживания оборудования.

   Открыть журнал обслуживания оборудования можно через главное меню (Обслуживание / Журнал обслуживания).

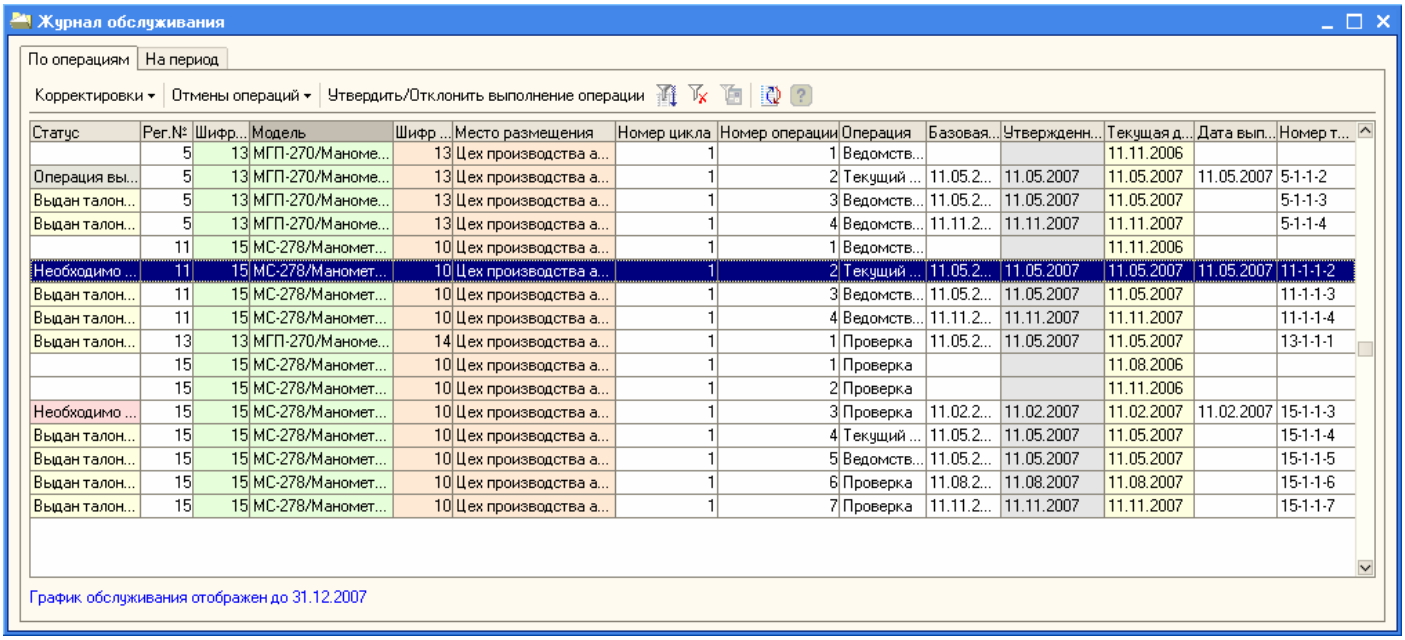


Рисунок 204 – журнал обслуживания оборудования

2. Выберите в списке операцию, по которой необходимо подтвердить (отклонить) факт ее выполнения.
3. Откройте окно талона-разнарядки по операции для принятия решения.

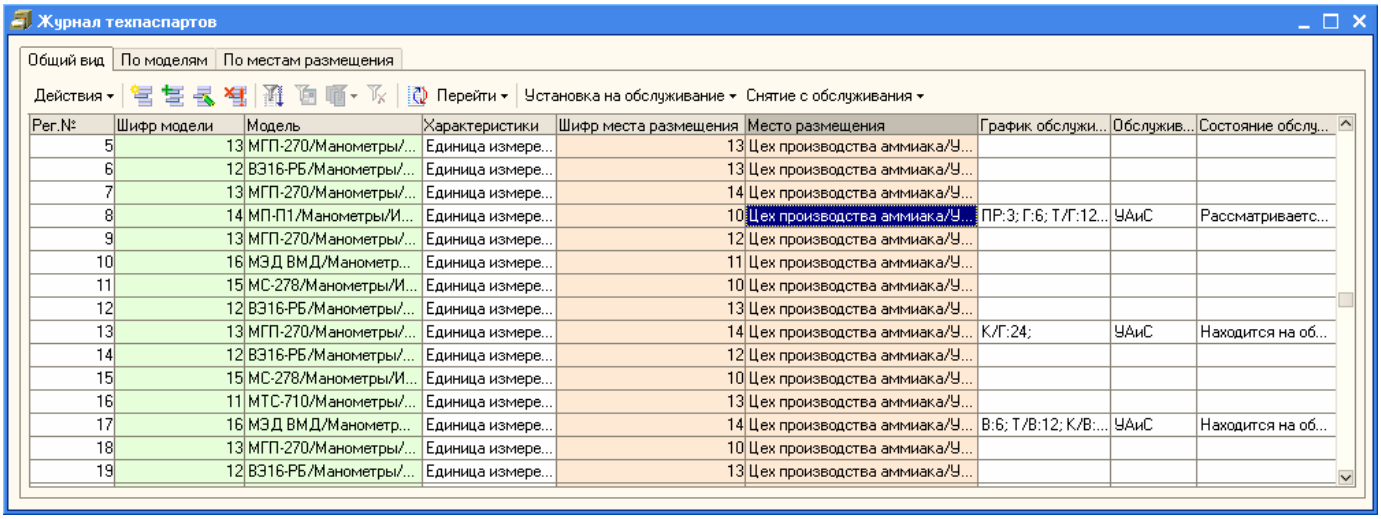
   Для того чтобы открыть талон-разнарядку операции обслуживания нажмите кнопку Утвердить/Отклонить выполнение операции, которая находится на верхней панели журнала обслуживания.

Утверждение (отклонение) факта выполнения операции обслуживания с использованием технической карточки единицы оборудования

Для того чтобы подтвердить (отклонить) факт выполнения операции обслуживания с использованием технической карточки единицы оборудования:

1. Откройте журнал технических карт единиц оборудования.

   Открыть журнал технических карт единиц оборудования можно через главное меню (Справочники/ Журнал техкарточек единиц оборудования).



Рег.№	Шифр модели	Модель	Характеристики	Шифр места размещения	Место размещения	График обслужи...	Обслужив...	Состояние обслу...
5	13	МГП-270/Манометры/...	Единица измере...	13	Цех производства аммиака/У...			
6	12	ВЭ16-РБ/Манометры/...	Единица измере...	13	Цех производства аммиака/У...			
7	13	МГП-270/Манометры/...	Единица измере...	14	Цех производства аммиака/У...			
8	14	МП-П1/Манометры/И...	Единица измере...	10	Цех производства аммиака/У...	ПР:3; Г:6; Т/Г:12...	УАиС	Рассматриваетс...
9	13	МГП-270/Манометры/...	Единица измере...	12	Цех производства аммиака/У...			
10	16	МЭД ВМД/Манометр...	Единица измере...	11	Цех производства аммиака/У...			
11	15	МС-278/Манометры/И...	Единица измере...	10	Цех производства аммиака/У...			
12	12	ВЭ16-РБ/Манометры/...	Единица измере...	13	Цех производства аммиака/У...			
13	13	МГП-270/Манометры/...	Единица измере...	14	Цех производства аммиака/У...	К/Г:24;	УАиС	Находится на об...
14	12	ВЭ16-РБ/Манометры/...	Единица измере...	12	Цех производства аммиака/У...			
15	15	МС-278/Манометры/И...	Единица измере...	10	Цех производства аммиака/У...			
16	11	МТС-710/Манометры/...	Единица измере...	13	Цех производства аммиака/У...			
17	16	МЭД ВМД/Манометр...	Единица измере...	14	Цех производства аммиака/У...	В:6; Т/В:12; К/В:...	УАиС	Находится на об...
18	13	МГП-270/Манометры/...	Единица измере...	10	Цех производства аммиака/У...			
19	12	ВЭ16-РБ/Манометры/...	Единица измере...	13	Цех производства аммиака/У...			

Рисунок 205 – журнал техкарточек единиц оборудования

2. Выберите в списке единицу оборудования, для операции обслуживания которой необходимо подтвердить (отклонить) факт выполнения.
3. Откройте техническую карту выбранной единицы оборудования

   Для того чтобы открыть техническую карту единицы оборудования нужно нажать кнопку , которая находится на верхней панели, либо воспользоваться одним из способов, описанных в п.4.13.1.2.

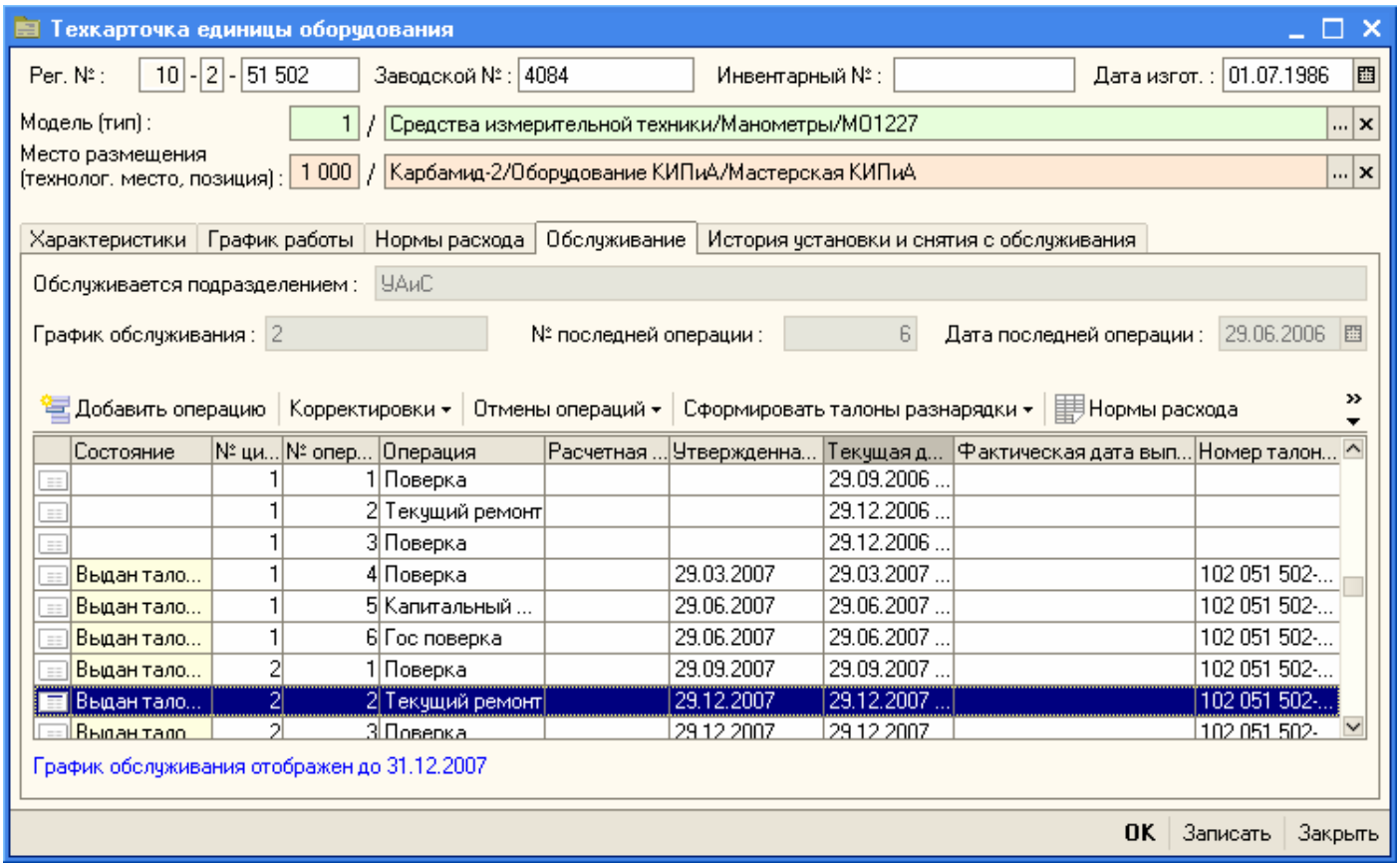


Рисунок 206 – техническая карточка единицы оборудования

4. Перейдите на закладку «Обслуживание».
5. В списке выберите операцию, для которой необходимо подтвердить (отклонить) факт ее выполнения.
6. Откройте окно талона-разнарядки выбранной операции для принятия решения.

   Для того чтобы открыть окно талона-разнарядки операции обслуживания для принятия решения нажмите кнопку Утвердить/Отклонить выполнение операции, которая находится на верхней панели технической карточки единицы оборудования.

Независимо от выбранного из вышеописанных способов откроется окно талона-разнарядки (Рисунок 207).

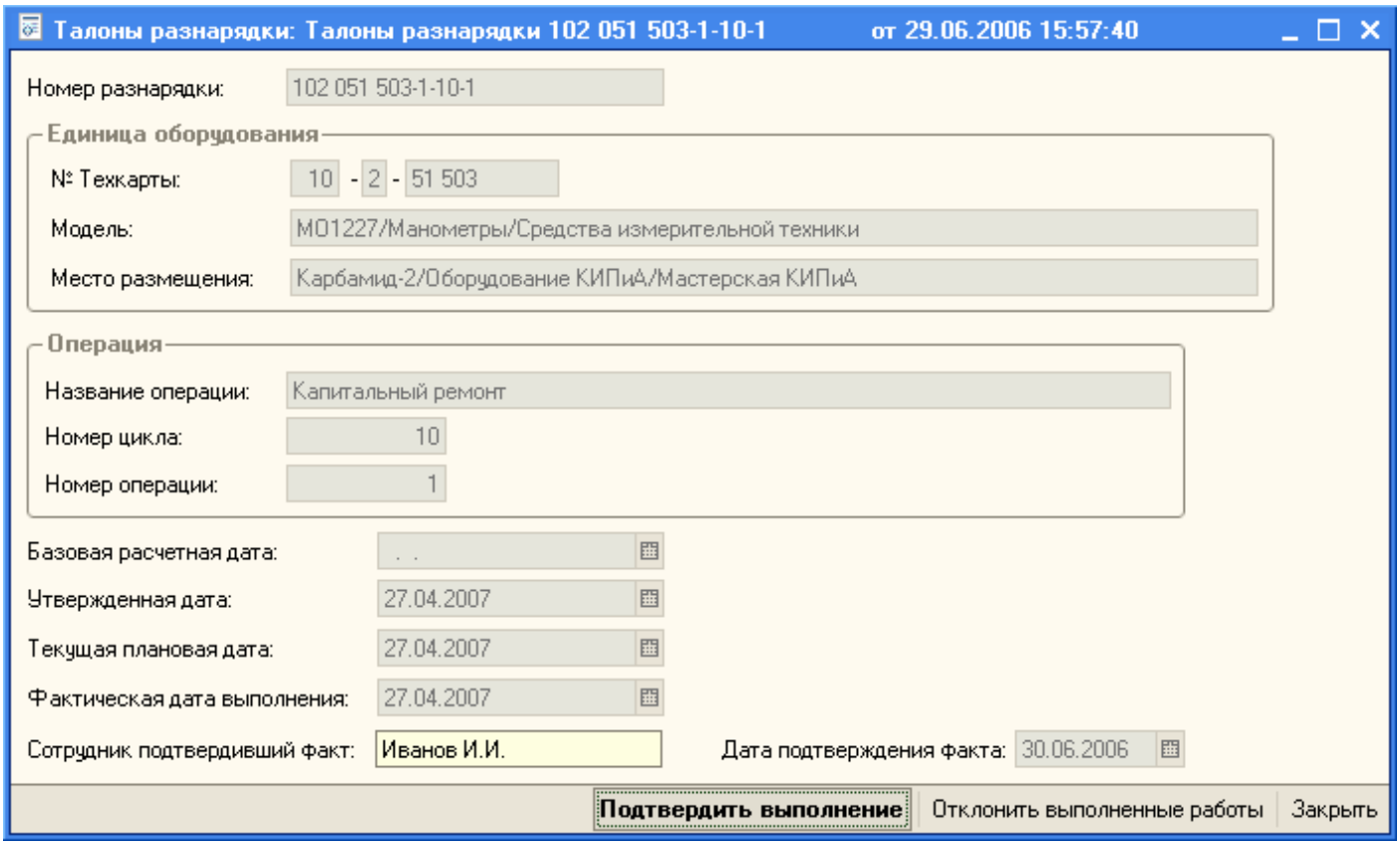


Рисунок 207 – окно талона-разнарядки

3. Подтвердите или отклоните факт выполнения операции обслуживания.

   Для того чтобы подтвердить факт выполнения операции обслуживания нажмите кнопку **Подтвердить выполнение**, которая находится в правом нижнем углу окна талона разнарядки.

   Для того чтобы отклонить факт выполнения операции обслуживания нажмите кнопку Отклонить выполненные работы, которая находится в правом нижнем углу окна талона разнарядки.

4.11 Анализ плана обслуживания

Информационная система предоставляет гибкие средства анализа плана обслуживания:

- анализ корректировок, занесенных в план (как относительно *Базового Расчетного* варианта плана, так и относительно *Утвержденного* варианта плана (корректировок сроков проведения операций, а также корректировок трудовых и материальных ресурсов);

- анализ сроков эксплуатации между последовательными обслуживаниями (межремонтных пробегов в том числе) на превышение сроков, закрепленных нормативной базой (нормативных сроков);
- анализ выполнения плана обслуживания.

4.11.1 Сравнительный анализ вариантов плана (анализ корректировок плана) на отклонения сроков проведения операций

Корректировка плана обслуживания как со стороны обслуживающих подразделений, так и подразделений, на балансе которых стоит оборудование – непрерывный процесс. Необходимость постоянного изменения плана обслуживания вызвана целым рядом возможных причин, которые могут потребовать изменение плана обслуживания. К таким причинам относятся:

- поломка оборудования, в результате чего возникает необходимость в перенесении даты ремонта оборудования;
- капитальный ремонт цеха или группы цехов, в результате чего обслуживание можно провести в момент, когда оно не задействовано в технологическом непрерывном процессе, а, следовательно, для обслуживания (ремонта) не потребуется остановка всей линии;
- необходимость перенесения даты обслуживания в связи с недостаточным объемом имеющихся трудовых ресурсов, задействованных на обслуживании.

Корректировки в план обслуживания вносятся как до утверждения плана на период, так и по ходу периода планирования с возможным утверждением измененного плана обслуживания.

Для контроля за внесенными в план обслуживания корректировками предназначен универсальный отчет по отклонениям сроков операций. Под отклонениями подразумеваются отклонения в одном из вариантов плана от другого, а именно:

а) отклонения Базового Расчетного варианта плана от Утвержденного;
б) отклонения Базового Расчетного варианта плана от текущего расчетного;
в) отклонение Базового Расчетного варианта плана от факта проведения операции
г) отклонения текущего расчетного варианта плана от Утвержденного.
д) отклонения текущего расчетного варианта плана от факта проведения операции
е) отклонение Утвержденного варианта плпна от факта проведения операции

Для анализа отклонений дат проведения операций между двумя вариантами плана:

1. Откройте окно подготовки сравнительного отчета по вариантам плана.

   Открыть окно подготовки сравнительного отчета по вариантам плана можно через главное меню (Отчеты / Сравнительный отчет по вариантам плана) (Рисунок 208).

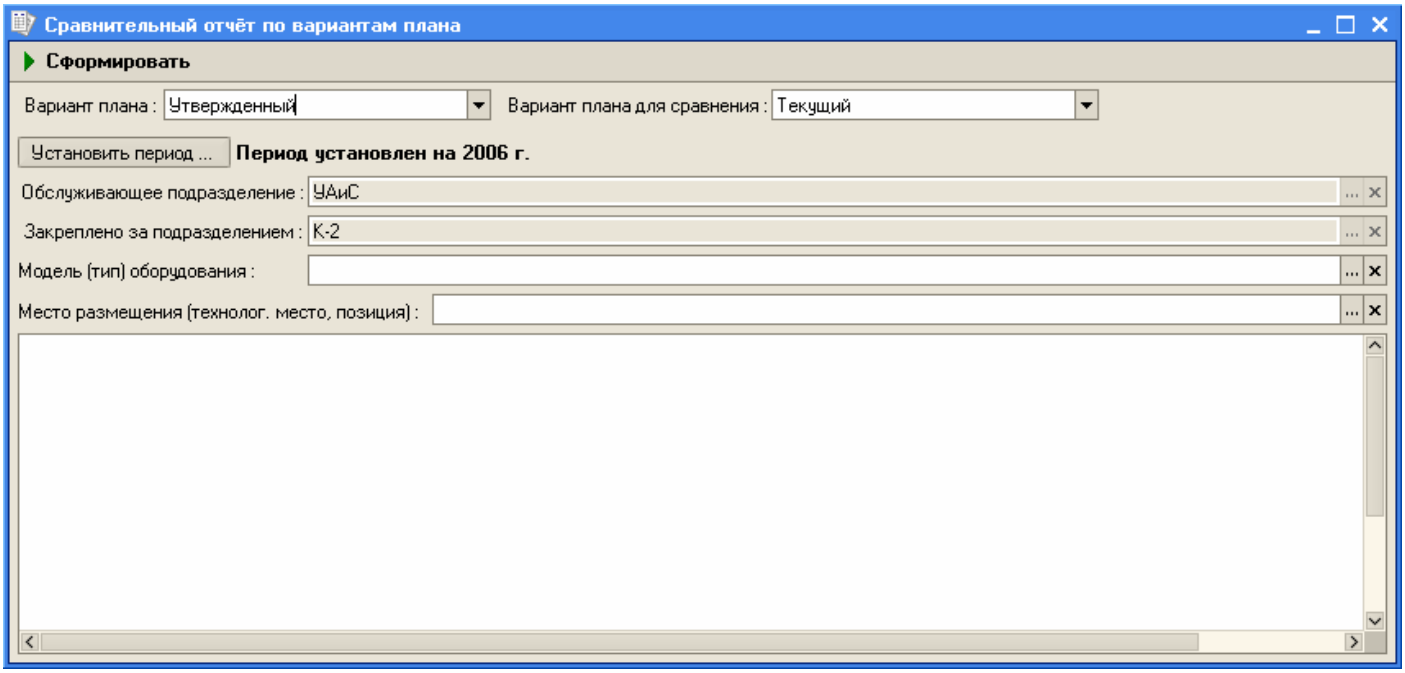


Рисунок 208 – окно подготовки сравнительного отчета по вариантам плана

2. В открывшемся окне укажите варианты плана, между которыми хотите провести сравнение.

   Для сравнения доступны *Текущий Расчетный*, *Базовый Расчетный*, *Утвержденный* варианты плана, а также *факт выполнения* операций обслуживания. Указать два сравниваемых необходимо в полях «Вариант плана» и «Вариант плана для сравнения». По умолчанию при открытии окна подготовки сравнительного отчета выставлено сравнение *Утвержденного* варианта плана с *Текущим Расчетным*. Данный вариант сравнения используется наиболее часто, т.к позволяет отслеживать последние изменения плана, которые еще не были утверждены.

3. Укажите период, за который необходимо сравнить графики.

   Для того, чтобы указать период, за который необходимо провести сравнение, нажмите кнопку «Установить период». В появившемся окне (Рисунок 209) укажите период и нажмите кнопку «ОК».

   По умолчанию в качестве периода для сравнения установлен текущий год.

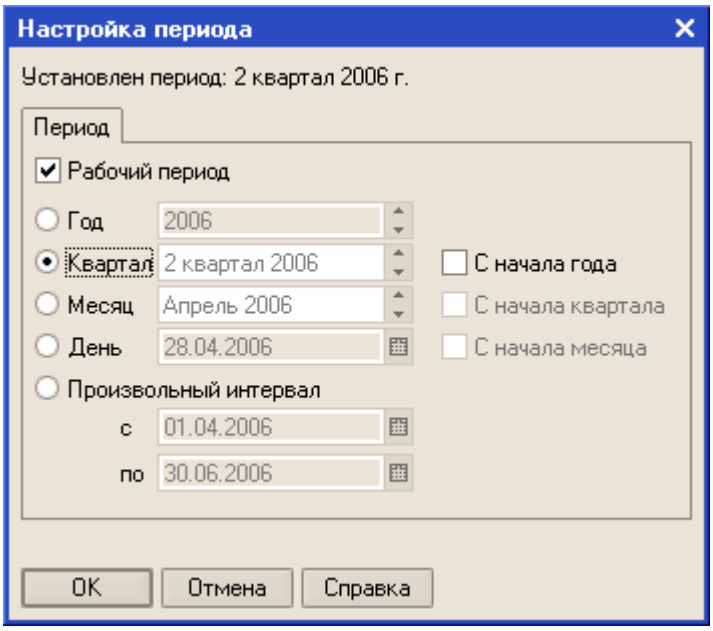


Рисунок 209 – окно установки периода, на который будет проводиться сравнение вариантов плана

4. Если необходимо подготовить отчет только для определенной модели/типа оборудования, укажите ее в поле «Модель(тип) оборудования».

   Для того чтобы уточнить модель, нажмите на кнопку ... после поля «Модель(тип) оборудования». В появившемся окне (Рисунок 210) в иерархии моделей/типов выберите требуемую модель/тип нажмите кнопку Выбрать.

   Выбрать можно как непосредственно модель/тип (например, «Станки/Токарные/СТ-18У»), так и группу моделей/типов (например, «Станки»). В случае выбора группы моделей/типов отчет будет подготовлен по оборудованию всех моделей/типов, которые входят в выбранную группу моделей/типов.

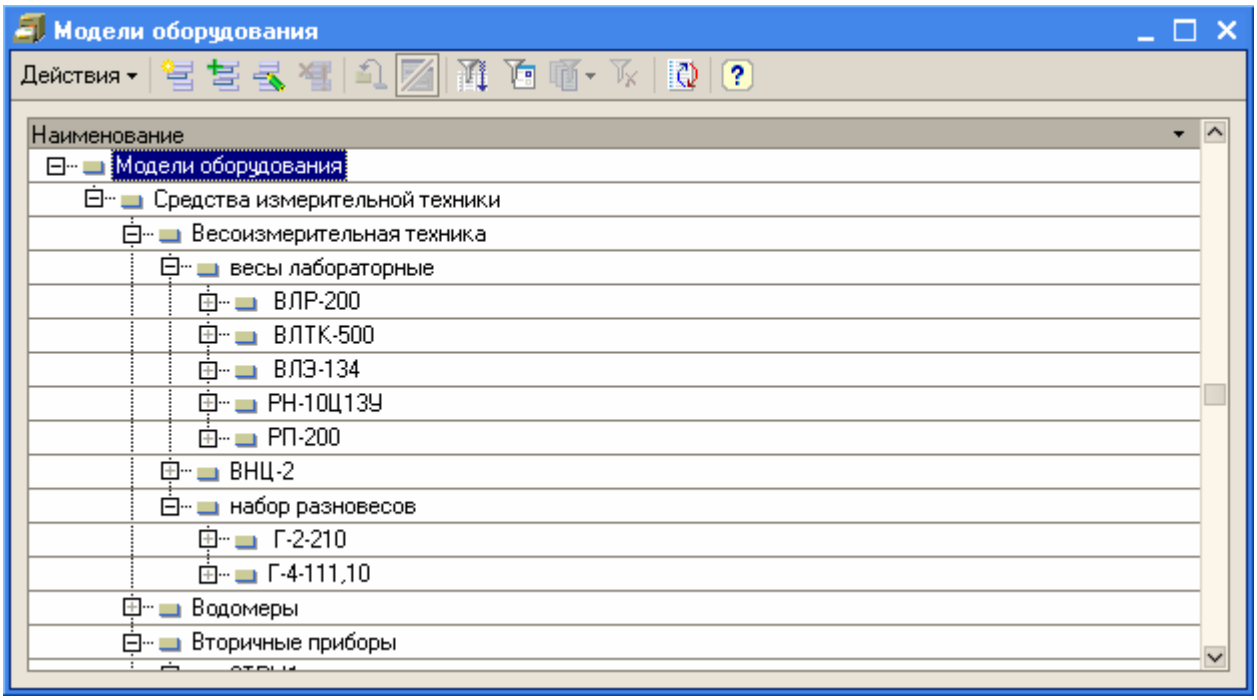


Рисунок 210 – окно выбора модели/типа или группы моделей/типов оборудования, по которым будет проводиться подготовка сравнительного отчета по вариантам плана

5. Если необходимо подготовить отчет только для оборудования, размещенного в определенном месте размещения (технологическом месте, позиции), укажите требуемое место размещения в поле «Место размещения (технологическое место, позиция)».

   Для того, чтобы указать место размещения, нажмите на кнопку ... после поля «Место размещения». В появившемся окне (Рисунок 211) укажите место размещения и нажмите кнопку Выбрать.

   Выбрать можно место размещения любого уровня. Отчет будет подготовлен для оборудования, которое размещено непосредственно на выбранном месте размещения, а также на местах размещения, являющимися частью указанного.

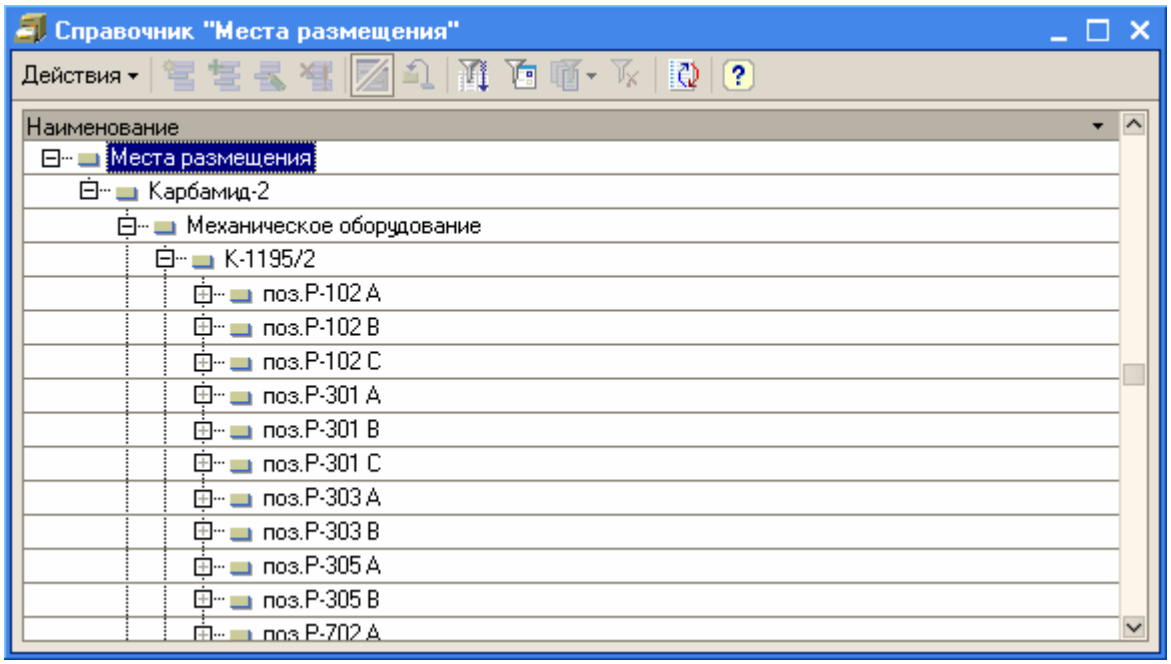


Рисунок 211 – окно выбора места размещения (технологического места, позиции) оборудования, по которому будет проводиться подготовка сравнительного отчета по вариантам плана

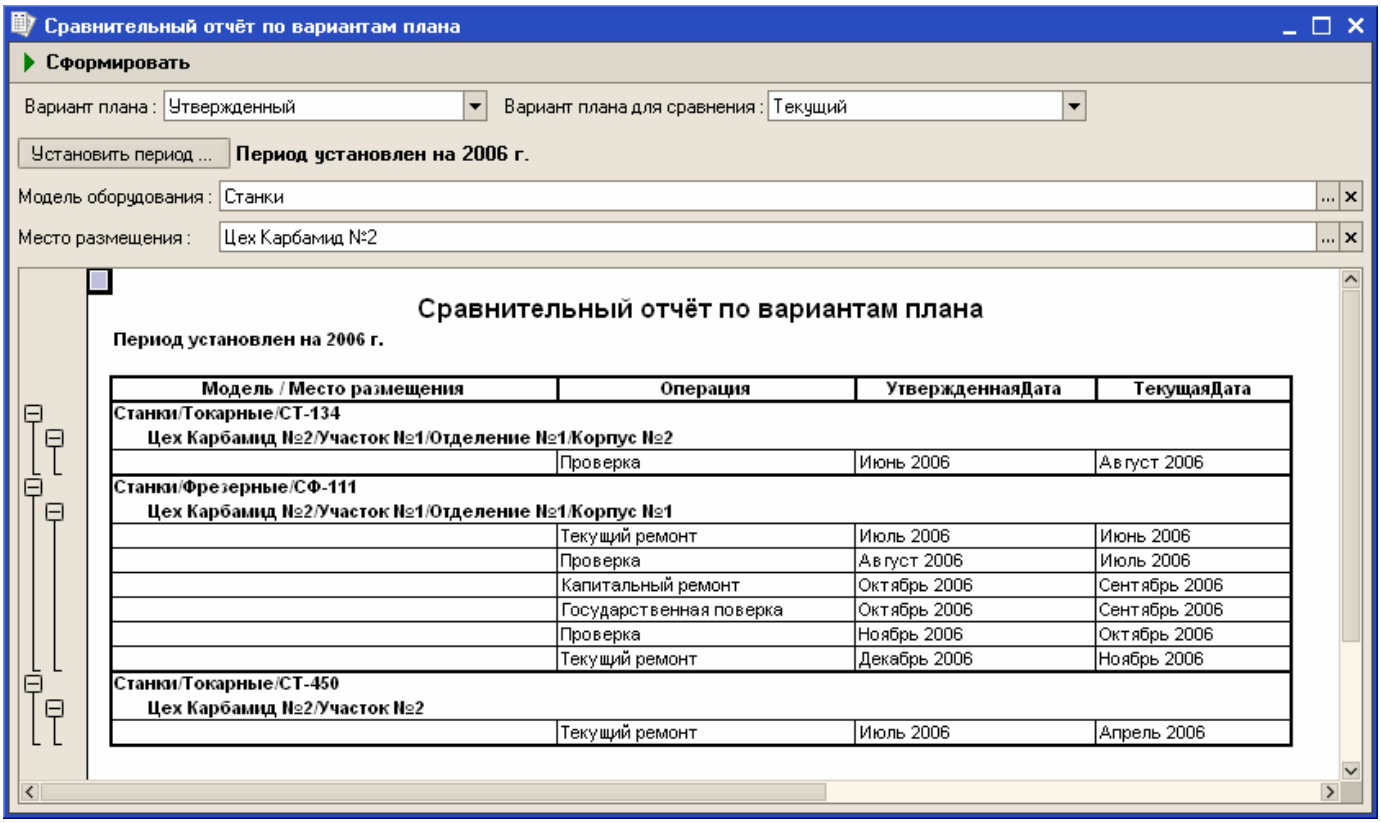
6. Сформируйте отчет по заданным критериям.

   Для того, сформировать отчет, нажмите кнопку

в верхней части окна или комбинацию Ctrl+Enter на клавиатуре.

   Формирование отчета может занять продолжительное время. По окончанию формирования отчета, он будет занесен в центральной части окна подготовки отчета, где его можно будет просмотреть или изменить.

   На рисунке (Рисунок 212) показан вид окна после формирования сравнительного отчета между *Утвержденным* и *Текущим Расчетным* вариантами плана за 2006 год, только по станкам, размещенных в цехе «Карбамид-2».



Сравнительный отчёт по вариантам плана

Период установлен на 2006 г.

Модель / Место размещения	Операция	УтвержденнаяДата	ТекущаяДата
Станки/Токарные/СТ-134			
Цех Карбамид №2/Участок №1/Отделение №1/Корпус №2			
	Проверка	Июнь 2006	Август 2006
Станки/Фрезерные/СФ-111			
Цех Карбамид №2/Участок №1/Отделение №1/Корпус №1			
	Текущий ремонт	Июль 2006	Июнь 2006
	Проверка	Август 2006	Июль 2006
	Капитальный ремонт	Октябрь 2006	Сентябрь 2006
	Государственная поверка	Октябрь 2006	Сентябрь 2006
	Проверка	Ноябрь 2006	Октябрь 2006
	Текущий ремонт	Декабрь 2006	Ноябрь 2006
Станки/Токарные/СТ-450			
Цех Карбамид №2/Участок №2			
	Текущий ремонт	Июль 2006	Апрель 2006

Рисунок 212 – окно подготовки сравнительного отчета по вариантам плана после формирования отчета по заданным критериям

7. При необходимости – распечатайте отчет или перенесите его для обработки в офисные пакеты.

   Отчет можно распечатать нажав кнопку с изображением принтера (печать) на панели инструментов или нажав на клавиатуре комбинацию клавиш Ctrl+P. Также весь отчет или его часть можно скопировать и перенести в офисные пакеты (например, Microsoft Word или Microsoft Excel), выделив требуемую часть или весть отчет и воспользовавшись стандартными средствами копирования и вставки.

   Для копирования: пункт меню «правка \ копировать» или с клавиатуры Ctrl+C или Ctrl+Insert.

   Для вставки: средствами приложения, в которое производится вставка; как правило – пункт меню «правка \ вставить» или с клавиатуры Ctrl+V или Shift+Insert.

4.12 Подготовка отчетных форм

Информационная система позволяет автоматически готовить ряд бланков и отчетов. Большинство отчетов может быть подготовлено:

- на любой период;
- по указанным цехам или по обслуживающему подразделению в целом;
- по указанным типам (моделям) оборудования или для всего оборудования, состоящего на обслуживании в обслуживающем подразделении;
- по указанным местам размещения (технологическим местам, позициям) или для всего оборудования вне зависимости от того, где оно размещено.

При подготовке отчета допускается произвольное комбинирование данных критериев.

Например, может быть подготовлен график ППР на 2007 год, содержащий информацию по обслуживанию СИТ, находящихся на балансе цеха «Карбамид-2».

Перечень отчетов, подготавливаемых информационной системой:

1. График ППР.
2. Отчет по трудозатратам на обслуживание.
3. Отчет по выполненным работам.
4. Отчет по работам, выполнение которых не проведено в срок.
5. Отчет по отклонениям при выполнении графика ППР.

4.12.1 График ППР на год

Для того чтобы сформировать график ППР на год:

1. Откройте окно подготовки формирования графика ППР на год:

   Открыть окно подготовки формирования графика ППР на год можно через главное меню (Отчеты / График ППР на год) (Рисунок 213).

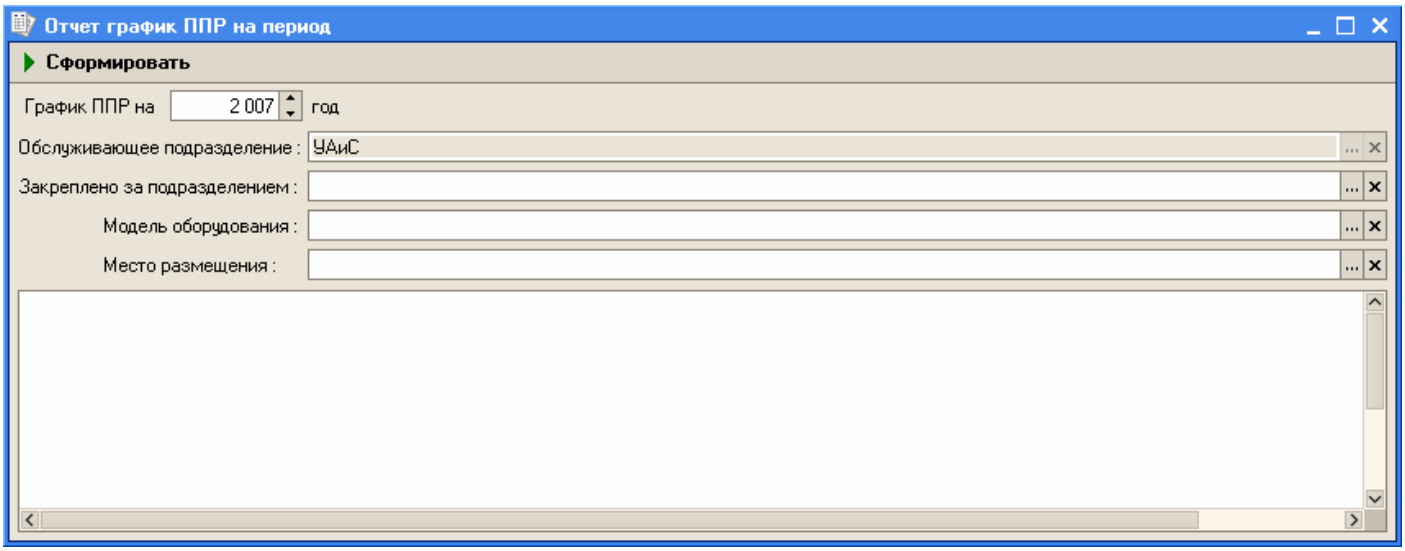
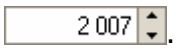
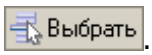


Рисунок 213 – окно формирования графика ППР на год

2. Укажите год, на который необходимо сформировать график ППР.

   Для указания года, на который будет сформирован график ППР используется поле года  .

3. В случае если необходимо сформировать график ППР на год для единиц оборудования закрепленных за определенным подразделением (цехом), укажите это подразделение в поле «Закреплено за подразделением».

   Для того чтобы выбрать подразделение, нажмите на кнопку после поля «Закреплено за подразделением». В появившемся окне (Рисунок 214) выберите в иерархии требуемое подразделение и нажмите кнопку  .

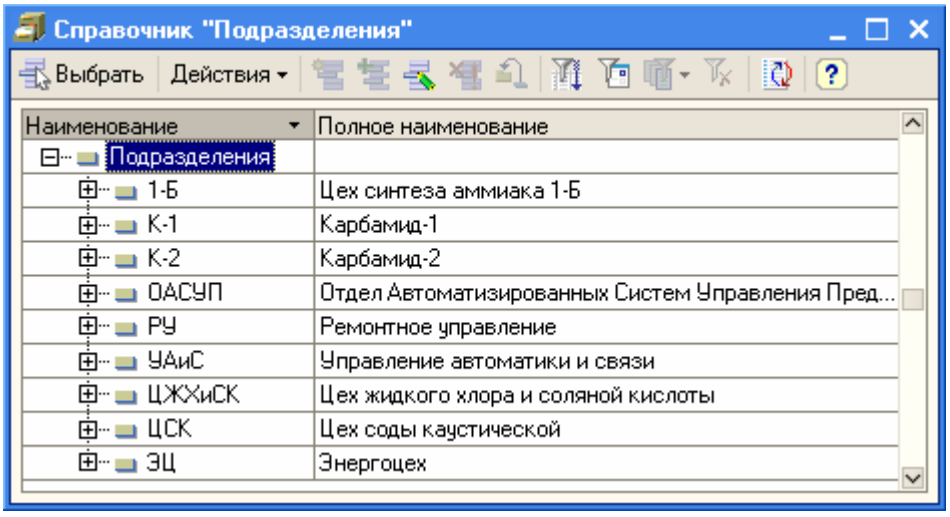


Рисунок 214 – окно выбора подразделения

4. В случае если необходимо сформировать график ППР на год для единиц оборудования определенной модели/типа, укажите эту модель/тип в поле «Модель(тип) оборудования».

   Для того чтобы уточнить модель/тип, нажмите на кнопку ... после поля «Модель(тип) оборудования». В появившемся окне (Рисунок 215) в иерархии моделей/типов выберите требуемую модель/тип нажмите кнопку Выбрать.

   Выбрать можно как непосредственно модель/тип (например, «Станки/Токарные/СТ-18У»), так и группу моделей/типов (например, «Станки»). В случае выбора группы моделей/типов график будет сформирован для оборудования всех моделей/типов, которые входят в выбранную группу моделей/типов.

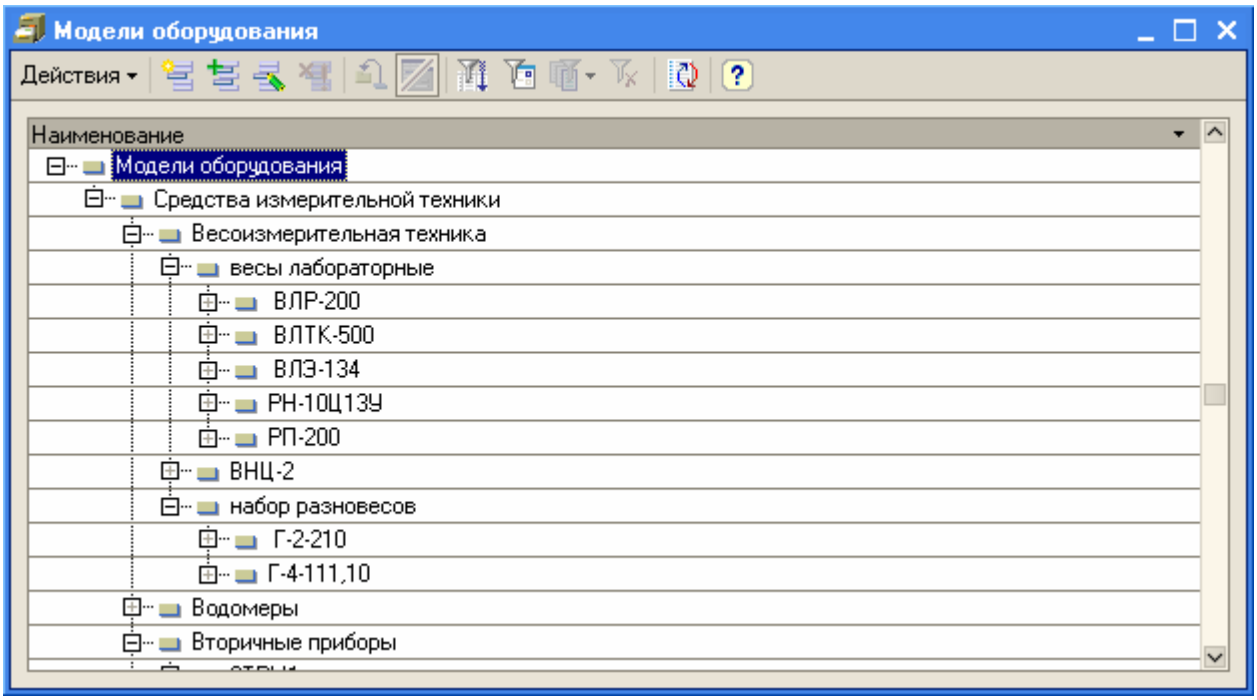


Рисунок 215 – окно выбора модели/типа или группы моделей/типов оборудования, по которым будет сформирован график ППР на год

5. В случае если необходимо сформировать график ППР для единиц оборудования, размещенного в определенном месте размещения (технологическом месте, позиции), укажите требуемое место размещения в поле «Место размещения (технологическое место, позиция)».

   Для того чтобы указать место размещения, нажмите на кнопку ... после поля «Место размещения». В появившемся окне (Рисунок 216) укажите место размещения и нажмите кнопку Выбрать.

   Выбрать можно место размещения (технологическое место, позицию) любого уровня. График будет сформирован для оборудования, которое размещено непосредственно на выбранном месте размещения, а также на местах размещения, являющимися частью указанного.

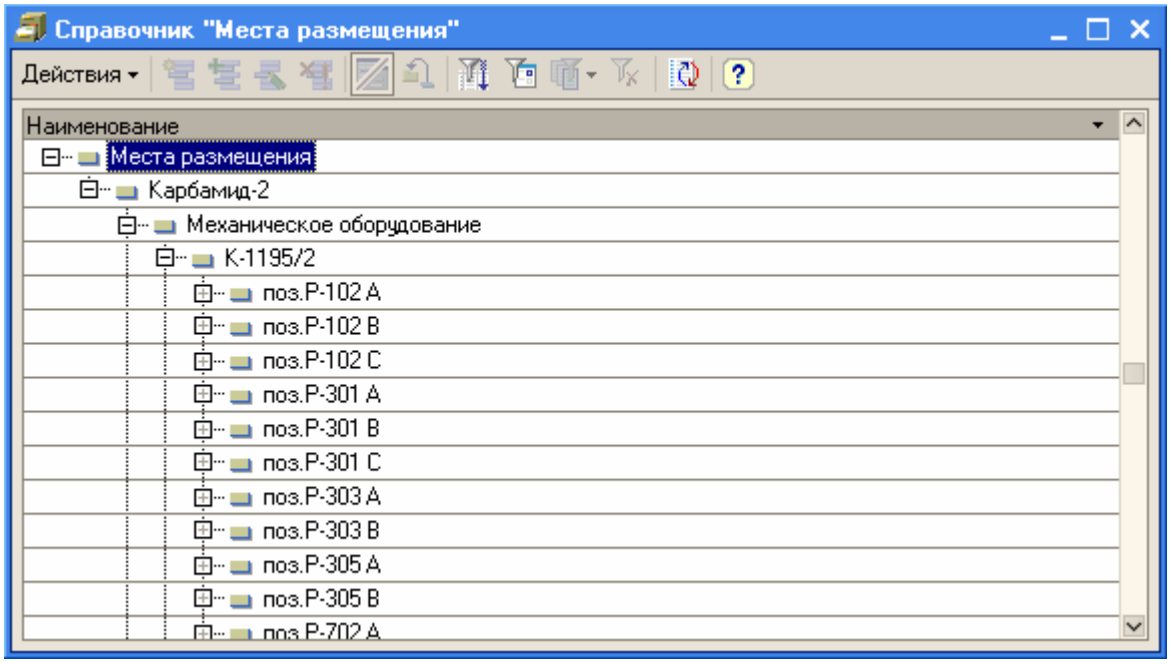


Рисунок 216 – окно выбора места размещения (технологического места, позиции) оборудования, для оборудования которого будет сформирован график ППР

6. Сформируйте график ППР на год.

   Для того, сформировать график ППР на год, нажмите кнопку Сформировать в верхней части окна или комбинацию Ctrl+Enter на клавиатуре.

   Формирование графика ППР может занять продолжительное время. По окончанию формирования, график ППР будет занесен в центральной

части окна подготовки отчета, где его можно будет просмотреть или изменить.

На рисунке (Рисунок 217) показан вид окна после формирования графика ППР на 2007 год.

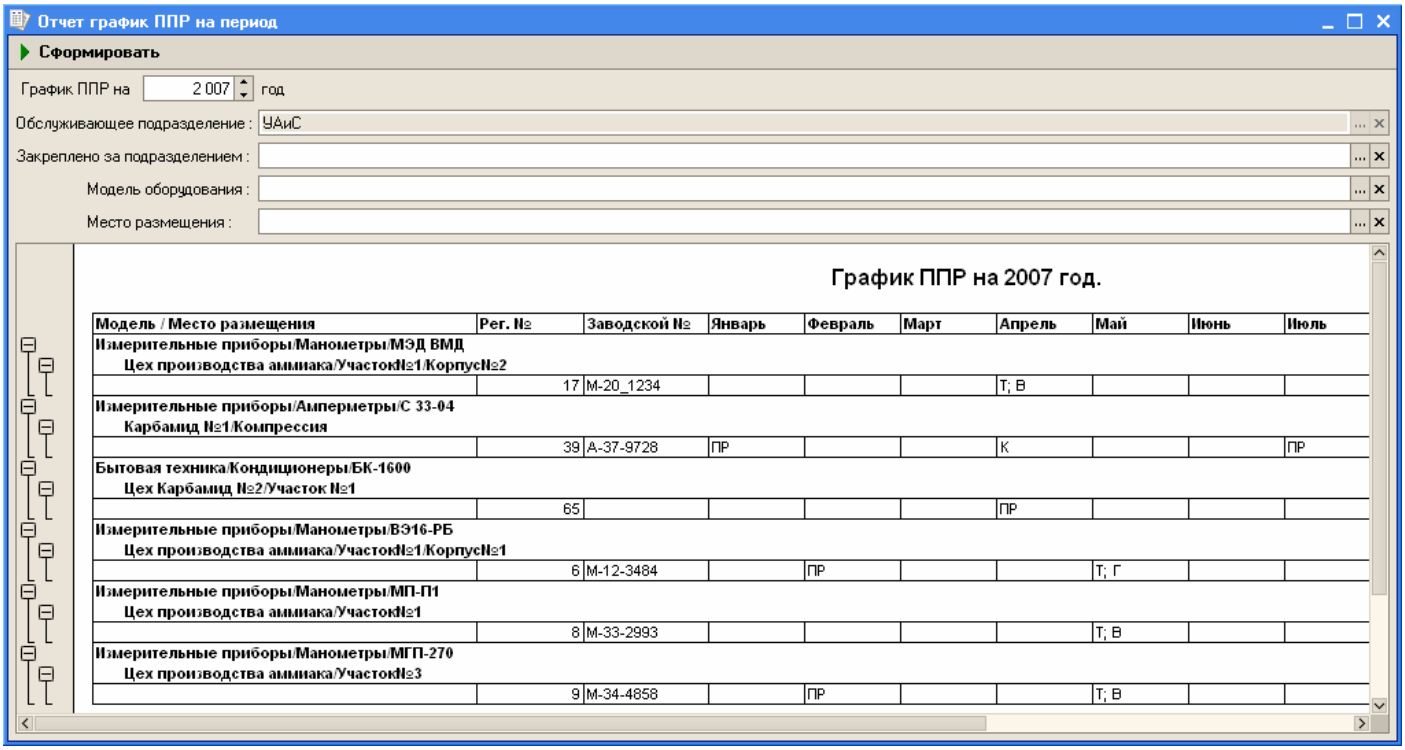


Рисунок 217 – окно подготовки графика ППР на год после формирования

7. При необходимости – распечатайте график ППР на год или перенесите его для обработки в офисные пакеты.

   График ППР на год можно распечатать нажав кнопку с изображением принтера (печать) на панели инструментов или нажав на клавиатуре комбинацию клавиш Ctrl+P. Также график ППР можно скопировать и перенести в офисные пакеты (например, Microsoft Word или Microsoft Excel), выделив требуемую часть или весть отчет и воспользовавшись стандартными средствами копирования и вставки.

   Для копирования: пункт меню «правка \ копировать» или с клавиатуры Ctrl+C или Ctrl+Insert.

   Для вставки: средствами приложения, в которое производится вставка; как правило – пункт меню «правка \ вставить» или с клавиатуры Ctrl+V или Shift+Insert.

4.12.2 График ППР на произвольный период

Для того чтобы сформировать график ППР на произвольный период:

1. Откройте окно подготовки формирования графика ППР на период.

   Открыть окно подготовки формирования графика ППР можно через главное меню (Отчеты / График ППР на период) (Рисунок 218).

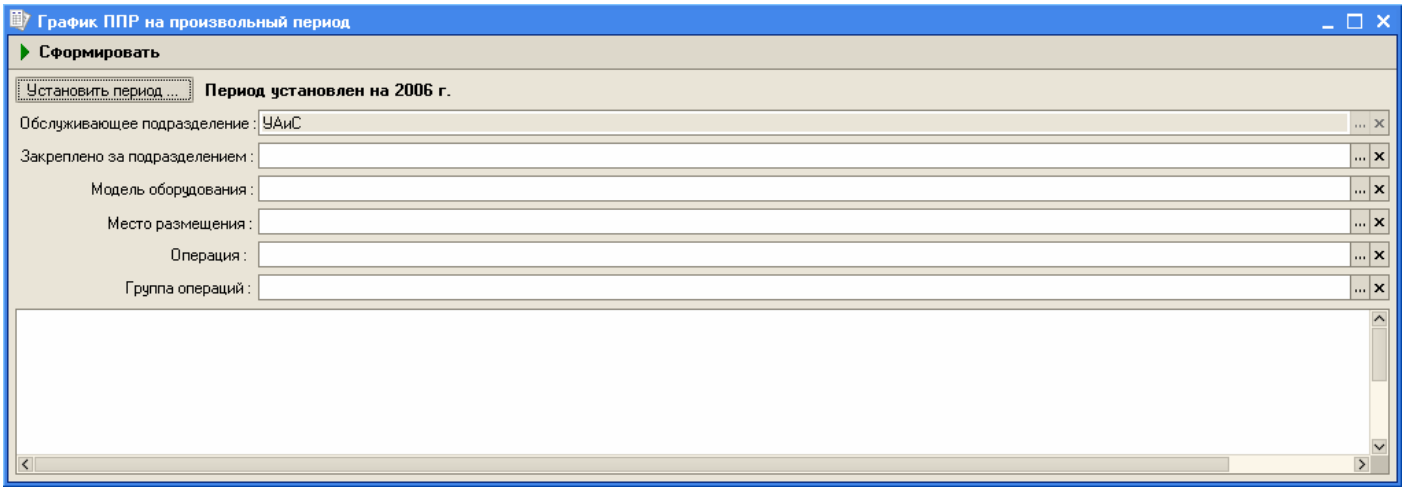


Рисунок 218 – окно подготовки формирования графика ППР на период

2. Укажите период, на который необходимо сформировать график ППР.

   Для того, чтобы указать период, на который необходимо сформировать график ППР, нажмите кнопку «Установить период». В появившемся окне (Рисунок 219) укажите период и нажмите кнопку «ОК».

   По умолчанию в качестве периода для сравнения установлен текущий год.

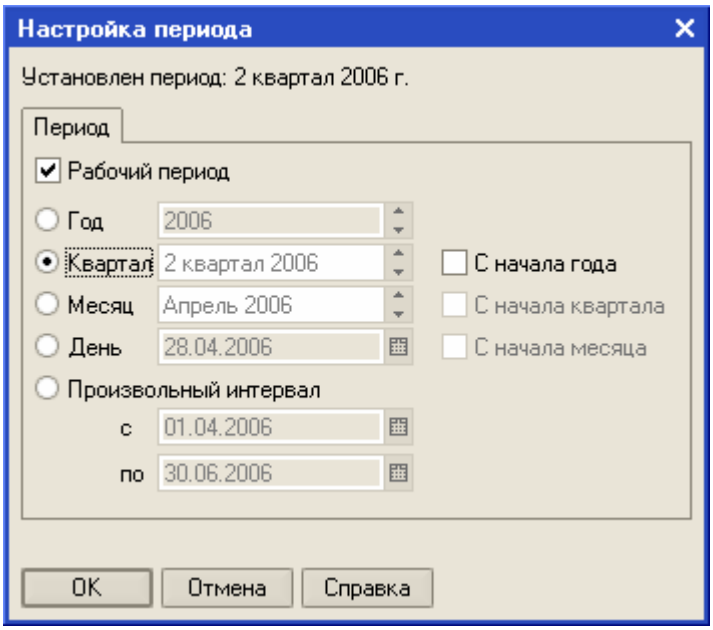


Рисунок 219 – окно установки периода, на который будет сформирован график ППР

3. В случае если необходимо сформировать график ППР на период для единиц оборудования, закрепленных за определенным подразделением (цехом), укажите это подразделение в поле «Закреплено за подразделением».

   Для того чтобы выбрать подразделение, нажмите на кнопку ... после поля «Закреплено за подразделением». В появившемся окне (Рисунок 220) выберите в иерархии требуемое подразделение и нажмите кнопку Выбрать.

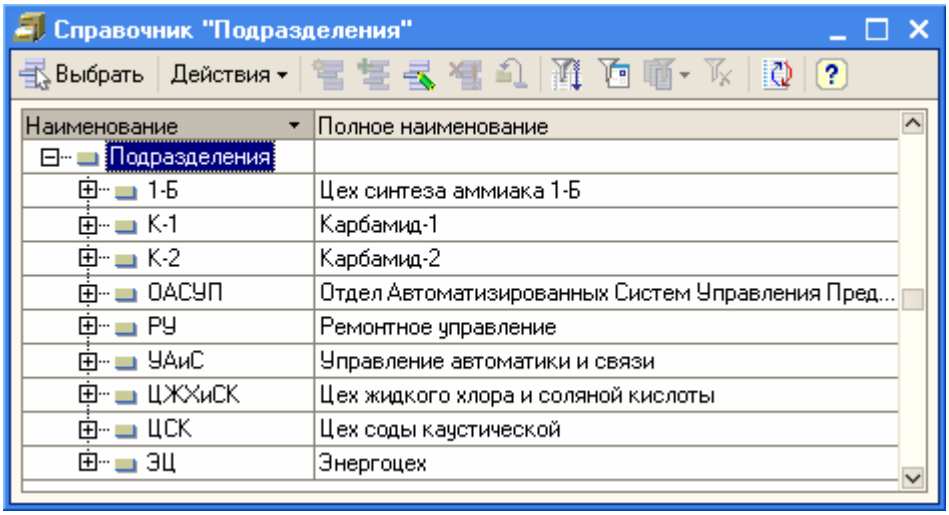


Рисунок 220 – окно выбора подразделения

4. В случае если необходимо сформировать график ППР только для единиц оборудования определенной модели/типа, укажите ее в поле «Модель(тип) оборудования».

   Для того чтобы уточнить модель/тип, нажмите на кнопку ... после поля «Модель(тип) оборудования». В появившемся окне (Рисунок 221) в иерархии моделей/типов выберите требуемую модель/тип нажмите кнопку Выбрать.

   Выбрать можно как непосредственно модель/тип (например, «Станки/Токарные/СТ-18У»), так и группу моделей/типов (например, «Станки»). В случае выбора группы моделей/типов график будет сформирован для оборудования всех моделей/типов, которые входят в выбранную группу моделей/типов.

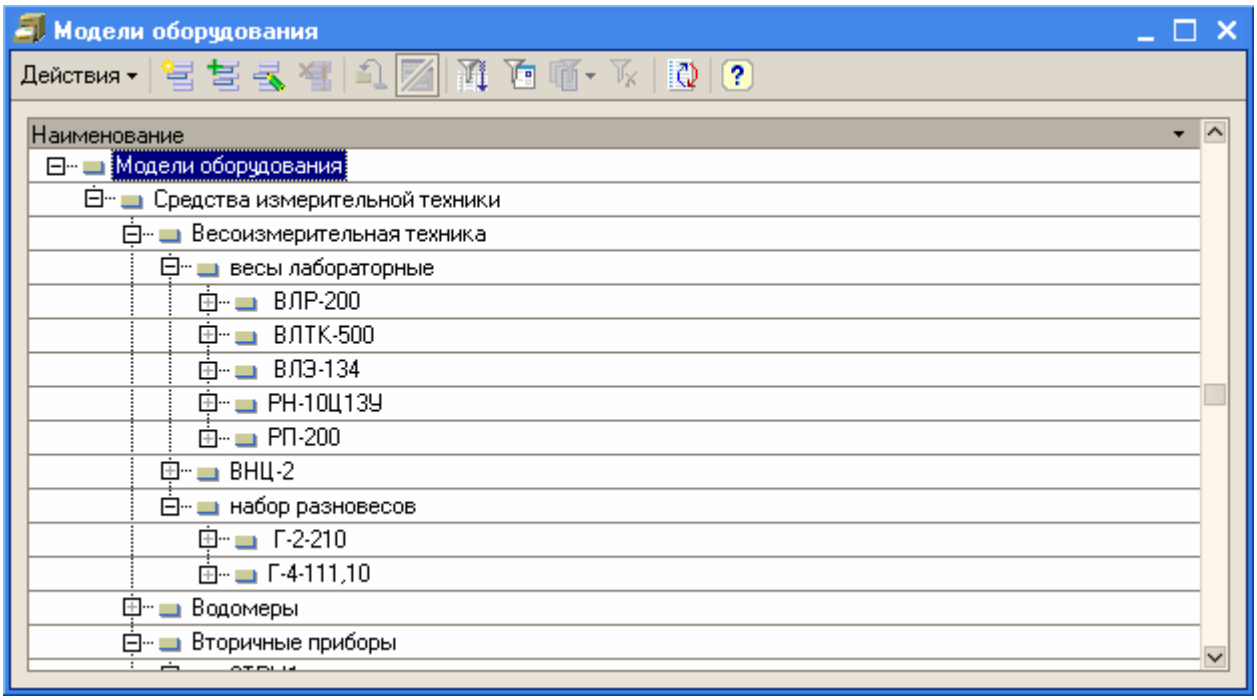


Рисунок 221 – окно выбора модели/типа или группы моделей/типов оборудования, по которым будет сформирован график ППР

5. В случае если необходимо сформировать график ППР только для оборудования, размещенного в определенном месте размещения (технологическом месте, позиции), укажите требуемое место размещения в поле «Место размещения (технологическое место, позиция)».

   Для того чтобы указать место размещения, нажмите на кнопку ... после поля «Место размещения». В появившемся окне (Рисунок 222) укажите место размещения и нажмите кнопку Выбрать.

   Выбрать можно место размещения (технологическое место, позицию) любого уровня. График будет сформирован для оборудования, которое размещено непосредственно на выбранном месте размещения, а также на местах размещения, являющимися частью указанного.

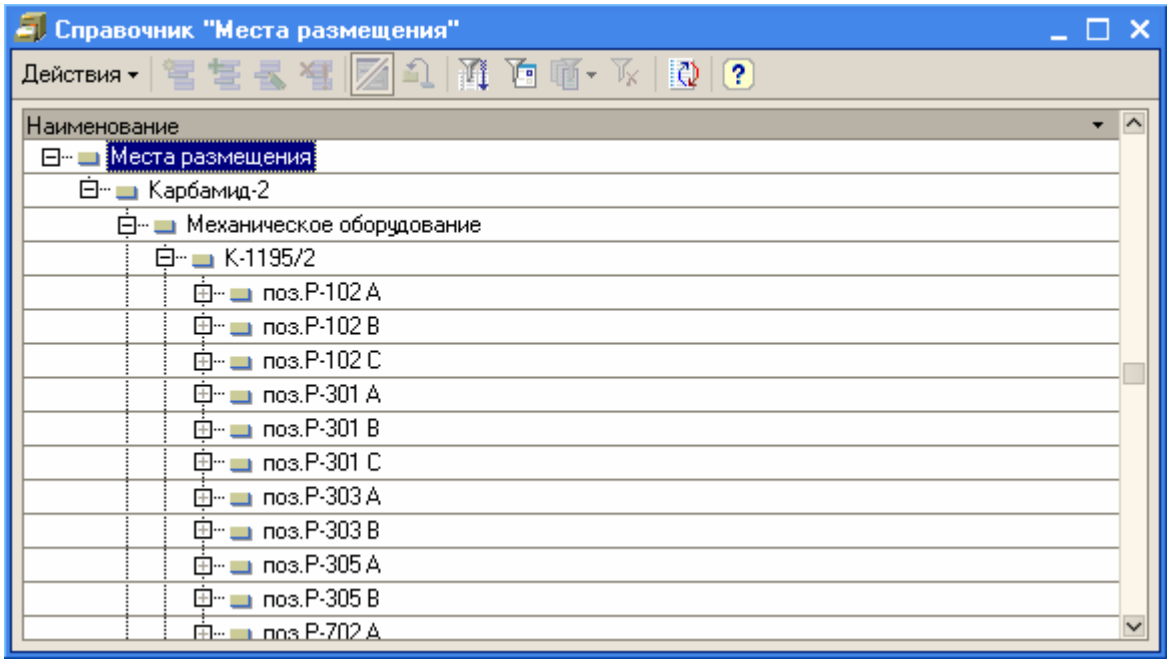


Рисунок 222 – окно выбора места размещения (технологического места, позиции) оборудования, для оборудования которого будет сформирован график ППР

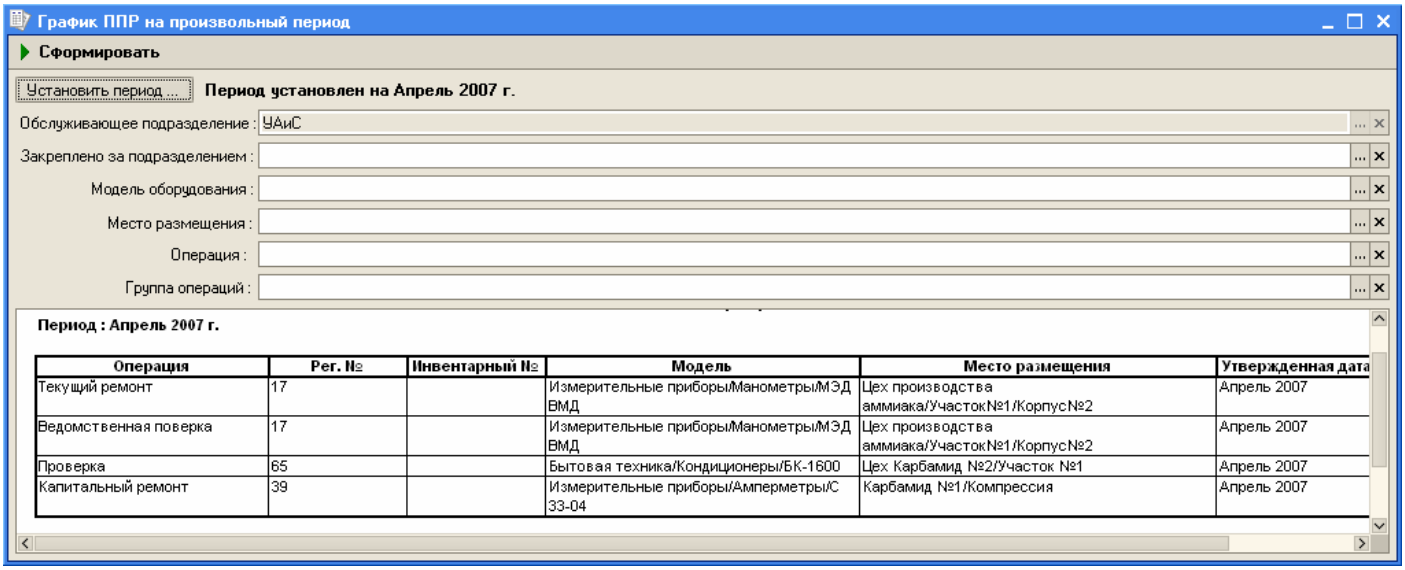
6. Сформируйте график ППР на период.

   Для того, сформировать график ППР на период, нажмите кнопку Сформировать в верхней части окна или комбинацию Ctrl+Enter на клавиатуре.

   Формирование графика ППР может занять продолжительное время. По окончанию формирования, график ППР будет занесен в центральной

части окна подготовки отчета, где его можно будет просмотреть или изменить.

На Рисунок 223 показан вид окна после формирования графика ППР на апрель 2007 года.



Операция	Рег. №	Инвентарный №	Модель	Место размещения	Утвержденная дата
Текущий ремонт	17		Измерительные приборы/Манометры/МЭД ВМД	Цех производства аммиака/Участок№1/Корпус№2	Апрель 2007
Ведомственная поверка	17		Измерительные приборы/Манометры/МЭД ВМД	Цех производства аммиака/Участок№1/Корпус№2	Апрель 2007
Проверка	65		Бытовая техника/Кондиционеры/БК-1600	Цех Карбамид №2/Участок №1	Апрель 2007
Капитальный ремонт	39		Измерительные приборы/Амперметры/С 33-04	Карбамид №1/Компрессия	Апрель 2007

Рисунок 223 – окно подготовки графика ППР после формирования

7. При необходимости – распечатайте график ППР на период или перенесите его для обработки в офисные пакеты.

   График ППР на период можно распечатать нажав кнопку с изображением принтера (печать) на панели инструментов или нажав на клавиатуре комбинацию клавиш Ctrl+P. Также график ППР можно скопировать и перенести в офисные пакеты (например, Microsoft Word или Microsoft Excel), выделив требуемую часть или весть отчет и воспользовавшись стандартными средствами копирования и вставки.

   Для копирования: пункт меню «правка \ копировать» или с клавиатуры Ctrl+C или Ctrl+Insert.

   Для вставки: средствами приложения, в которое производится вставка; как правило – пункт меню «правка \ вставить» или с клавиатуры Ctrl+V или Shift+Insert.

4.12.3 Отчет по трудозатратам на обслуживание

Для того чтобы сформировать отчет по трудозатратам:

1. Откройте окно подготовки отчета по трудозатратам.

   Открыть окно подготовки отчета по трудозатратам можно через главное меню (Отчеты / Отчет по трудозатратам) (Рисунок 224).

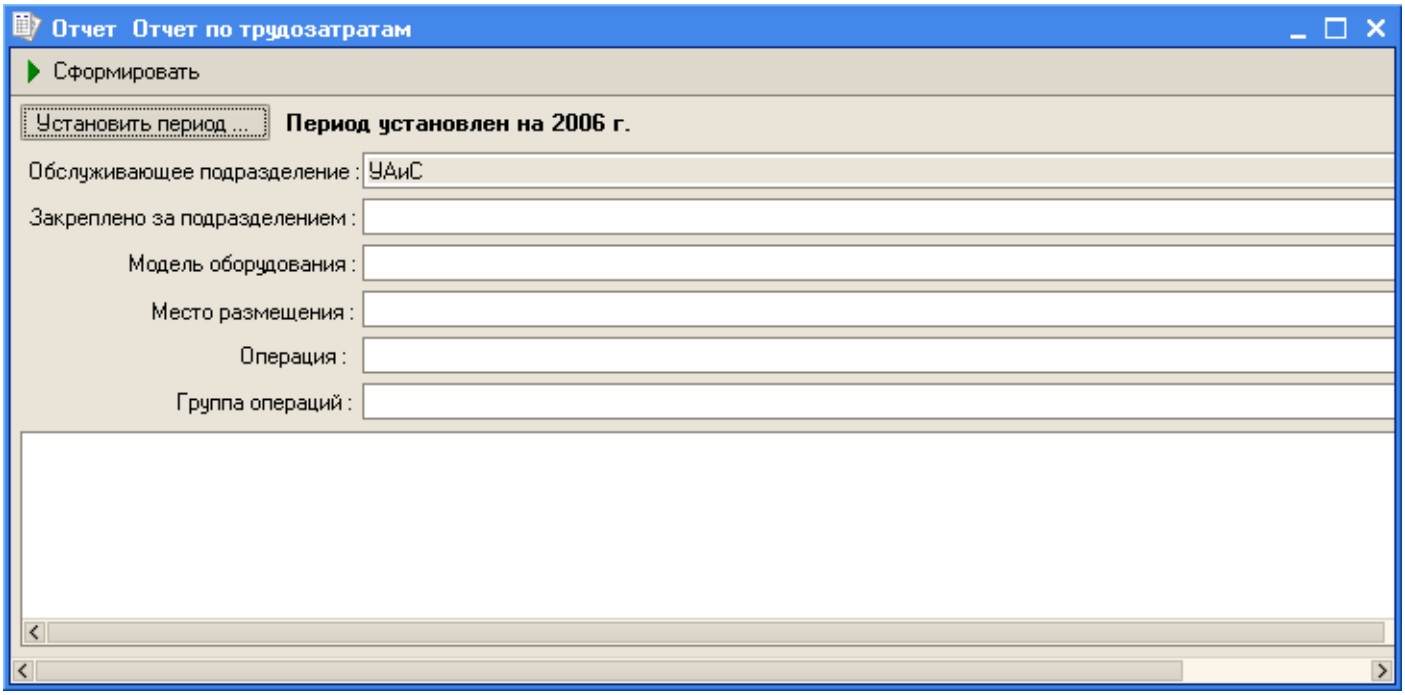


Рисунок 224 – окно подготовки отчета по трудозатратам

2. Укажите период, на который необходимо сформировать отчет по трудозатратам.

   Для того чтобы указать период, на который необходимо сформировать отчет по трудозатратам, нажмите кнопку «Установить период». В появившемся окне (Рисунок 225) укажите период и нажмите кнопку «ОК». По умолчанию в качестве периода установлен текущий год.

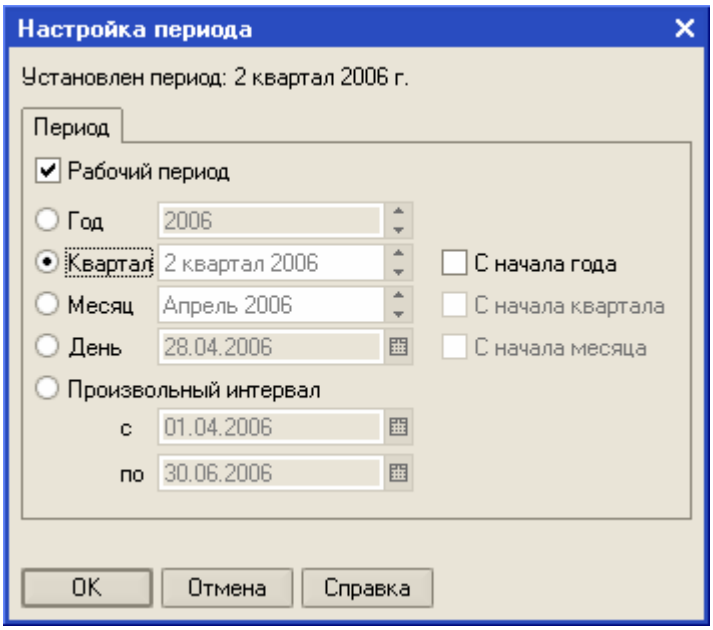


Рисунок 225 – окно установки периода, на который будет сформирован отчет по трудозатратам

3. В случае если необходимо сформировать отчет по трудозатратам на выполнение операций для единиц оборудования, закрепленных за определенным подразделением (цехом), укажите это подразделение в поле «Закреплено за подразделением».

   Для того чтобы выбрать подразделение, нажмите на кнопку … после поля «Закреплено за подразделением». В появившемся окне (Рисунок 226) выберите в иерархии требуемое подразделение и нажмите кнопку Выбрать.

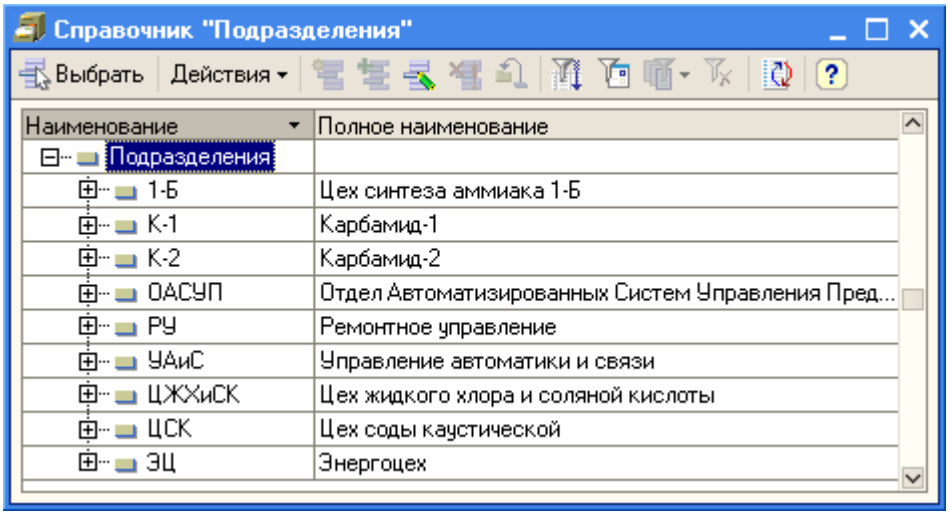


Рисунок 226 – окно выбора подразделения

4. В случае если необходимо сформировать отчет по трудозатратам на операции по единицам оборудования определенной модели/типа, укажите эту модель/тип в поле «Модель(тип) оборудования».

   Для того чтобы уточнить модель/тип, нажмите на кнопку ... после поля «Модель(тип) оборудования». В появившемся окне (Рисунок 227) в иерархии моделей выберите требуемую модель/тип нажмите кнопку Выбрать.

   Выбрать можно как непосредственно модель/тип (например, «Станки/Токарные/СТ-18У»), так и группу моделей/типов (например, «Станки»). В случае выбора группы моделей/типов отчет будет сформирован для оборудования всех моделей/типов, которые входят в выбранную группу моделей/типов.

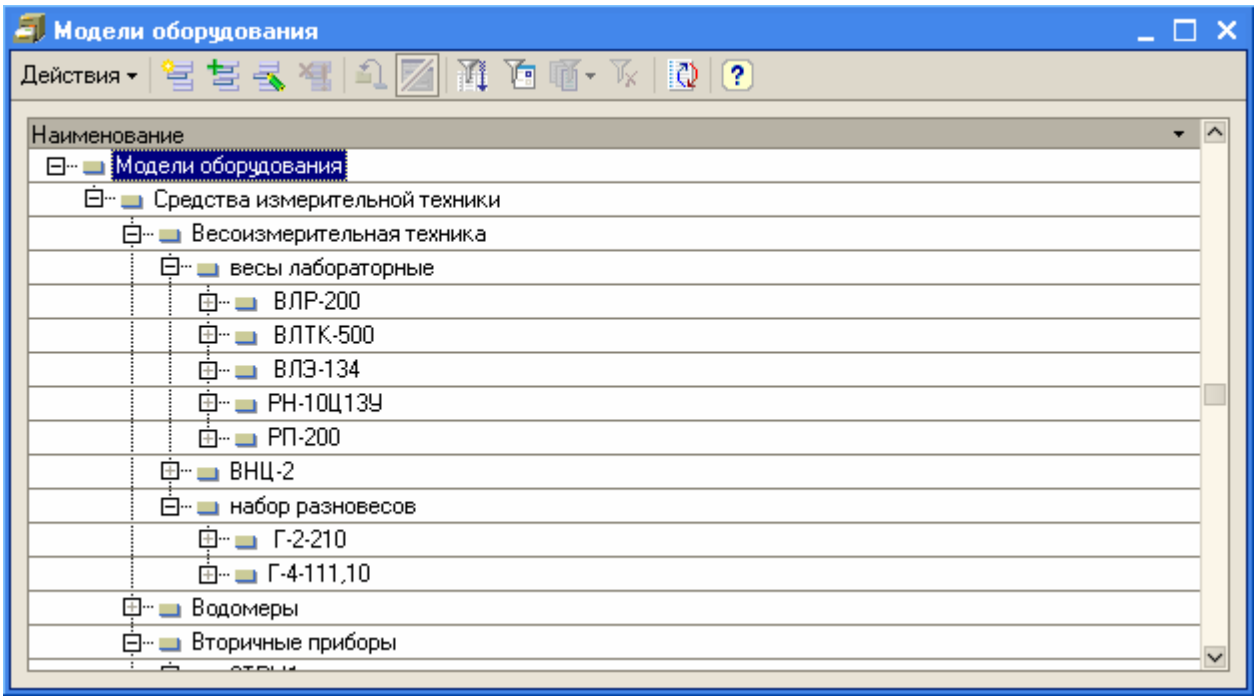


Рисунок 227 – окно выбора модели/типа или группы моделей/типов оборудования, по которым будет сформирован отчет по трудозатратам

5. В случае если необходимо сформировать отчет по трудозатратам на операции по единицам оборудования, закрепленным за определенным местом размещения (технологическим местом, позицией), укажите требуемое место размещения в поле «Место размещения (технологическое место, позиция)».

   Для того чтобы указать место размещения, нажмите на кнопку ... после поля «Место размещения (технологическое место, позиция)». В появившемся окне (Рисунок 228) укажите место размещения и нажмите кнопку Выбрать.

   Выбрать можно место размещения любого уровня. Отчет будет подготовлен для оборудования, которое размещено непосредственно на выбранном месте размещения, а также на местах размещения, являющимися частью указанного.

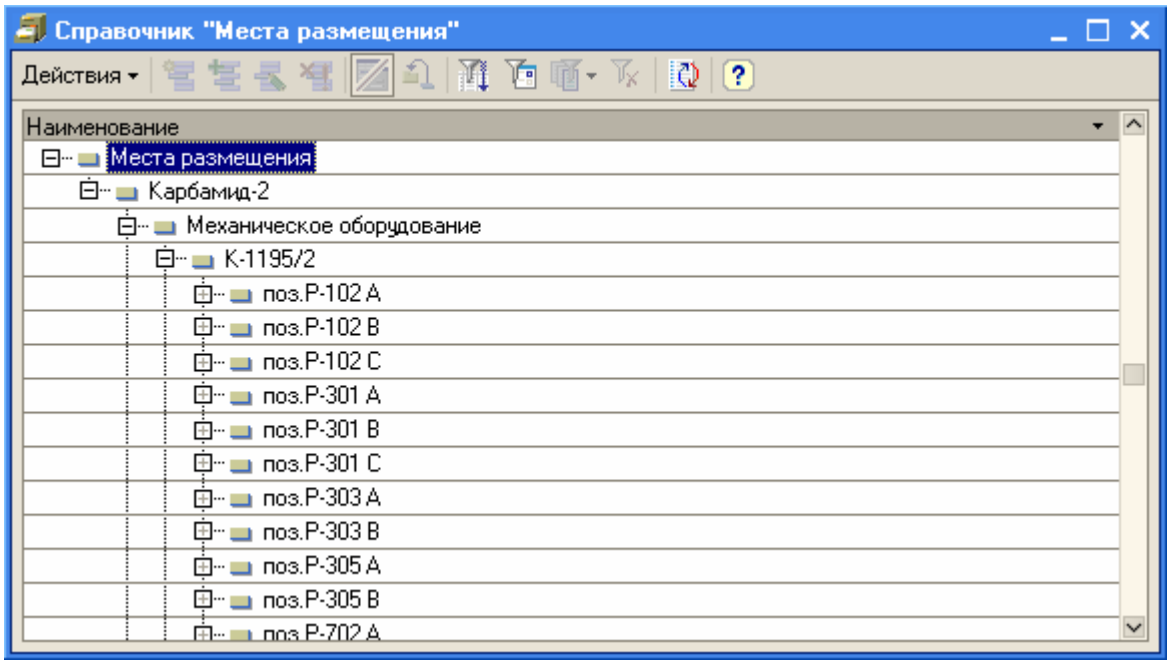


Рисунок 228 – окно выбора места размещения (технологическго места, позиции) оборудования, для оборудования которого будет отчет по трудозатратам

6. В случае если необходимо сформировать отчет по трудозатратам на выполнения определенного вида операции, укажите этот вид операции в поле «Операция».

   Для того чтобы указать вид операции, нажмите на кнопку ... после поля «Операция». В появившемся окне (Рисунок 229) укажите операцию и нажмите кнопку Выбрать.

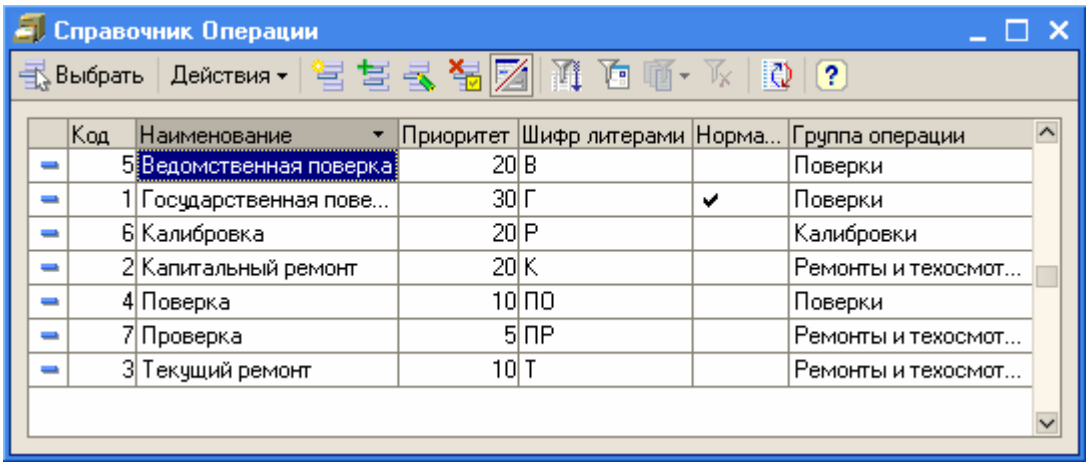


Рисунок 229 – окно выбора вида операции, по которому будет сформирован отчет по трудозатратам

7. В случае если необходимо сформировать отчет по трудозатратам на выполнения определенной группы операций, укажите эту группу в поле «Группа операций».

   Для того чтобы указать группу операций, нажмите на кнопку ... после поля «Группа операций». В появившемся окне (Рисунок 230) укажите группу операций и нажмите кнопку Выбрать.

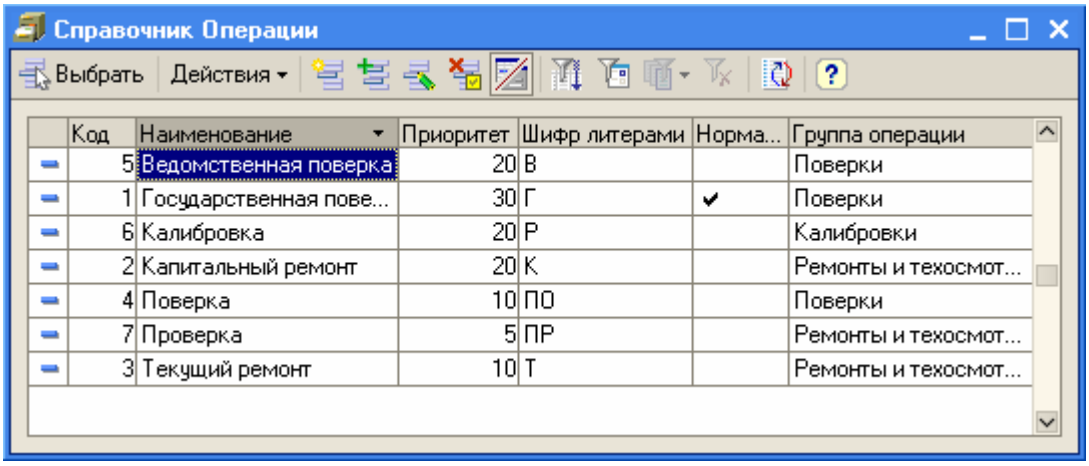


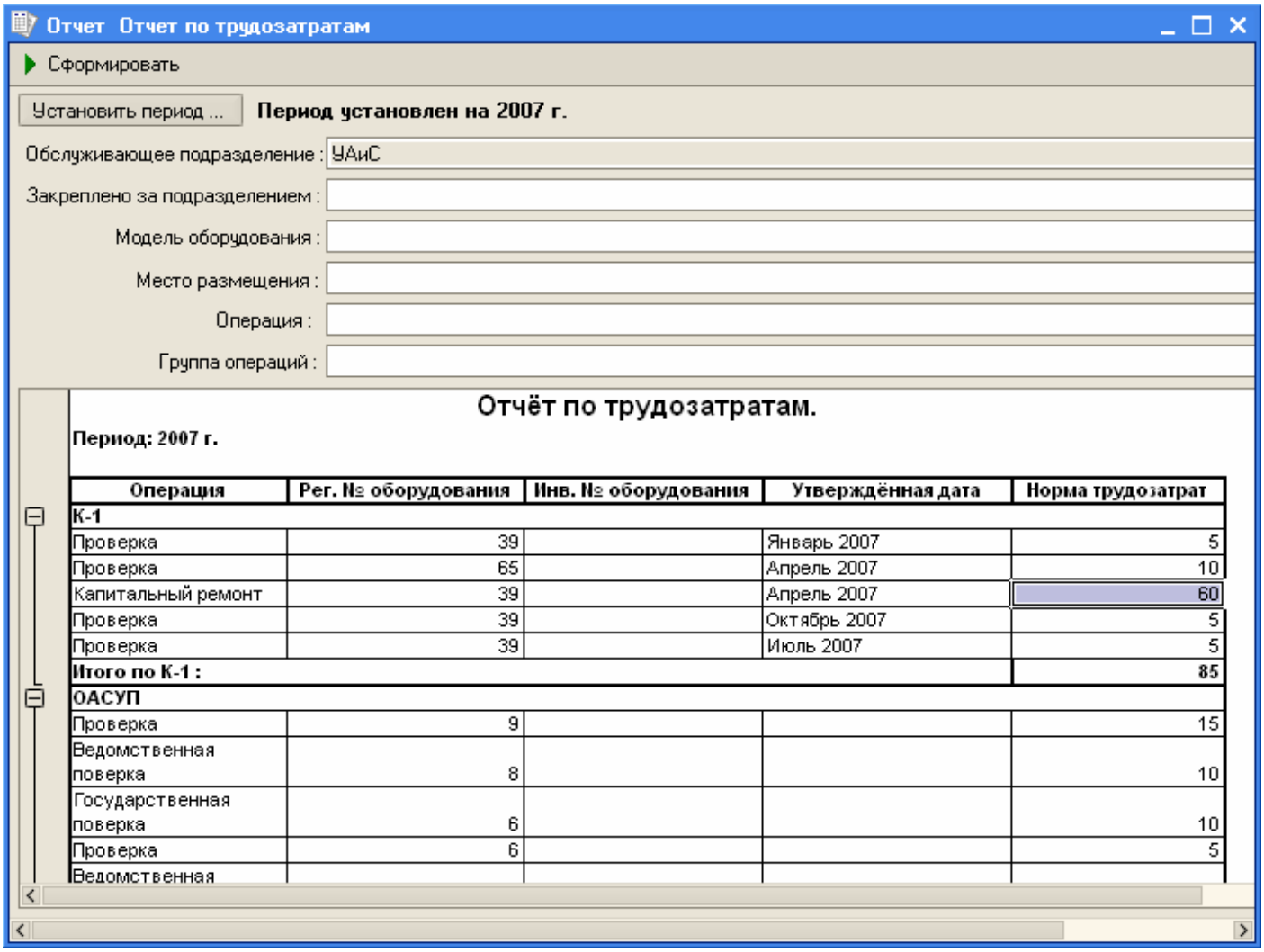
Рисунок 230 – окно выбора группы операций, по которой будет сформирован отчет по трудозатратам

8. Сформируйте отчет по трудозатратам.

   Для того, сформировать отчет по трудозатратам, нажмите кнопку **Сформировать** в верхней части окна или комбинацию Ctrl+Enter на клавиатуре.

Формирование отчета по трудозатратам может занять продолжительное время. По окончанию формирования, отчет по трудозатратам будет занесен в центральной части окна подготовки отчета, где его можно будет просмотреть или изменить.

На Рисунок 231 показан вид окна после формирования отчета по трудозатратам на выполнение операций обслуживания за 2007 год.



Отчёт по трудозатратам.

Период: 2007 г.

Операция	Рег. № оборудования	Инв. № оборудования	Утверждённая дата	Норма трудозатрат
К-1				
Проверка	39		Январь 2007	5
Проверка	65		Апрель 2007	10
Капитальный ремонт	39		Апрель 2007	60
Проверка	39		Октябрь 2007	5
Проверка	39		Июль 2007	5
Итого по К-1 :				**85**
ОАСУП				
Проверка	9			15
Ведомственная поверка	8			10
Государственная поверка	6			10
Проверка	6			5
Ведомственная				

Рисунок 231 – окно подготовки отчета по трудозатратам после формирования

9. При необходимости – распечатайте отчет по трудозатратам или перенесите его для обработки в офисные пакеты.

   Отчет по трудозатратам можно распечатать нажав кнопку с изображением принтера (печать) на панели инструментов или нажав на клавиатуре комбинацию клавиш Ctrl+P. Также отчет по трудозатратам можно скопировать и перенести в офисные пакеты (например, Microsoft

Word или Microsoft Excel), выделив требуемую часть или весть отчет и воспользовавшись стандартными средствами копирования и вставки.

Для копирования: пункт меню «правка \ копировать» или с клавиатуры Ctrl+C или Ctrl+Insert.

Для вставки: средствами приложения, в которое производится вставка; как правило – пункт меню «правка \ вставить» или с клавиатуры Ctrl+V или Shift+Insert.

4.12.4 Отчет по материальным затратам на обслуживание

Для того чтобы сформировать отчет по материальным затратам:

1. Откройте окно подготовки отчета по материальным затратам на выполнение операций обслуживания.

   Открыть окно подготовки отчета по материальным затратам можно через главное меню (Отчеты / Отчет по материальным затратам) (Рисунок 232).

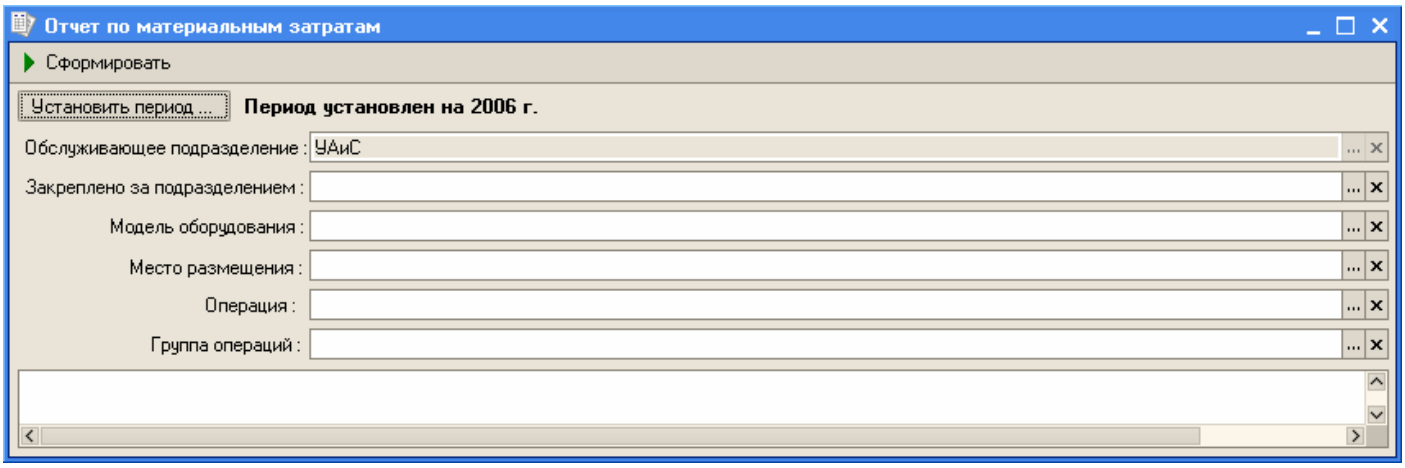


Рисунок 232 – окно подготовки отчета по материальным затратам

2. Укажите период, на который необходимо сформировать отчет по материальным затратам.

   Для того, чтобы указать период, на который необходимо сформировать отчет по материальным затратам, нажмите кнопку «Установить период». В появившемся окне (Рисунок 233) укажите период и нажмите кнопку «ОК».

   По умолчанию в качестве периода установлен текущий год.

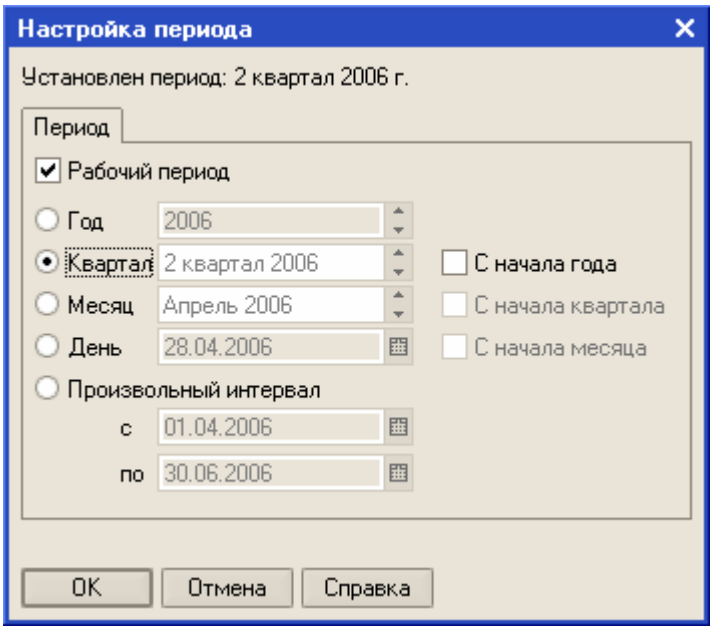


Рисунок 233 – окно установки периода, на который будет сформирован отчет по материальным затратам

3. В случае если необходимо сформировать отчет по материальным затратам на выполнение операций для единиц оборудования, закрепленных за определенным подразделением (цехом), укажите это подразделение в поле «Закреплено за подразделением».

   Для того чтобы выбрать подразделение, нажмите на кнопку ... после поля «Закреплено за подразделением». В появившемся окне (Рисунок 234) выберите в иерархии требуемое подразделение и нажмите кнопку Выбрать.

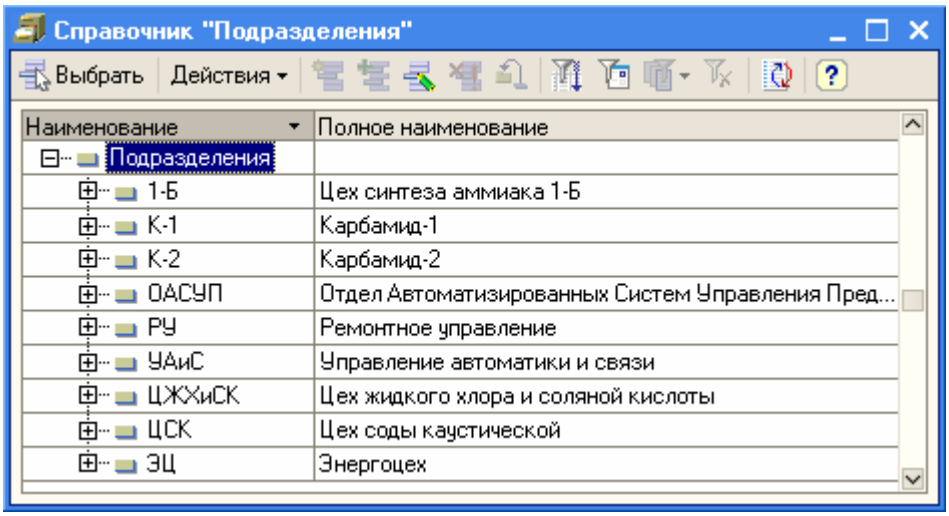


Рисунок 234 – окно выбора подразделения

4. В случае если необходимо сформировать отчет по материальным затратам на операции по единицам оборудования определенной модели/типа, укажите эту модель/тип в поле «Модель(тип) оборудования».

   Для того чтобы указать модель/тип, нажмите на кнопку [...] после поля «Модель(тип) оборудования». В появившемся окне (Рисунок 235) в иерархии моделей выберите требуемую модель/тип нажмите кнопку [Выбрать].

   Выбрать можно как непосредственно модель/тип (например, «Станки/Токарные/СТ-18У»), так и группу моделей/типов (например, «Станки»). В случае выбора группы моделей/типов отчет будет сформирован для оборудования всех моделей/типов, которые входят в выбранную группу моделей/типов.

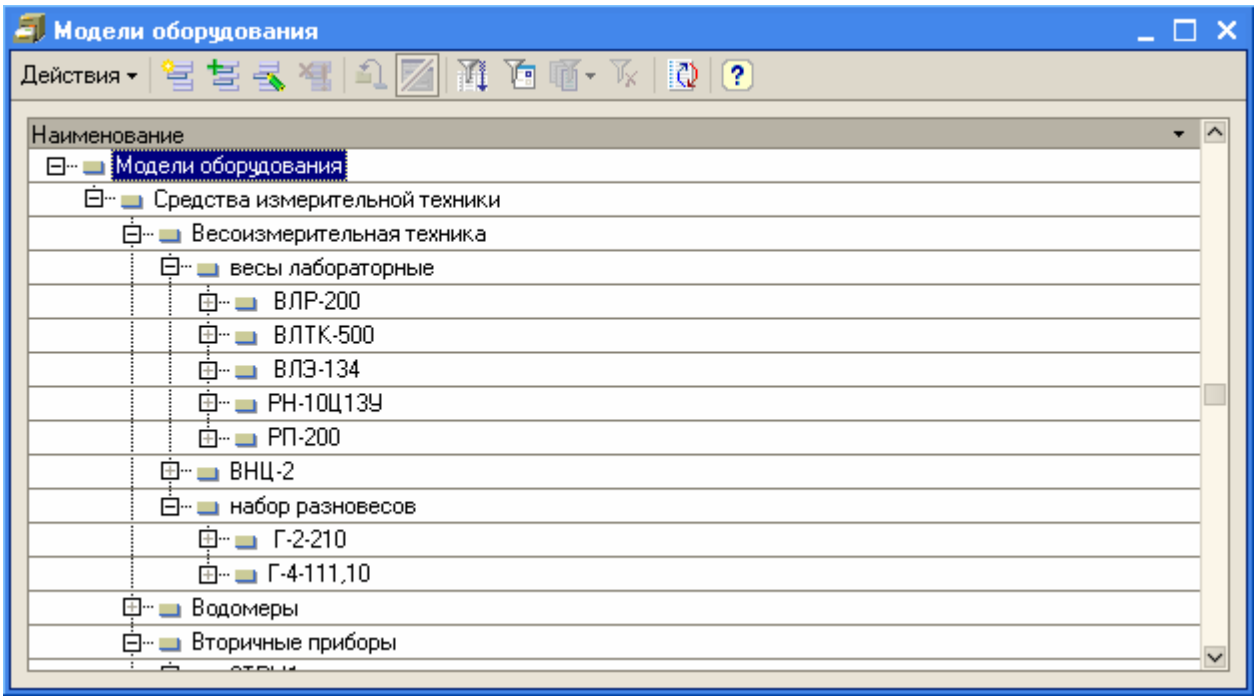


Рисунок 235 – окно выбора модели/типа или группы моделей/типов оборудования, по которым будет сформирован отчет по материальным затратам

5. В случае если необходимо сформировать отчет по материальным затратам на выполнение операции по единицам оборудования, закрепленным за определенным местом размещения, укажите требуемое место размещения в поле «Место размещения (технологическое место, позиция)».

   Для того чтобы указать место размещения, нажмите на кнопку ... после поля «Место размещения». В появившемся окне (Рисунок 236) укажите место размещения и нажмите кнопку Выбрать.

   Выбрать можно место размещения любого уровня. Отчет будет подготовлен для оборудования, которое размещено непосредственно на выбранном месте размещения, а также на местах размещения, являющимися частью указанного.

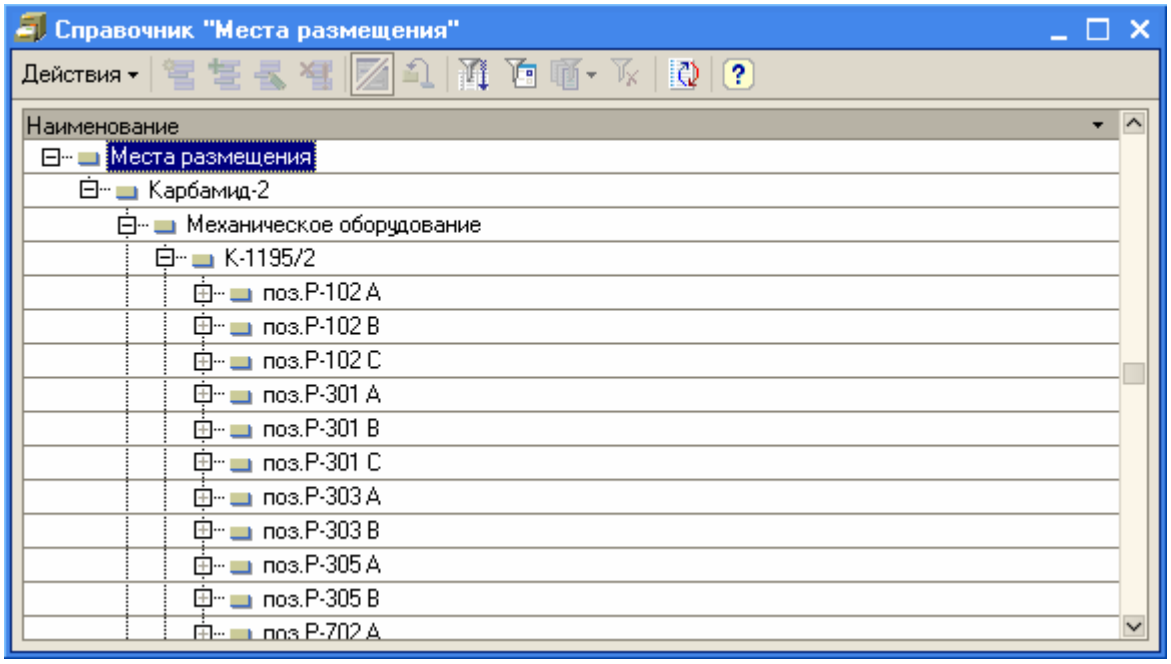


Рисунок 236 – окно выбора места размещения (технологического места, позиции) оборудования, для оборудования которого будет сформирован отчет по материальным затратам

6. В случае если необходимо сформировать отчет по материальным затратам на выполнения определенного вида операции, укажите этот вид операции в поле «Операция».

   Для того чтобы указать вид операции, нажмите на кнопку ... после поля «Операция». В появившемся окне (Рисунок 237) укажите операцию и нажмите кнопку Выбрать.

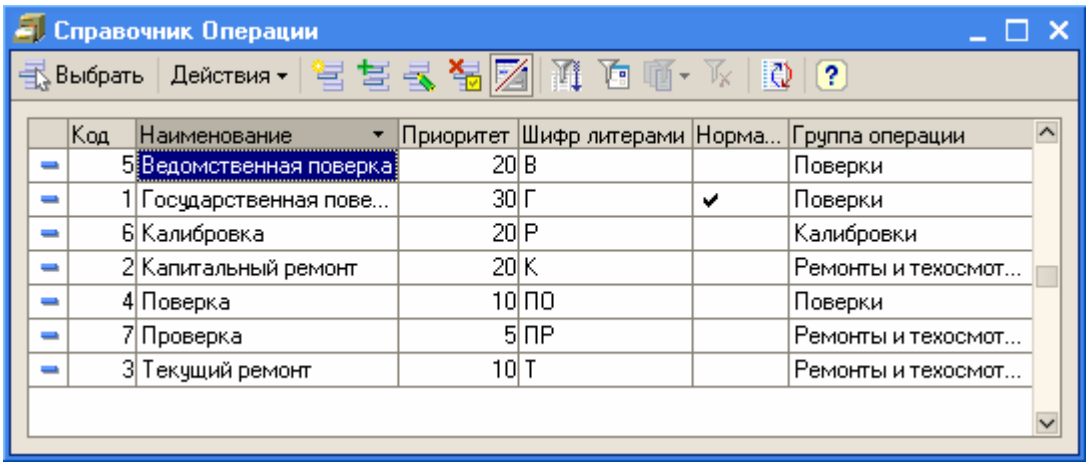


Рисунок 237 – окно выбора вида операции, по которому будет сформирован отчет по материальным затратам

7. В случае если необходимо сформировать отчет по материальным затратам на выполнения операций определенной группы, укажите эту группу в поле «Группа операций».

   Для того чтобы указать группу операций, нажмите на кнопку ... после поля «Группа операций». В появившемся окне (Рисунок 238) укажите группу операций и нажмите кнопку Выбрать.

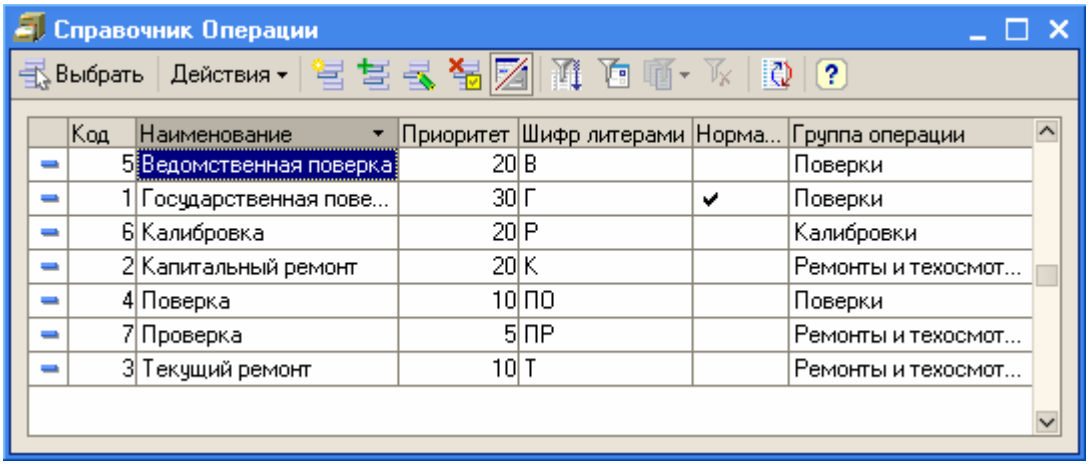


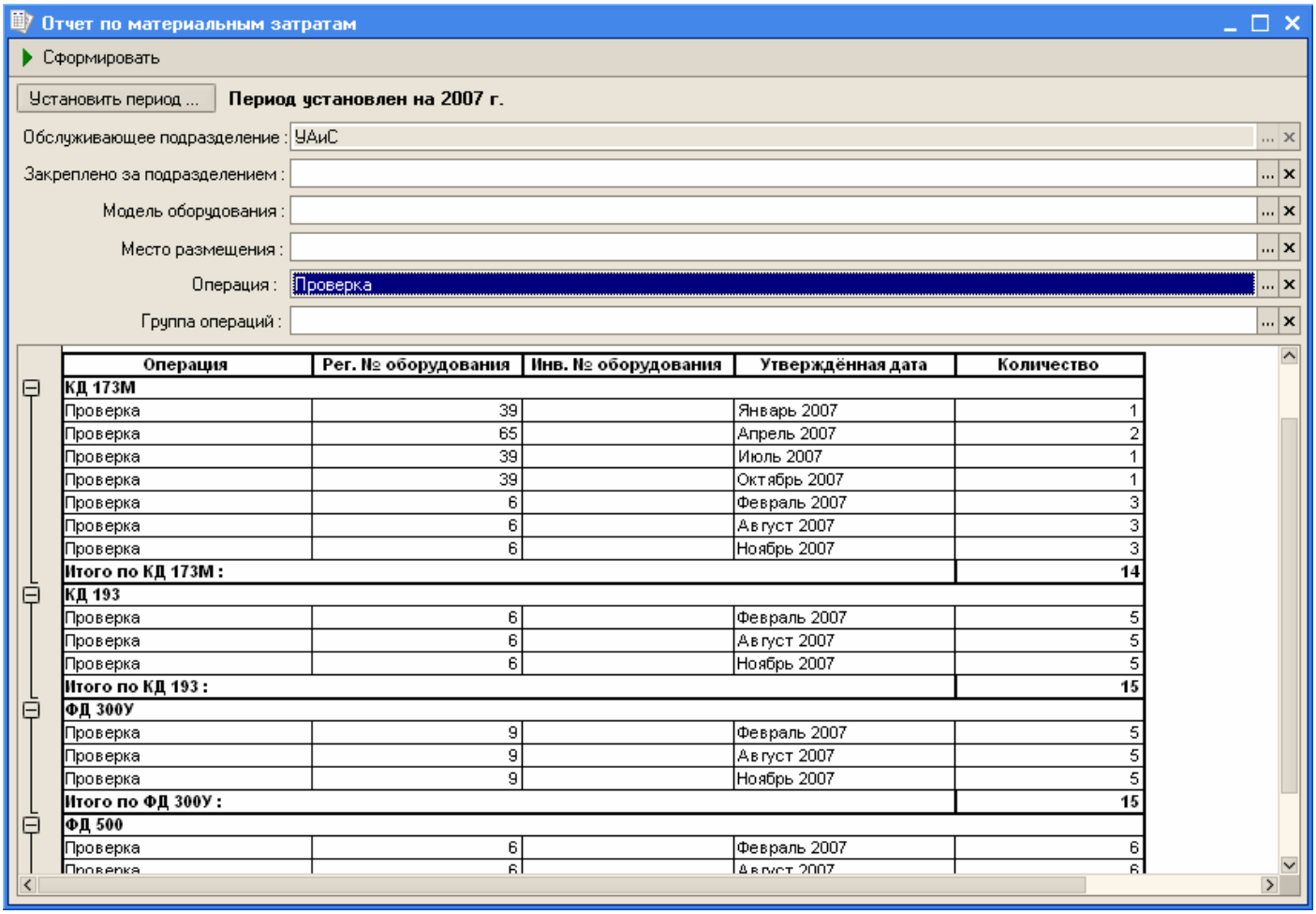
Рисунок 238 – окно выбора группы операций, для операций обслуживания которой будет сформирован отчет по материальным затратам

8. Сформируйте отчет по материальным затратам.

   Для того чтобы сформировать отчет по материальным затратам, нажмите кнопку Сформировать в верхней части окна или комбинацию Ctrl+Enter на клавиатуре.

Формирование отчета по материальным затратам может занять продолжительное время. По окончанию формирования, отчет по материальным затратам будет занесен в центральной части окна подготовки отчета, где его можно будет просмотреть или изменить.

На рисунке (Рисунок 239) показан вид окна после формирования отчета по материальным затратам на выполнение всех проверок за 2007 год.



Операция	Рег. № оборудования	Инв. № оборудования	Утверждённая дата	Количество
КД 173М				
Проверка	39		Январь 2007	1
Проверка	65		Апрель 2007	2
Проверка	39		Июль 2007	1
Проверка	39		Октябрь 2007	1
Проверка	6		Февраль 2007	3
Проверка	6		Август 2007	3
Проверка	6		Ноябрь 2007	3
Итого по КД 173М :				**14**
КД 193				
Проверка	6		Февраль 2007	5
Проверка	6		Август 2007	5
Проверка	6		Ноябрь 2007	5
Итого по КД 193 :				**15**
ФД 300У				
Проверка	9		Февраль 2007	5
Проверка	9		Август 2007	5
Проверка	9		Ноябрь 2007	5
Итого по ФД 300У :				**15**
ФД 500				
Проверка	6		Февраль 2007	6
Проверка	6		Август 2007	6

Рисунок 239 – окно подготовки отчета по материальным затратам после формирования

9. При необходимости – распечатайте отчет по материальным затратам или перенесите его для обработки в офисные пакеты.

   Отчет по материальным затратам можно распечатать нажав кнопку с изображением принтера (печать) на панели инструментов или нажав на клавиатуре комбинацию клавиш Ctrl+P. Также отчет по материальным затратам можно скопировать и перенести в офисные пакеты (например, Microsoft Word или Microsoft Excel), выделив требуемую часть или весть

отчет и воспользовавшись стандартными средствами копирования и вставки.

Для копирования: пункт меню «правка \ копировать» или с клавиатуры Ctrl+C или Ctrl+Insert.

Для вставки: средствами приложения, в которое производится вставка; как правило – пункт меню «правка \ вставить» или с клавиатуры Ctrl+V или Shift+Insert.

4.12.5 Отчет по выполненным работам

Для того чтобы сформировать отчет по выполненным работам:

1. Откройте окно подготовки отчета по выполненным работам на выполнение операций обслуживания.

   Открыть окно подготовки отчета по выполненным работам можно через главное меню (Отчеты / Отчет по выполненным работам) (Рисунок 240).

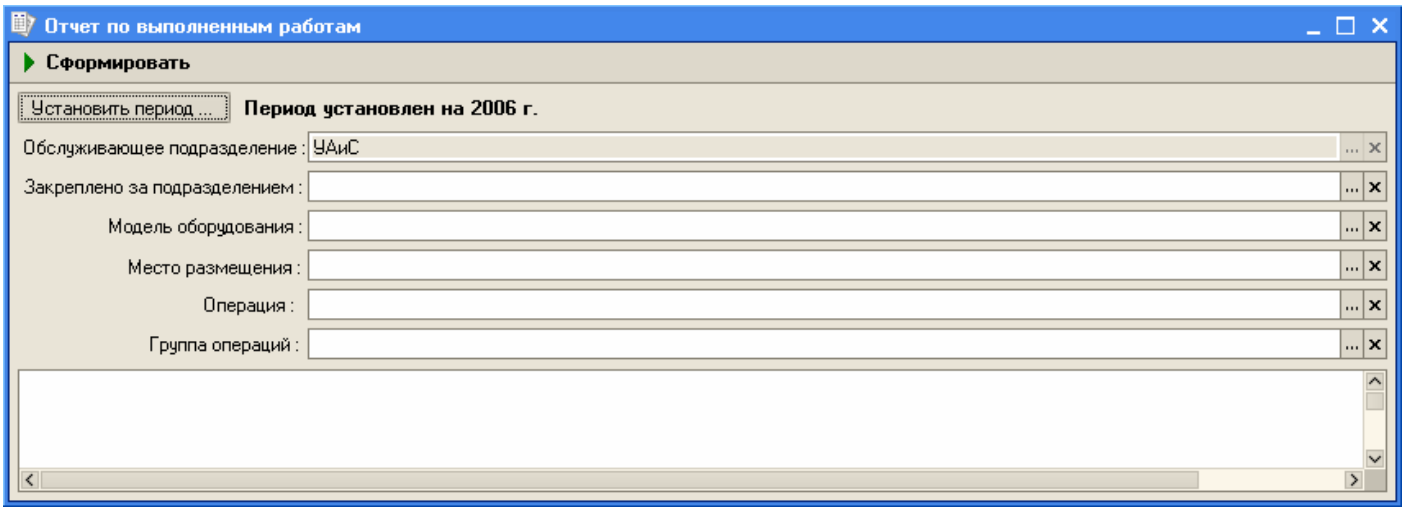


Рисунок 240 – окно подготовки отчета по выполненным работам

2. Укажите период, на который необходимо отчет по выполненным работам.

   Для того, чтобы указать период, на который необходимо сформировать отчет по выполненным работам, нажмите кнопку «Установить период». В появившемся окне (Рисунок 241) укажите период и нажмите кнопку «ОК». По умолчанию в качестве периода установлен текущий год.

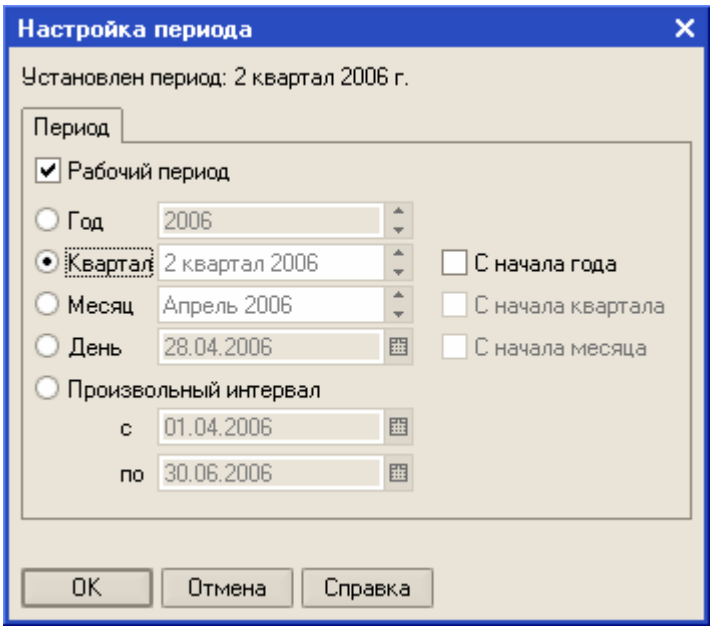


Рисунок 241 – окно установки периода, на который будет сформирован отчет по выполненным работам

3. В случае если необходимо сформировать отчет по выполненным работам для единиц оборудования, закрепленных за определенным подразделением (цехом), укажите это подразделение в поле «Закреплено за подразделением».

   Для того чтобы выбрать подразделение, нажмите на кнопку ... после поля «Закреплено за подразделением». В появившемся окне (Рисунок 242) выберите в иерархии требуемое подразделение и нажмите кнопку Выбрать.

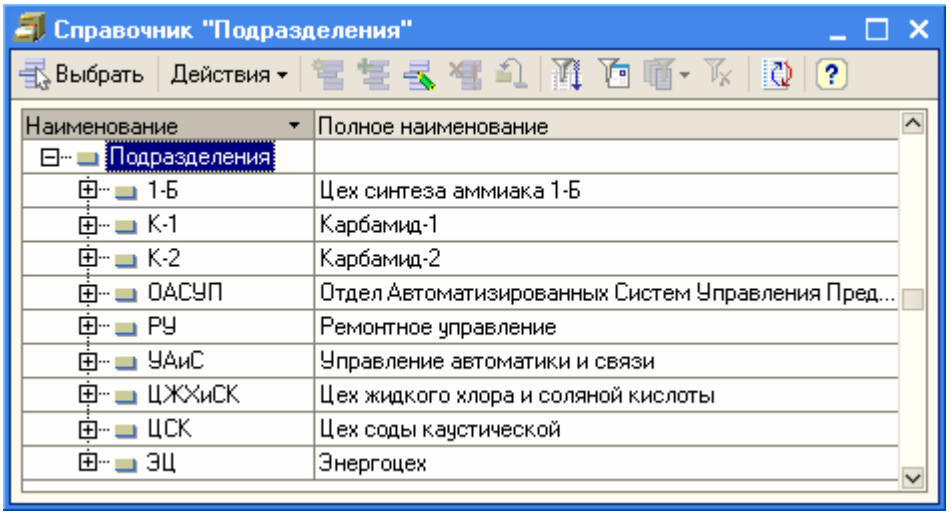


Рисунок 242 – окно выбора подразделения

4. В случае если необходимо сформировать отчет по выполненным работам по единицам оборудования определенной модели/типа, укажите эту модель/тип в поле «Модель(тип) оборудования».

   Для того чтобы указать модель/тип, нажмите на кнопку [...] после поля «Модель(тип) оборудования». В появившемся окне (Рисунок 243) в иерархии моделей/типов выберите требуемую модель/тип нажмите кнопку [Выбрать].

   Выбрать можно как непосредственно модель/тип (например, «Станки/Токарные/СТ-18У»), так и группу моделей/типов (например, «Станки»). В случае выбора группы моделей/типов отчет будет сформирован для оборудования всех моделей/типов, которые входят в выбранную группу моделей/типов.

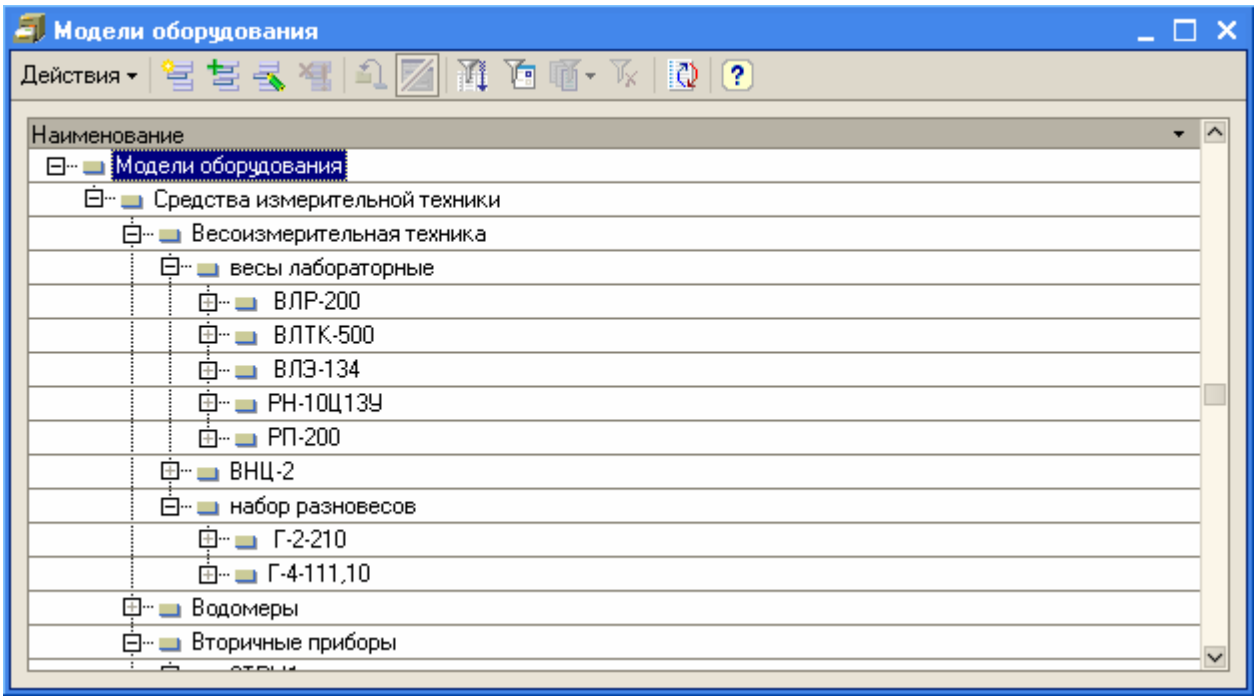


Рисунок 243 – окно выбора модели/типа или группы моделей/типов оборудования, по которым будет сформирован отчет по выполненным работам

5. В случае если необходимо сформировать отчет по выполненным работам для единиц оборудования, закрепленных за определенным местом размещения (технологическим местом, позицией), укажите требуемое место размещения в поле «Место размещения (технологическое место, позиция)».

   Для того чтобы указать место размещения, нажмите на кнопку ... после поля «Место размещения». В появившемся окне (Рисунок 244) укажите место размещения и нажмите кнопку Выбрать.

   Выбрать можно место размещения любого уровня. Отчет будет подготовлен для оборудования, которое размещено непосредственно на выбранном месте размещения, а также на местах размещения, являющимися частью указанного.

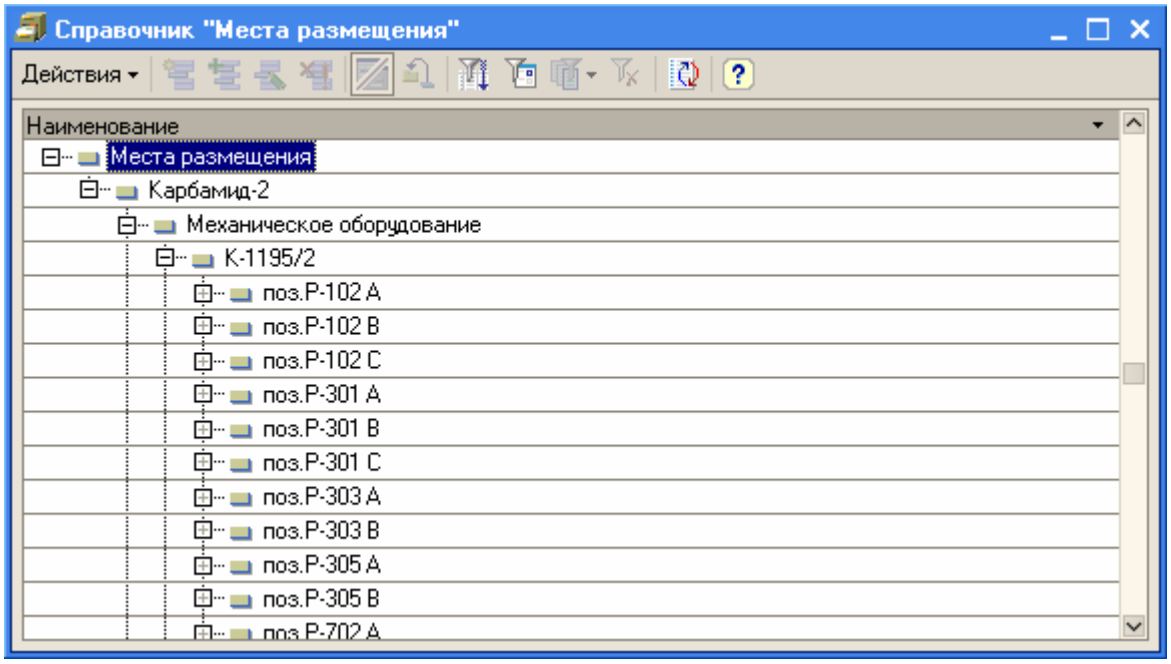


Рисунок 244 – окно выбора места размещения (технологического места, позиция) оборудования, для оборудования которого будет сформирован отчет по выполненным работам

6. В случае если необходимо сформировать отчет по выполненным работам по операциям определенного вида, укажите этот вид операции в поле «Операция».

   Для того чтобы указать вид операции, нажмите на кнопку ... после поля «Операция». В появившемся окне (Рисунок 245) укажите операцию и нажмите кнопку Выбрать.

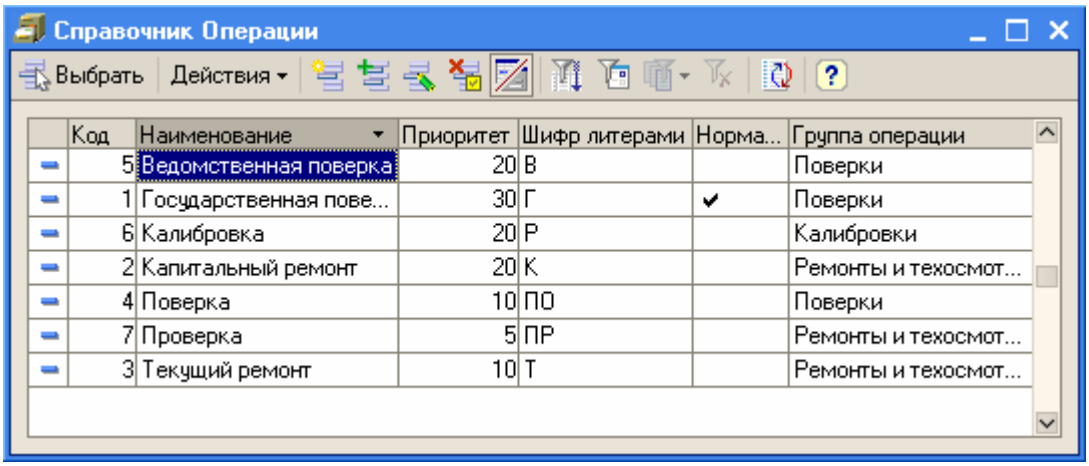


Рисунок 245 – окно выбора вида операции для формирования отчета по выполненным работам

7. В случае если необходимо сформировать отчет по выполненным работам по операциям определенной группы, укажите эту группу в поле «Группа операций».

   Для того чтобы указать группу операций, нажмите на кнопку ... после поля «Группа операций». В появившемся окне (Рисунок 246) укажите группу операций и нажмите кнопку Выбрать.

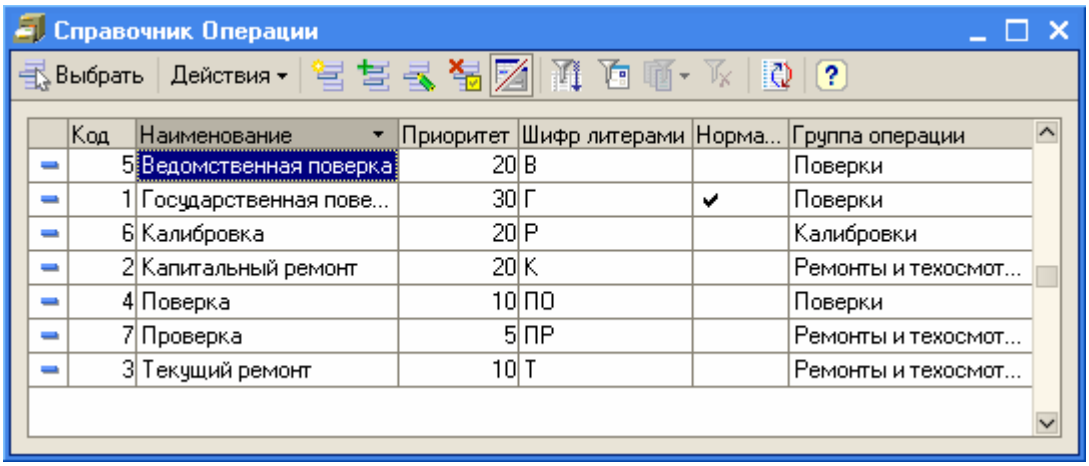


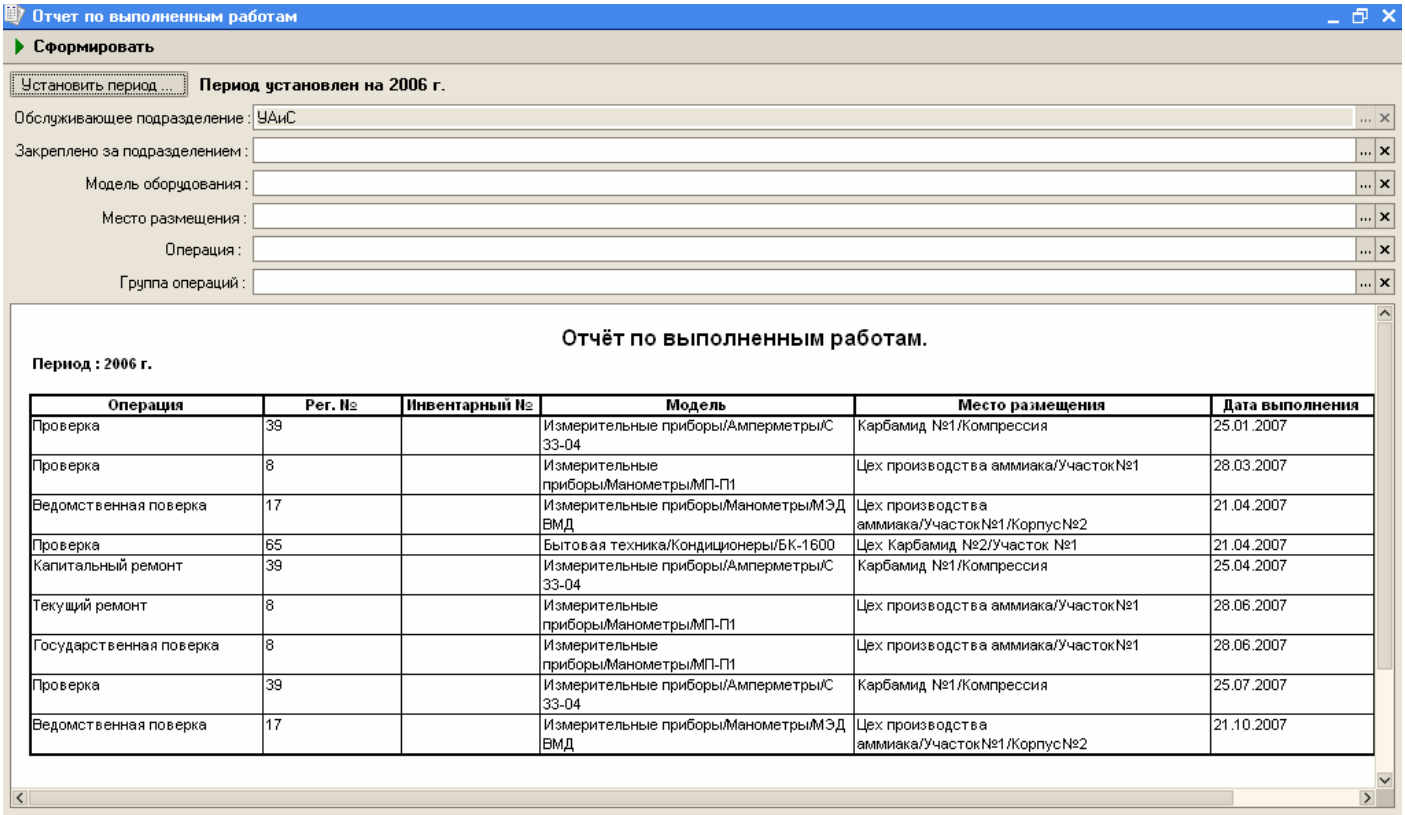
Рисунок 246 – окно выбора группы операций, для операций обслуживания которой будет сформирован отчет по выполненным работам

8. Сформируйте отчет по выполненным работам.

   Для того чтобы сформировать отчет по выполненным работам, нажмите кнопку **Сформировать** в верхней части окна или комбинацию Ctrl+Enter на клавиатуре.

Формирование отчета по выполненным работам может занять продолжительное время. По окончанию формирования, отчет по выполненным работам будет занесен в центральной части окна подготовки отчета, где его можно будет просмотреть или изменить.

На Рисунок 247 показан вид окна после формирования отчета по выполненным работам за 2007 год.



Операция	Рег. №	Инвентарный №	Модель	Место размещения	Дата выполнения
Проверка	39		Измерительные приборы/Амперметры/С 33-04	Карбамид №1/Компрессия	25.01.2007
Проверка	8		Измерительные приборы/Манометры/МП-П1	Цех производства аммиака/Участок№1	28.03.2007
Ведомственная поверка	17		Измерительные приборы/Манометры/МЭД ВМД	Цех производства аммиака/Участок№1/Корпус№2	21.04.2007
Проверка	65		Бытовая техника/Кондиционеры/БК-1600	Цех Карбамид №2/Участок №1	21.04.2007
Капитальный ремонт	39		Измерительные приборы/Амперметры/С 33-04	Карбамид №1/Компрессия	25.04.2007
Текущий ремонт	8		Измерительные приборы/Манометры/МП-П1	Цех производства аммиака/Участок№1	28.06.2007
Государственная поверка	8		Измерительные приборы/Манометры/МП-П1	Цех производства аммиака/Участок№1	28.06.2007
Проверка	39		Измерительные приборы/Амперметры/С 33-04	Карбамид №1/Компрессия	25.07.2007
Ведомственная поверка	17		Измерительные приборы/Манометры/МЭД ВМД	Цех производства аммиака/Участок№1/Корпус№2	21.10.2007

Рисунок 247 – окно подготовки отчета по выполненным работам после формирования

9. При необходимости – распечатайте отчет по выполненным работам или перенесите его для обработки в офисные пакеты.

Отчет по выполненным работам можно распечатать нажав кнопку с изображением принтера (печать) на панели инструментов или нажав на клавиатуре комбинацию клавиш Ctrl+P. Также отчет по выполненным работам можно скопировать и перенести в офисные пакеты (например, Microsoft Word или Microsoft Excel), выделив требуемую часть или весть отчет и воспользовавшись стандартными средствами копирования и вставки.

Для копирования: пункт меню «правка \ копировать» или с клавиатуры Ctrl+C или Ctrl+Insert.

Для вставки: средствами приложения, в которое производится вставка; как правило – пункт меню «правка \ вставить» или с клавиатуры Ctrl+V или Shift+Insert.

4.12.6 Отчет по отклонениям от плановых дат при выполнении графика ППР

Отчет по отклонениям при выполнении графика ППР является частным случаем отчета, получаемого при анализе различий в вариантах плана обслуживания. Для подготовки отчета по отклонениям плановых дат.

Детально проведение анализа описано в п.4.11.1.

4.13 Общие приемы работы с АИС

4.13.1 Работа со справочниками и журналами документов.

Основной метод вызова справочников или журналов документов – через главное меню АИС.

Открыть главное меню АИС можно кликнув на нем указателем мыши или нажав клавишу alt на клавиатуре.

В зависимости от прав пользователя доступны различные справочники и журналы документов при открытии одних и тех же пунктов меню. Все справочники сгруппированы в подменю «Справочники». Основные журналы документов распределены по своему назначению в пунктах меню «Учет» и «Обслуживание».

Для вызова справочника или журнала документов можно выбрав его название в меню после чего:

- кликнуть на нем мышкой;
- нажать на клавиатуре клавишу «Enter».

4.13.1.1 Добавление данных в справочники или журналы документов

Создание нового элемента справочника можно выполнить следующими способами:

- кликните мышкой на кнопке верхней панели формы списка справочника или журнала документов;

- кликните мышкой на кнопке Действия верхней панели формы списка справочника. В открывшемся меню выберите пункт «Добавить»;
- кликните правой кнопкой мышки на форме списка справочника или журнала документов. В открывшемся меню выберите пункт «Добавить»;
- нажмите на клавиатуре кнопку «Ins».

4.13.1.2 Внесение изменений в справочники и документы, хранящиеся в журналах

Внесение изменений (редактирование) проводится в случае, если необходимо изменить какие-либо данные по ранее созданному элементу справочника.

Открыть элемент справочника на редактирование можно следующими способами (предварительно необходимо выбрать строку, подлежащую редактированию):

- кликните мышкой на кнопке верхней панели формы списка справочника или журнала документов;
- кликните мышкой на кнопке Действия верхней панели формы списка справочника или журнала документов. В открывшемся меню выберите пункт «Изменить»;
- кликните правой кнопкой мышки на форме списка справочника или журнала документов. В открывшемся меню выберите пункт «Изменить»;
- дважды кликнув левой кнопку мыши на элементе справочника или журнала документов;
- нажав клавишу F2 на клавиатуре.

4.13.1.3 Сохранение изменений после добавления или изменения данных в справочнике или в документе

При редактировании в отдельном окне:

Сохранение изменений проводится после окончания ввода изменений при редактировании элемента справочника или после заполнения новых данных при создании нового элемента справочника.

Сохранить изменения можно следующими способами:

- кликните мышкой на кнопке Действия верхней панели формы списка справочника. В открывшемся меню выберите пункт «Записать», при этом данные будут сохранены, но окно добавления/редактирования останется открытым;
- нажмите на клавиатуре сочетание клавиш «Ctrl+S», при этом данные будут сохранены, но окно добавления/редактирования останется открытым;
- кликните мышкой на кнопке Действия верхней панели формы списка справочника. В открывшемся меню выберите пункт «Записать и закрыть», при этом данные будут сохранены, после чего окно добавления/редактирования будет закрыто.

При редактировании в списке:

Сохранение изменений проводится после окончания ввода изменений при редактировании элемента справочника или после заполнения новых данных при создании нового элемента справочника.

Сохранить изменения можно следующими способами:

- нажмите на клавиатуре клавишу «F2»;
- установите курсор при помощи мышки или клавишами управления курсора на последнюю колонку списка и нажмите на клавишу «Enter» или «Tab»;
- кликните правой кнопкой мыши на любом месте списка.

4.13.1.4 Выбор элементов при работе со справочниками или документов при работе с журналами документов

В большинстве случаев, перед проведением операции над элементом справочника (например, удалением или редактированием) сначала требуется выбрать элементы (строки), над которыми будет проведена требуемая операция. Выбрана может быть как одна, так и несколько строк[1].

Выделенная строка помечается в справочнике инвертированным цветом (белые буквы на черном фоне).

Выделение строки можно провести кликом мыши на ней или с помощью позиционирования выделения стрелками курсора.

[1] Режим выделения зависит от конкретного справочника или журнала документов

Если требуется провести какую-либо операцию (например, удаление) сразу над рядом строк, можно прибегнуть к групповому выделению:

- для выделения ряда последовательно идущих строк необходимо выбрать первую строку диапазона, нажать клавишу Shift на клавиатуре и, удерживая ее, выбрать последнюю строку диапазона;
- для выделения произвольного ряда строк можно выделять их последовательно, удерживая при этом клавишу Ctrl.

4.14 Стандартные возможности навигации

Все списки (справочники, списки табличных частей, журналы и прочие объекты системы) снабжены стандартными возможностями навигации. Стандартные возможности встроены в систему разработки и не подлежат изменению прикладным разработчиком. К возможностям навигации относится:

- интерактивный поиск;
- поиск по номеру;
- отбор данных по условию;
- сортировка данных.

4.14.1 Интерактивный поиск

Интерактивный поиск это посимвольный (пошаговый) поиск по активному полю списка. Для выполнения интерактивного поиска:

1. Откройте интересующий вас список.

   Открыть интересующий список можно через меню системы, панель кнопок или любым другим стандартным способом.
2. Установить курсор в то поле, в котором будет проведен поиск.
3. Начните процедуру поиска.

   Последовательно набирайте на клавиатуре символы искомого выражения. При каждом нажатии происходит поиск и позиционирования курсора на найденную строку. В нижней части журнала в специальном окне отражаются найденные символы. Если очередной символ не найден, поиск прекращается, и перемещение курсора не происходит. Окно итеративного поиска показано на Рисунок 248. Если поиск

осуществляется в поле типа «Дата» порядок набора искомой даты должен быть следующий: год, месяц, день.

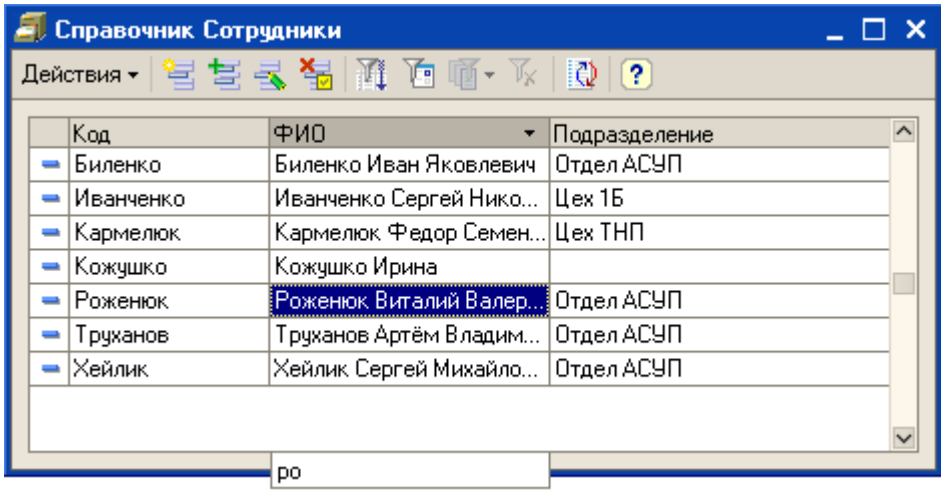


Рисунок 248 - интерактивный поиск

4.14.2 Поиск по номеру

Поиск данных с использованием диалога запроса по коду производится следующим образом:

1. Откройте интересующий вас список.

   Выполнить действие можно через меню системы, панель инструментов или другим стандартным способом.

2. Откройте диалог запроса поиска.

   Чтобы открыть окно-диалог поиска нажмите на кнопку , которая находится на верхней панели списка. На экране будет открыт окно-диалог поиска по номеру (Рисунок 249).

3. Установите поле «Номер документа».

   В поле "Номер документа" необходимо ввести номер, который необходимо найти. При открытии окна поиска в поле указывается номер текущего документа.

4. Установите флажок "Поиск по подстроке" .

   Если флажок "Поиск по подстроке" установлен, то в поле "Номер документа" можно указать только часть номера;

5. Установите диапазон поиска.

Поиск документов производится в диапазоне дат. По умолчанию, диапазон установлен в соответствии с периодом журнала или списка документов.

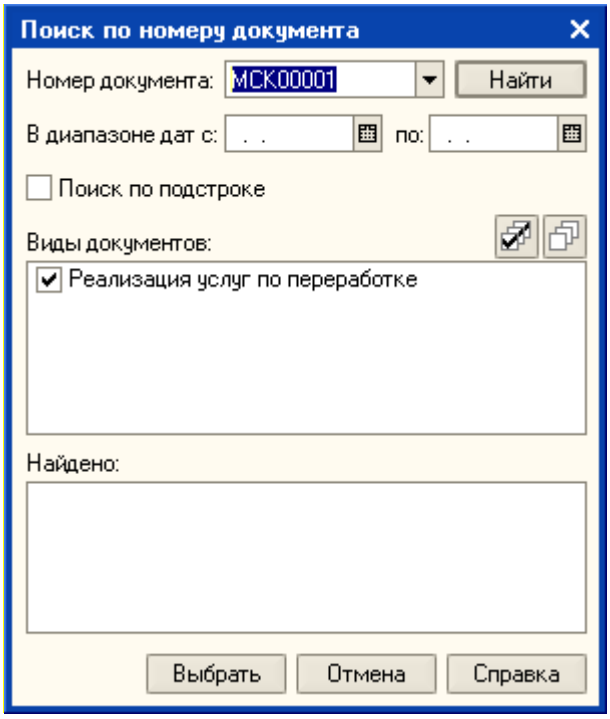


Рисунок 249 – окно - диалог поиска по номеру

6. Установите дополнительные возможности.

Над списком видов документов располагаются кнопки "Отметить все" и "Снять все отметки". При их нажатии будут соответственно выделены все виды документов или снято выделение со всех видов документов. Левой клавишей мышки установите вышеуказанные кнопки.

7. Найдите документы по заданному коду.

Кликните левой клавишей мышки кнопку "Найти". По окончании поиска найденные документы будут показаны в списке "Найдено".

8. Выберите документ из списка «Найдено».

Кликните левой клавишей мышки кнопку "Выбрать". Диалог запроса поиска будет закрыт, а курсор в списке поиска будет установлен на выбранный документ.

4.14.3 Отбор данных по условию

В некоторых списках предусматривается возможность отбора данных по значениям реквизитов. Это позволяет просматривать только те данные, которые имеют определенное значение в реквизите, выбранном для отбора. Отбор данных производится по определенному набору критериев отбора. Видами отбора называются критерии, которые определяются на этапе конфигурирования, а также зависит от типа списка.

4.14.3.1 Установка отбора

Для установки отбора (фильтра) данных с использованием диалога запроса нужно:

1. Откройте интересующий вас список.

   Выполнить действие можно через меню системы, панель инструментов или другим стандартным способом.

2. Откройте диалог отбора.

   Кликните левой клавишей мышки кнопку . На экране будет открыт диалог отбора (Рисунок 250).

3. Откройте закладку «Отбор».

   Кликните левой клавишей мишки по закладке «Отбор».

4. Установите необходимые поля отбора.

   Отбор может проводиться сразу по нескольким полям. Для этого достаточно установить флажок слева от наименования поля отбора.

5. Заполните условия отбора.

   Для каждого поля выбирается условие отбора. Из выпадающего списка выберите значение полей «Условие». Состав возможных условий определяется типом данных.

6. Заполните значение отбора.

   В зависимости от выбранного вида условия вводятся значения отбора (может быть указано конкретное значение или интервал значений, а также список возможных значений, при этом в условиях можно выбрать как вхождение в список, так и не вхождение в список). Значением отбора может являться любое из имеющихся значений этого реквизита, например, "Частное лицо". Вид отбора и значение отбора составляют условие отбора. Условие отбора в определенный момент времени может

быть только одно. Заметим, что возможность отбора предусматривается для большинства списков, причем по одному или нескольким реквизитам. Если для списка отборы не предусмотрены, то в меню и в панели инструментов не будет содержаться элементов интерфейса для управления отборами.

7. Примените отбор к списку.

   После установки условий отбора нажмите на кнопку «ОК», которая расположена на нижней панели окна отбора. Диалог отбора будет закрыт. В списке останутся только те записи, что удовлетворяют условию отбора.

8. Выбранные параметры отбора могут быть сохранены для использования в дальнейшем. Для этого нажмите кнопку "Отборы" (Рисунок 250).

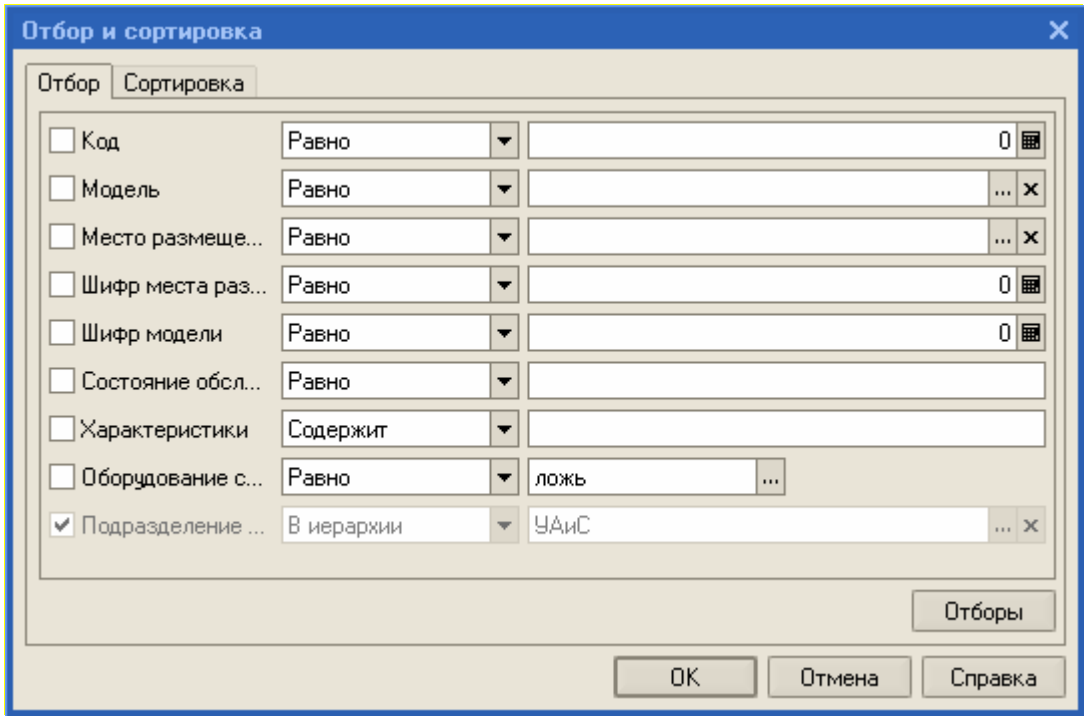


Рисунок 250 - окно отбора

При установке отбора в окне списка отображаются только те элементы, которые удовлетворяют выбранному условию отбора.

4.14.3.2 Отмена отбора

Для отмены отбора нужно нажать на кнопку , которая находится на верхней панели. В списке отобразятся все записи.

4.14.3.3 История отбора

В процессе работы все отборы автоматически сохраняются в списке истории отборов. Пользователь может использовать сохраненный отбор в дальнейшей работе. Для установки отбора из списка необходимо нажать кнопку , которая расположена в верхней панели списка. Ниже кнопки сформируется выпадающее меню, в котором будут указаны все отборы. Чтобы применить отбор к списку, нажмите на него в списке.

4.14.4 Сортировка данных

Встроенная возможность сортировки обеспечивает пользователю визуальную перестройку порядка строк в списке. Чтобы произвести сортировку:

1. Откройте интересующий вас список.

   выполнить действие можно через меню системы, панель кнопок или другим стандартным способом.

2. Откройте диалог отбора.

   Чтобы открыть окно сортировки нажмите на клавишу на верхней панели списка. На экране будет открыто окно-диалог отбор и сортировка.

3. Откройте закладку «Сортировка».

   кликните левой клавишей мишки по закладке «Сортировка».

4. Выберите поля, по которым будет проведена сортировка.

   в списке слева содержатся реквизиты, по которым будет осуществляться сортировка. Реквизиты переносятся из правого списка. Если отобрано несколько реквизитов, то порядок их следования в списке влияет на порядок представления информации. Сначала отобранный список будет сортироваться по первому сверху реквизиту, затем каждая группа одинаковых значений будет сортироваться по второму сверху реквизиту, и т.д. Для изменения порядка полей используйте кнопки .

5. Настройте направления сортировки поля.

   Для указания направления сортировки поля (по возрастанию или убыванию) используйте кнопку .

6. Примените сортировку.

   Чтобы начать процесс сортировки нажмите на кнопку «ОК» в нижней панели окна. Диалог запроса сортировки будет закрыт, а порядок строк в списке будет перестроен.

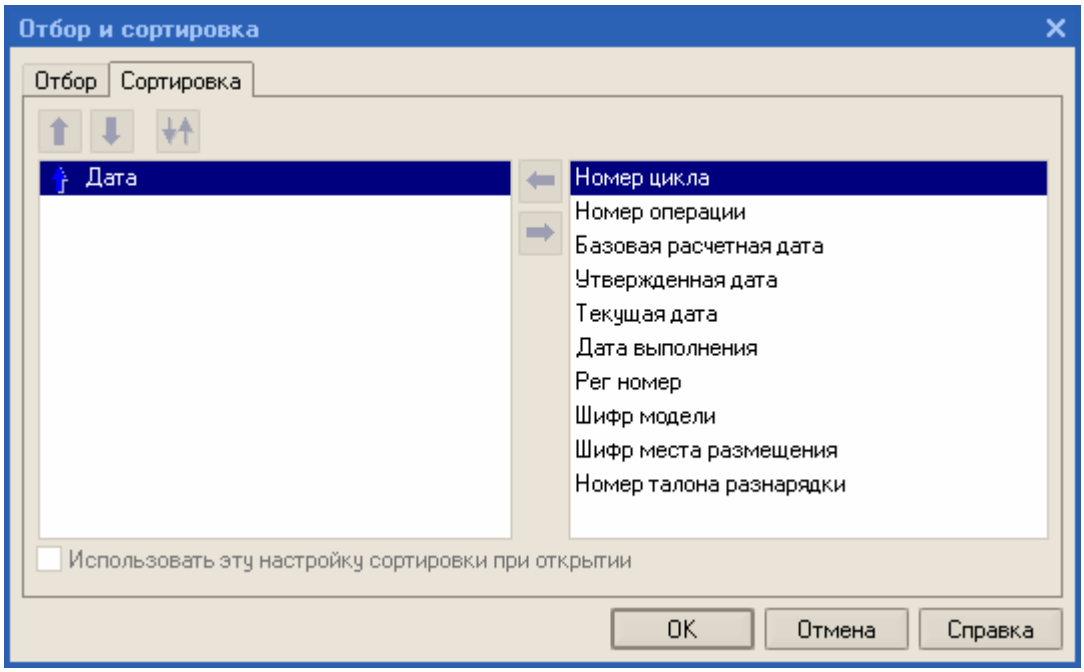


Рисунок 251 - окно сортировки

5 Методика расчёта плана периодических работ

Базовый Расчётный вариант плана периодических работ на период рассчитывается на основе:

- реестра оборудования, установленного на учет и закрепленного на обслуживание за УАиС, РУ или ЭЦ;
- графика обслуживания для каждой конкретной единицы оборудования;
- даты установки единицы оборудования на обслуживание;
- дат предыдущих выполненных *Операций* плана (как выполненных, так и запланированных, и даже планово отменённых);
- графика работы (при ведении учета и планировании по фактически отработанному времени).

Влияние каждого из этих факторов более подробно рассмотрено ниже.

5.1 Реестр оборудования

В расчёт включаются только те единицы оборудования, которые на период расчёта находятся на обслуживании. Кроме того, при расчёте норм материальных и трудозатрат используется информация о нормах затрат для моделей/типов и групп оборудования. Детально механизм управления нормами расхода описан в п.4.3.6.5.

Также, если в реестре указаны взаимосвязи оборудования, при подготовке плана даты обслуживания взаимосвязанного оборудования синхронизируются.

Более подробно работа с реестром оборудования описана в п.4.4.

5.2 График обслуживания

График обслуживания каждой единицы оборудования представляет собой набор *Операций*, которые должны проводиться для этой единицы (Рисунок 252).

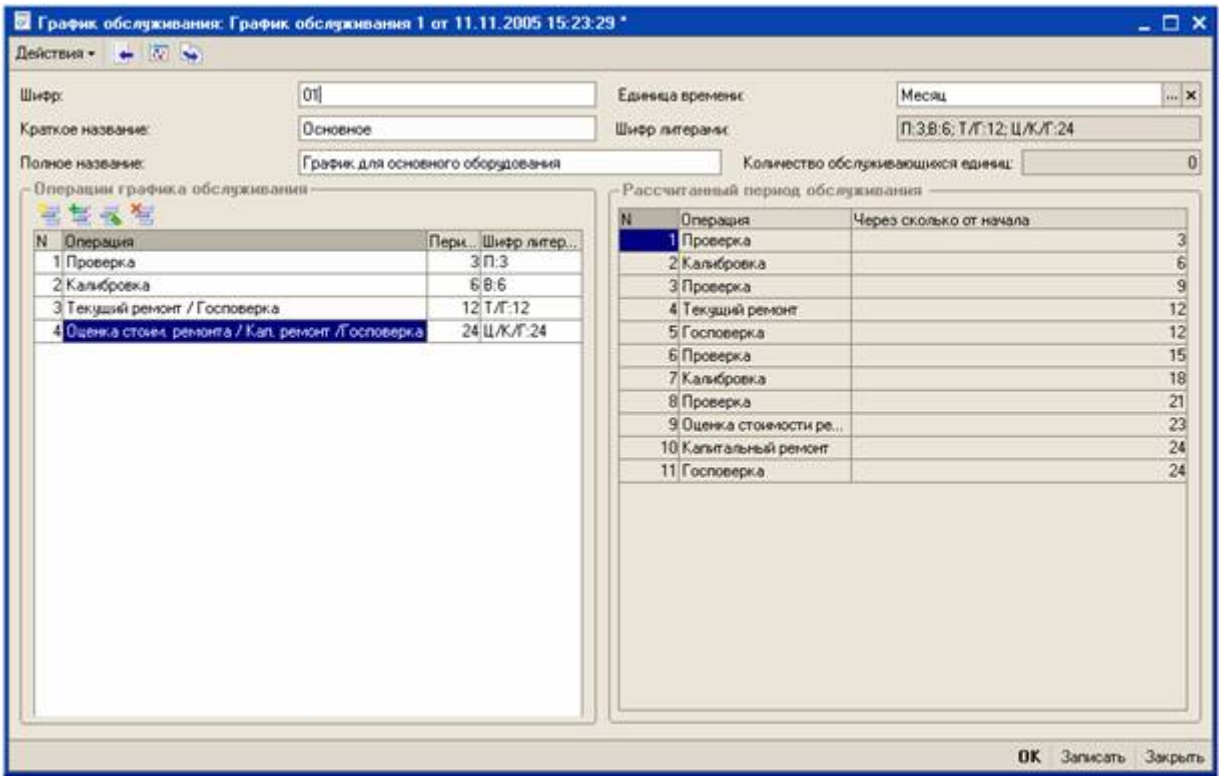


Рисунок 252 – график обслуживания

5.2.1 Период обслуживания

Чтобы упростить задание графика обслуживания, АИС не требует введения всех *Операций*, входящих в полный график обслуживания. Учитывая то, что характер проведения Операций – периодический, задаётся только один период обслуживания, то есть такой период, по окончании которого *Операции* обслуживания начинают повторяться. Чаще всего таким периодом является период между капитальными ремонтами, но это не обязательно.

Для исключения возможности внесения ошибки при указании графика, АИС автоматически вычисляет длительность периода обслуживания, как наименьшее общее кратное от периодов периодических Операций (см. ниже), составляющих график обслуживания, и показывает все операции цикла обслуживания.

5.2.2 Периодичность Операции

В течение всего периода обслуживания *Операции* также повторяются (например, между капитальными ремонтами раз в полгода проводятся текущие ремонты, ежемесячно проводятся поверки). Поэтому логично упрощение – для *Операций* не обязательно задавать каждое их повторение, достаточно указать срок (от начала периода), через который

Операция должна выполниться первый раз, и период через который она будет повторяться далее. Так, например, для ежемесячной поверки достаточно указать, что период повторения *Операции* «поверка» – 1 месяц. Это позволяет не указывать необходимость проведения отдельных поверок каждый месяц («Поверка – 1й месяц, Поверка – 2й месяц….Поверка – 11й месяц»).

5.2.3 Приоритет Операции

Задавая периодичность *Операции* можно получить эффект «наложения». То есть, если задана, например, ежемесячная поверка, а раз в три месяца – госповерка, то каждый третий месяц даты их проведения будут совпадать. При этом, конечно, ежемесячная поверка заменится государственной.

Чтобы учесть это, вводится понятие приоритета *Операций* – каждой *Операции* ставится в соответствие число, и, если их даты выполнения совпадают, то в плане будет указана та *Операция*, у которой это число больше, другими словами, более приоритетная. Приоритет Операции является свойством самой Операции (Рисунок 253), но, при необходимости, изменять его удобнее в группе *Операций* (Рисунок 254).

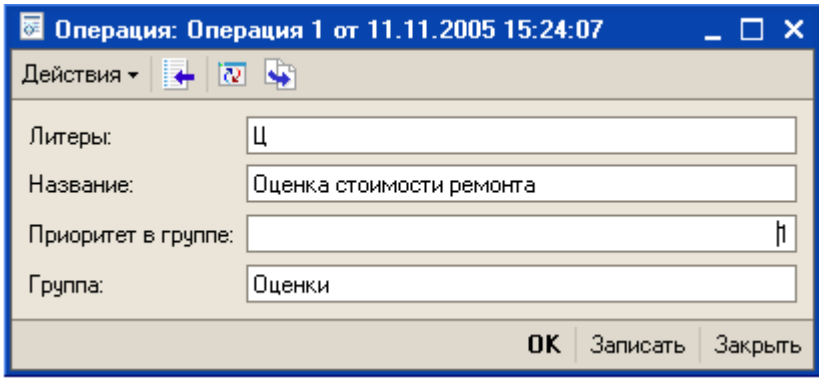


Рисунок 253 – операция графика обслуживания

5.2.4 Группы Операций

Выделяются операции, которые при совпадении срока проведения не должны отменять друг друга в соответствии с приоритетами. То есть, если на одну и ту же дату вышеописанным образом приходятся, к примеру, поверка и ремонт, ясно, что ремонт поверку заменить не может.

Для учёта такой ситуации вводится понятие групп *Операций* (Рисунок 254). В группах Операций перечисляются все те *Операции*, которые, в соответствии со своим приоритетом, могут, при совпадении дат выполнения, замещать друг друга.

Например, в группе *Операций* «Поверки» ведомственная поверка будет замещать обычную поверку, так как её приоритет выше.

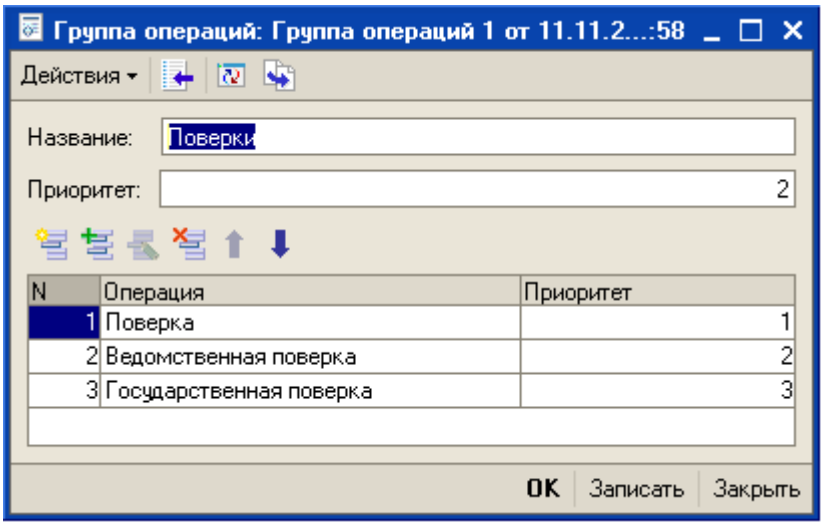


Рисунок 254 – группа операций

Кроме того, при совмещении *Операций* из разных групп, они не заменяют друг друга, а планируются подряд, в порядке, определенном их приоритетом (Рисунок 255).

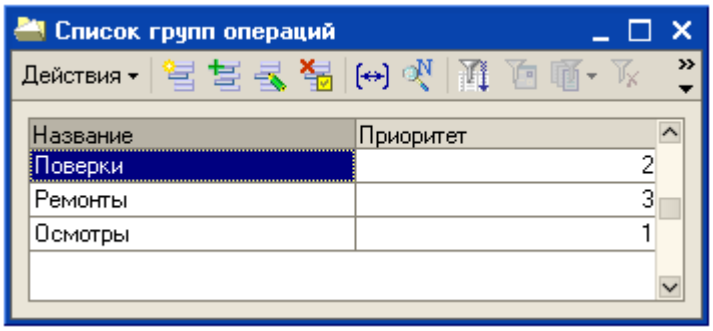


Рисунок 255 – список групп *Операций*

5.2.5 Связи Операций

Существуют ситуации, когда какие-либо *Операции* должны проводиться связанно. Например, за месяц перед капитальным ремонтом обязана проводиться оценка стоимости ремонта, а сразу же после него – государственная поверка (Рисунок 252).

Для учёта этого задаются связи между *Операциями*. Так, для вышеуказанного примера, для *Операции* «капитальный ремонт» задаётся, что за месяц до неё проводится *Операция* «Оценка стоимости ремонта», а сразу же по её окончании – *Операция* «Государственная поверка» (Рисунок 252).

5.3 Дата установки единицы оборудования на обслуживание

График обслуживания рассчитывается, начиная от даты установки единицы оборудования на обслуживание, и до конца периода, на который рассчитывается план. Даты, рассчитанные до начала периода, отбрасываются, а в план заносятся только даты, попадающие в промежуток от начала и до конца периода расчёта.

Если для единицы оборудования задана предыдущая дата выполнения какой-либо *Операции* или же задана *Операция*, с которой начинается первый цикл обслуживания единицы оборудования, соответственно, при расчете вместо даты установки единицы на обслуживание и первой *Операции* цикла используются эти данные.

5.4 Даты предыдущих выполненных Операций

Большинство *Операций* должны выполняться не столько «один раз за период», сколько «через период от предыдущего выполнения». Таковы, например, поверки. В то же время, далеко не всегда план выполняется в точности, довольно часто фактические даты проведения *Операций* не соответствуют плановым датам.

Для того, чтобы это учесть, при первом на этот период планировании каждой такой *Операции*, которая выполняется относительно предыдущей даты выполнения, АИС отталкивается от последней фактической даты проведения этой *Операции* перед периодом расчёта.

При последующем (в этом расчётном периоде) планировании этой *Операции* фактические даты выполнения также учитываются, но уже посредством первой запланированной даты (делается предположение, что на будущее факт проведения операций совпадет с планом).

Автоматизированная система также позволяет проводить дальнейшее планирование, отталкиваясь только от плановой даты (в случае несоответствия даты фактического обслуживания плановой дате).

5.5 Корректировки дат проведения предыдущих Операций

Если дата выполнения *Операции* учитывает дату предыдущего выполнения аналогичной операции, то при изменении даты предыдущего выполнения автоматически будет изменена плановая расчетная дата проведения и текущей операции.

5.6 График работы

Если проведение периодических работ зависит от фактически отработанного времени («от пробега»), то для расчета плана обслуживания используется график работы оборудования[1].

При расчете *Базового Расчетного* варианта плана на основании заданного графика работы рассчитываются даты проведения по каждой *Операции* для каждой единицы оборудования.

[1] Подробно график работы описан в п.4.3.4.4.

6 Особенности корректировок дат проведения обслуживания

При внесении корректировок дат проведения обслуживания может возникнуть ситуация, когда дата проведения операции обслуживания станет меньше чем дата проведения операции, которая идет раньше в цикле обслуживания. Для примера рассмотрим график обслуживания (Проверка 1 раз в 3 месяца, Текущий ремонт 1 раз в 6 месяцев, 1 раз в 12 месяцев капитальный ремонт), при этом предположим, что оборудование было установлено на обслуживание 10.01.2005. В результате получим следующий график обслуживания.

№ Операции	Дата проведения	Название операции
1	10.04.2005	Проверка
2	10.07.2005	Текущий ремонт
3	10.10.2005	Проверка
4	10.01.2006	Капитальный ремонт
5	10.04.2006	Проверка
И т.д.	И т.д.	И т.д.

Теперь предположим, что операцию №4 (Капитальный ремонт) необходимо перенести на 10.09.2005 в связи с капитальным ремонтом цеха, в котором находится данное оборудование. При этом операция №3 (Проверка) потеряет смысл выполнения так как она будет перекрыта. В случае возникновения такой ситуации появится окно следующего со списком всех перекрываемых операций (Рисунок 256).

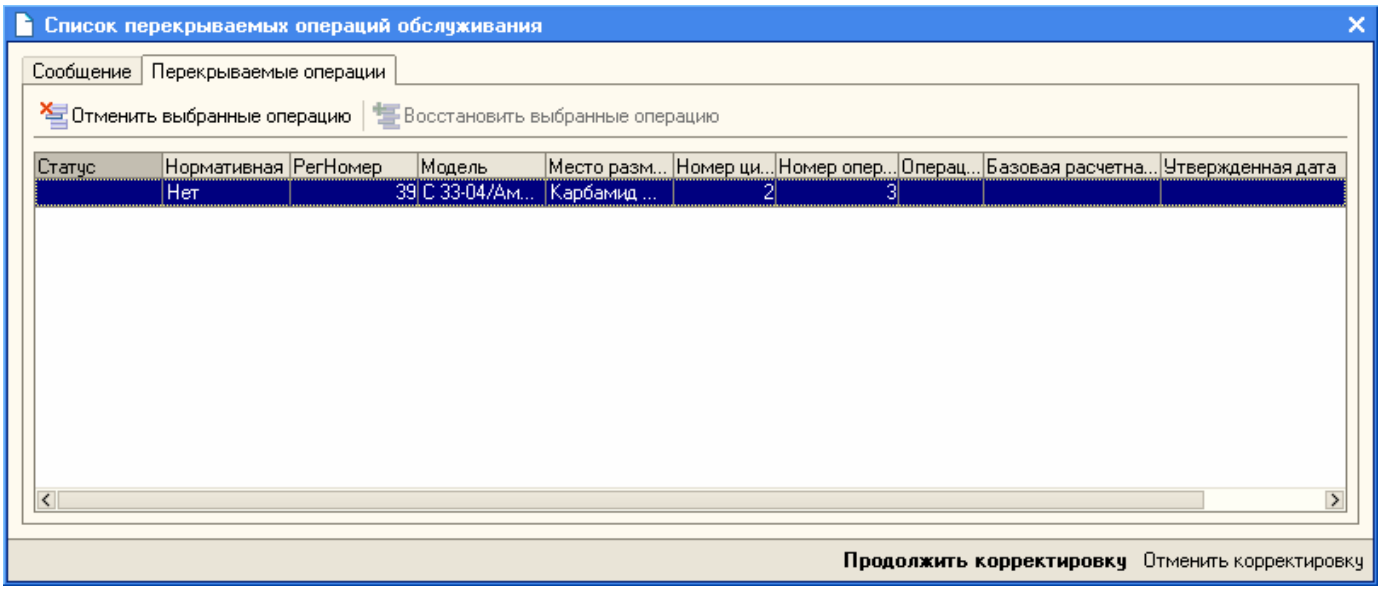


Рисунок 256 – окно списка перекрываемых операций

При помощи кнопки

можно пометить на отмену перекрываемые операции, для этого нужно выбрать эти операции в списке и нажать кнопку

, при этом появится окно для указания документа на основании которого производится отмена операций (Рисунок 257)[1].

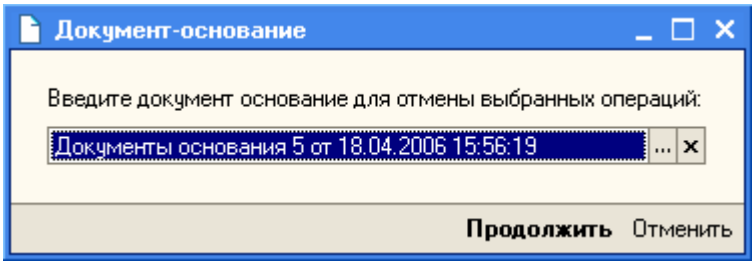


Рисунок 257 – окно выбора документа, на основании которого проводится отмена операции

После проведения корректировки для помеченных на отмену операций будут сформированы заявки на их отмену[2]. Для того чтобы снять пометку на отмену операции необходимо выбрать ее в списке и нажить кнопку

.

[1] Документ на основании которого проводится отмена выбирается из справочника «Документы основания», работа с которым подробно описана в п.4.3.10

[2] Подробно работа с заявками на отмену операций описана в (4.8.2)

7 Администрирование

7.1 Резервное копирование

Выполнение загрузки и выгрузки информационной базы производится в Конфигураторе.

Проведение этой процедуры должно выполняться периодически, чтобы в случае разрушения базы данных иметь возможность с минимальными потерями восстановить исходные данные. Частота определяется интенсивностью изменений данных. Чем чаще меняются данные, тем чаще следует производить резервное копирование.

Для АИС учета нормативной документации резервное копирование должно проводиться ежедневно.

7.1.1 Создание резервной копии

1. Запустите «1С:Предприятие». В окне запуска (Рисунок 258) выберите действующую информационную базу данных и откройте 1С:Предприятие в режиме Конфигуратора, нажав кнопку «Конфигуратор».

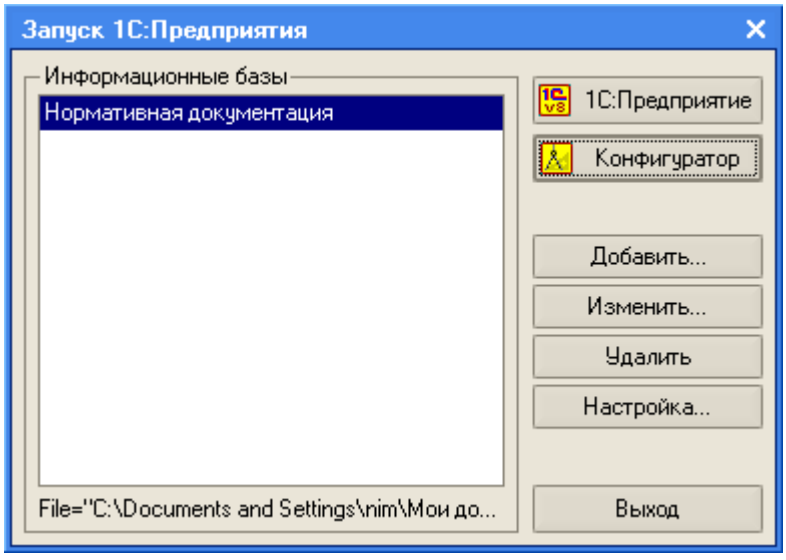


Рисунок 258 – окно запуска 1С:Предприятия

2. В открывшемся основном рабочем окне 1С:Предприятия, запущенной в режиме конфигуратора (Рисунок 259), через главное меню

(Администрирование/Загрузить информационную базу…) вызовите диалог выбора файла выгрузки БД (Рисунок 260).

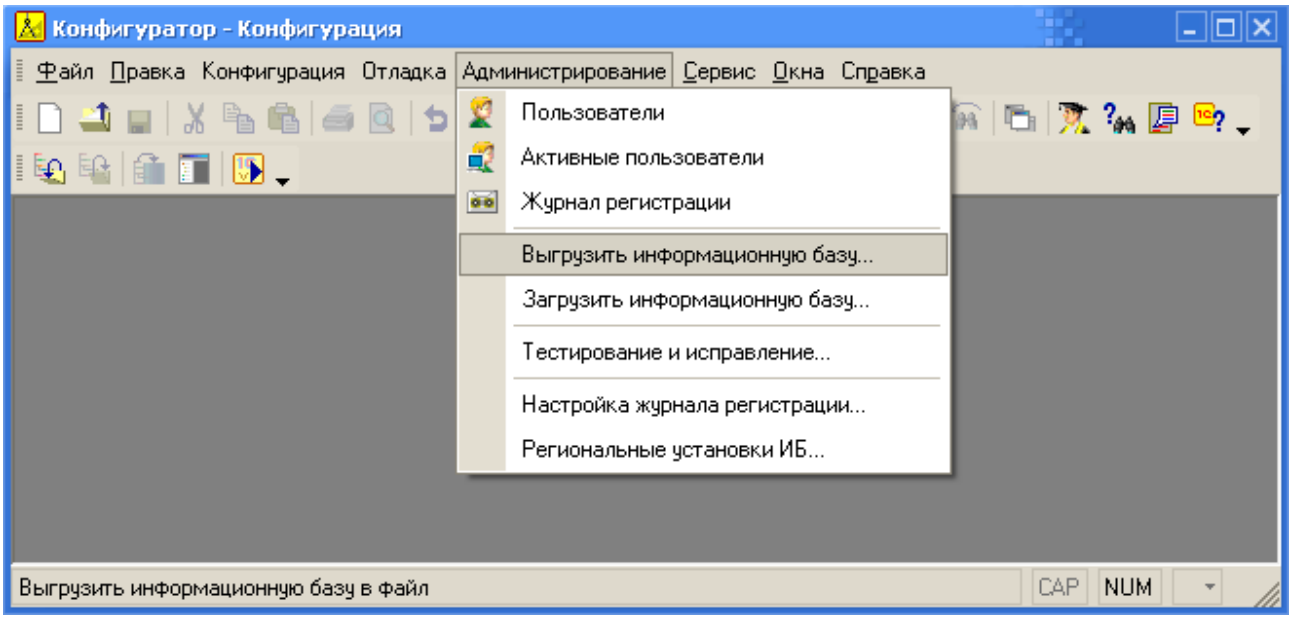


Рисунок 259 – 1С:Предприятие, запущенная в режиме конфигуратора

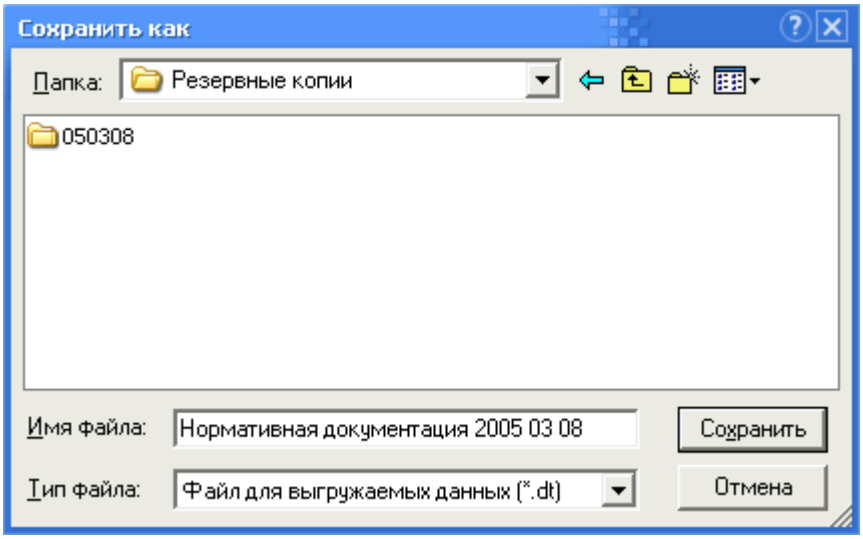


Рисунок 260 – диалоговое окно выбора файла для выгруженной информационной базы

3. В диалоговом окне выбора файла для выгруженной информационной базы (Рисунок 260) укажите место размещения резервной копии и имя файла резервной копии в виде «Ремонтно-техническое обслуживание год месяц день» и нажмите кнопку «Сохранить». В случае успешного завершения на экране появится окно сообщения о завершении создания резервной копии (Рисунок 261).

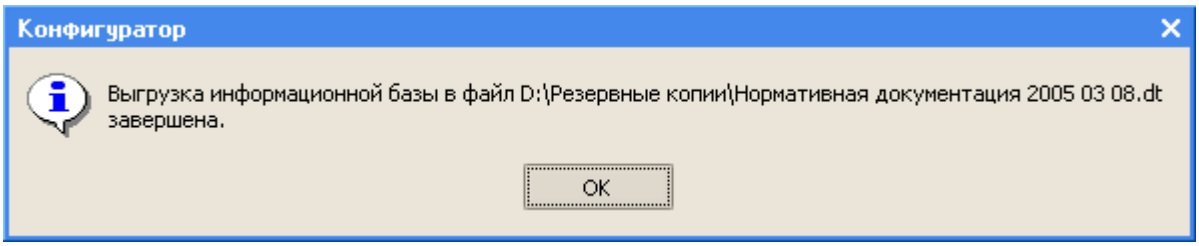


Рисунок 261 – сообщение о успешном завершении создания резервной копии

7.1.2 Восстановление информационной базы с резервной копии

1. Запустите «1С:Предприятие». В окне запуска (Рисунок 258) выберите действующую информационную базу данных и откройте 1С:Предприятие в режиме Конфигуратора, нажав кнопку «Конфигуратор».
2. В открывшемся основном рабочем окне 1С:Предприятия, запущенной в режиме конфигуратора (Рисунок 259), через главное меню (Администрирование/Выгрузить информационную базу…) вызовите диалог выбора файла для загрузки БД (Рисунок 262).

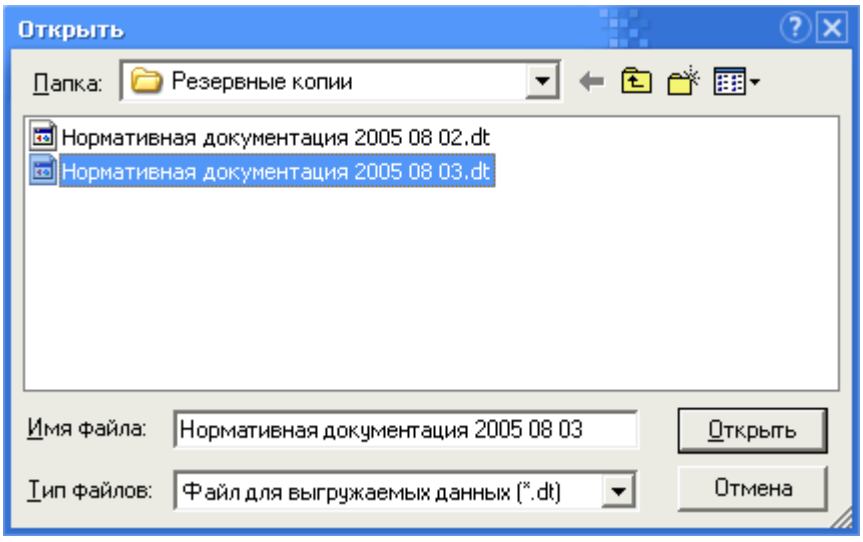


Рисунок 262 – диалоговое окно выбора файла выгруженной информационной базы

3. В диалоговом окне выбора файла выгруженной информационной базы (Рисунок 262) выберите файл, содержащий необходимую резервную копию и нажмите кнопку «Открыть».
4. В выпавшем окне подтверждения загрузки информационной базы (Рисунок 263) нажмите на кнопку «Да». При этом текущая открытая информационная база данных будет полностью перезаписана базой, находящейся в

выбранном файле. В случае успешного завершения на экране появится окно сообщения о завершении создания резервной копии (Рисунок 264).

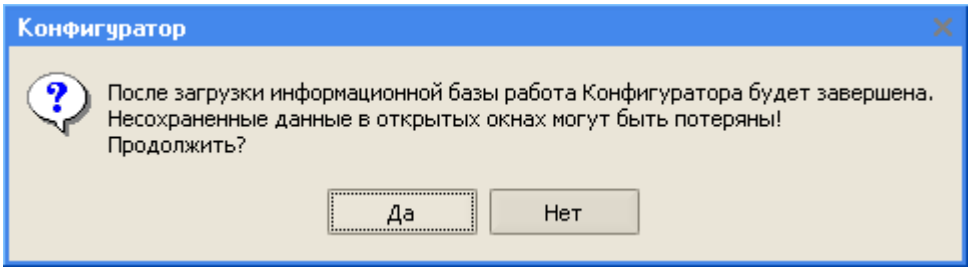


Рисунок 263 – диалоговое окно подтверждения загрузки резервной копии поверх текущей информационной базы

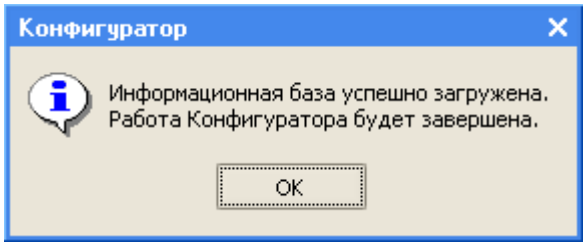


Рисунок 264 – сообщение о успешном завершении восстановления информационной базы из резервной копии

7.2 Техническое обслуживание

Техническое обслуживание подразумевает периодическую очистку информационной базы от помеченных на удаление объектов, а также проверку целостности информационной базы.

7.2.1 Очистка информационной базы от объектов, помеченных на удаление

Очистка информационной базы от объектов, помеченных на удаление, производится не реже чем раз в неделю по графику. Очистка от помеченных на удаление объектов необходима для повышения производительности работы с системой. При этом проводится окончательное безвозвратное удаление невостребованной (помеченной на удаление) информации из АИС.

Для проведения удаления помеченных объектов:

1. Запустите «1С:Предприятие». В окне запуска (Рисунок 258) выберите действующую информационную базу данных и откройте 1С:Предприятие в основном режиме, нажав кнопку «1С:Предприятие».
2. В открывшемся основном рабочем окне 1С:Предприятия, запущенной в режиме 1С:Предприятие (Рисунок 265), через главное меню (Сервис/Удаление помеченных объектов) вызовите окно управления удалением помеченных объектов (Рисунок 266).

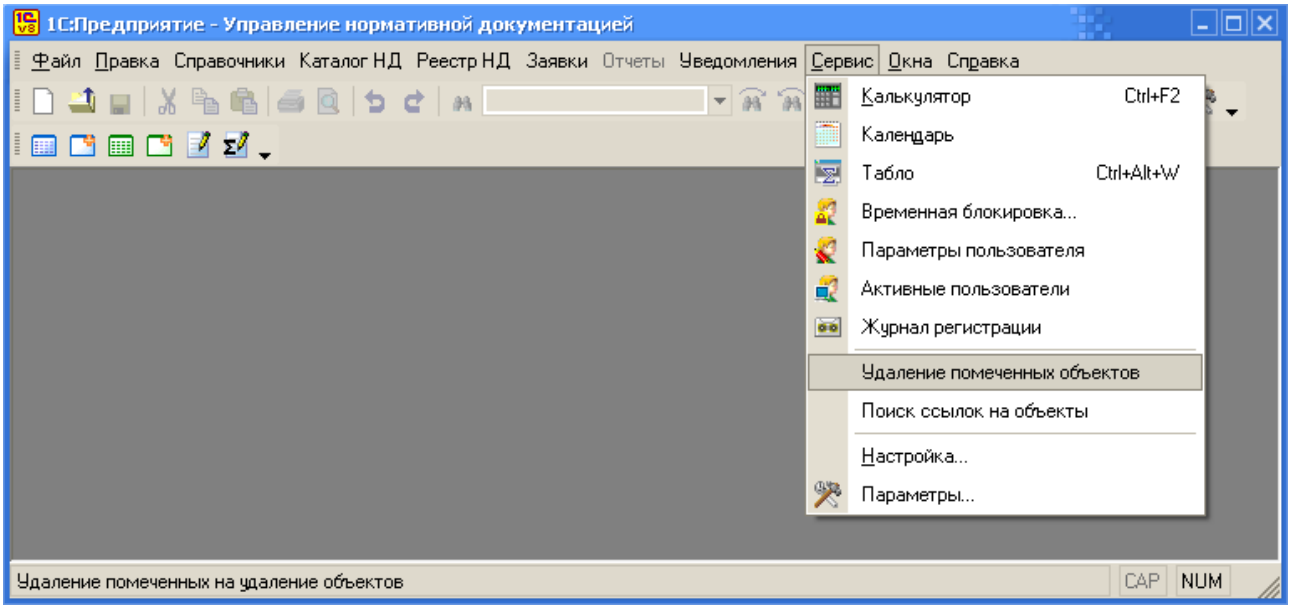


Рисунок 265 – 1С:Предприятие, запущенная в основном режиме с выбранным пунктом меню удаления помеченных объектов

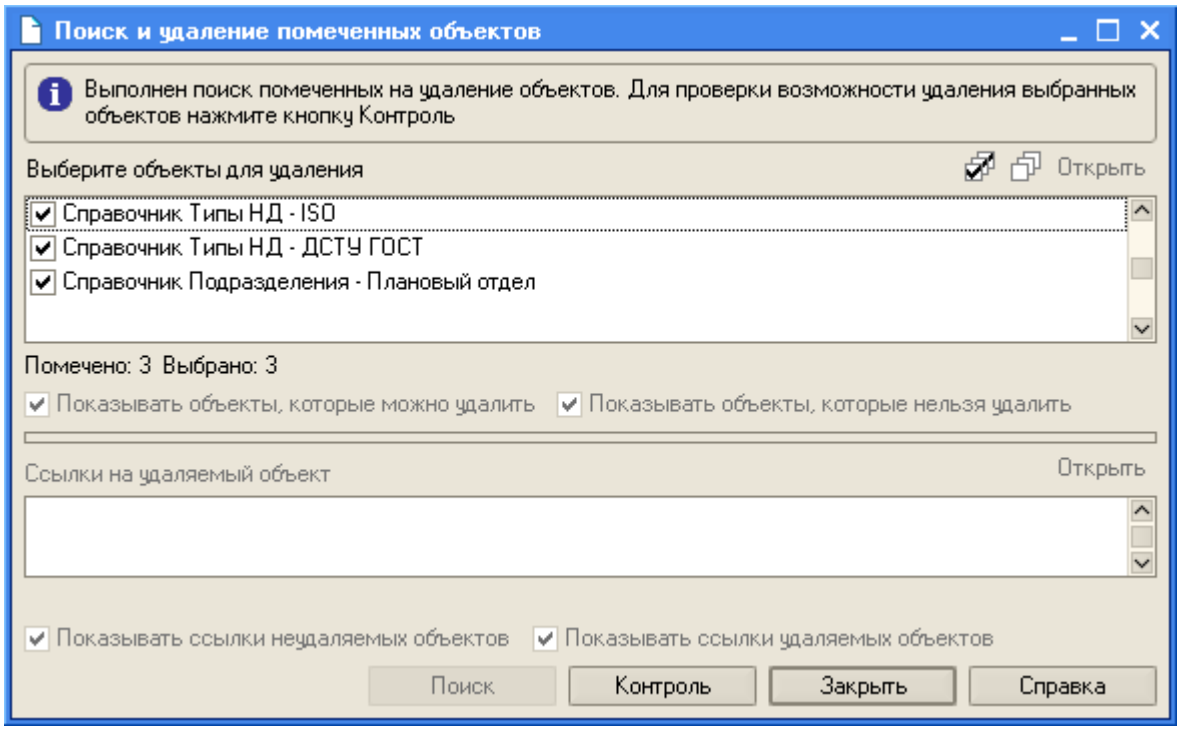


Рисунок 266 – окно управление удалением помеченных объектов

3. Выберите типы объектов, подлежащих удалению, и проведите контроль возможности удаления помеченных объектов. Для этого в окне управления удалением помеченных объектов (Рисунок 266) нажмите на кнопку «Контроль». Откроется окно отчета по результатам контроля возможности удаления (Рисунок 267).

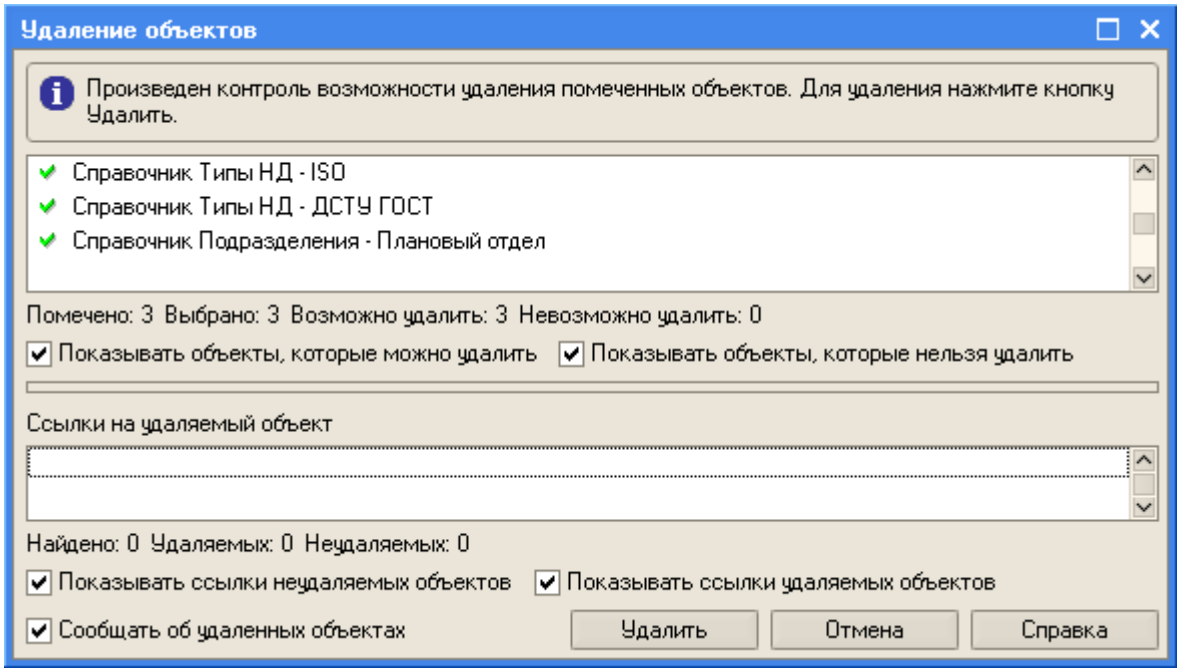


Рисунок 267 – окно отчета контроля возможности удаления

4. Проведите визуальный контроль типов объектов, подлежащих удалению, и если на удаление не помечены спорные объекты, проведите их удаление. Если правомерность удаления каких-либо данных подлежит сомнению, необходимо обратиться к ответственному ОВМС за разъяснениями.
5. Проконтролируйте успешное завершение удаления помеченных объектов по сообщениям на панели служебных сообщений (Рисунок 268).

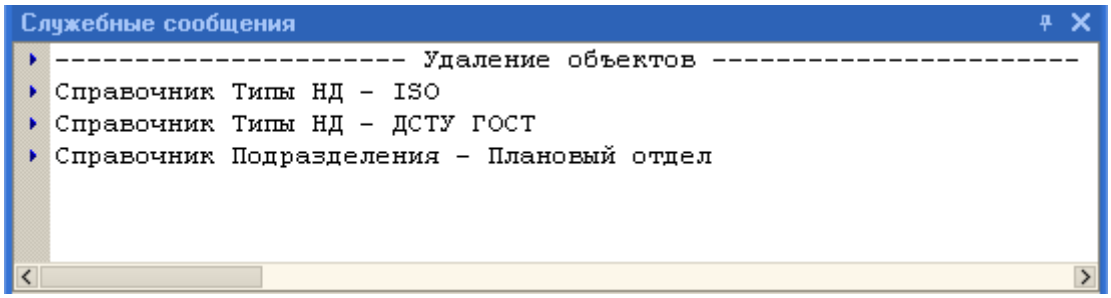


Рисунок 268 – панель служебных сообщений после проведения удаления помеченных объектов

7.2.2 Проверка целостности БД

Проверка целостности БД необходима для контроля работоспособности информационной базы. Наличие проблем с целостностью говорит о проблемах в настройке или эксплуатации АИС, как программных, так, возможно, и аппаратных. Поэтому проверка целостности БД должна проводиться не реже одного раза в неделю, а результаты проверки целостности должны заноситься администратором в журнал.

Для проверки целостности БД:

1. Запустите «1С:Предприятие». В окне запуска (Рисунок 258) выберите действующую информационную базу данных и откройте 1С:Предприятие в режиме конфигуратора, нажав кнопку «Конфигуратор».
2. В открывшемся основном рабочем окне 1С:Предприятия, запущенной в режиме 1С:Предприятие (Рисунок 269), через главное меню (Сервис/Удаление помеченных объектов) вызовите окно управления удалением помеченных объектов (Рисунок 270).

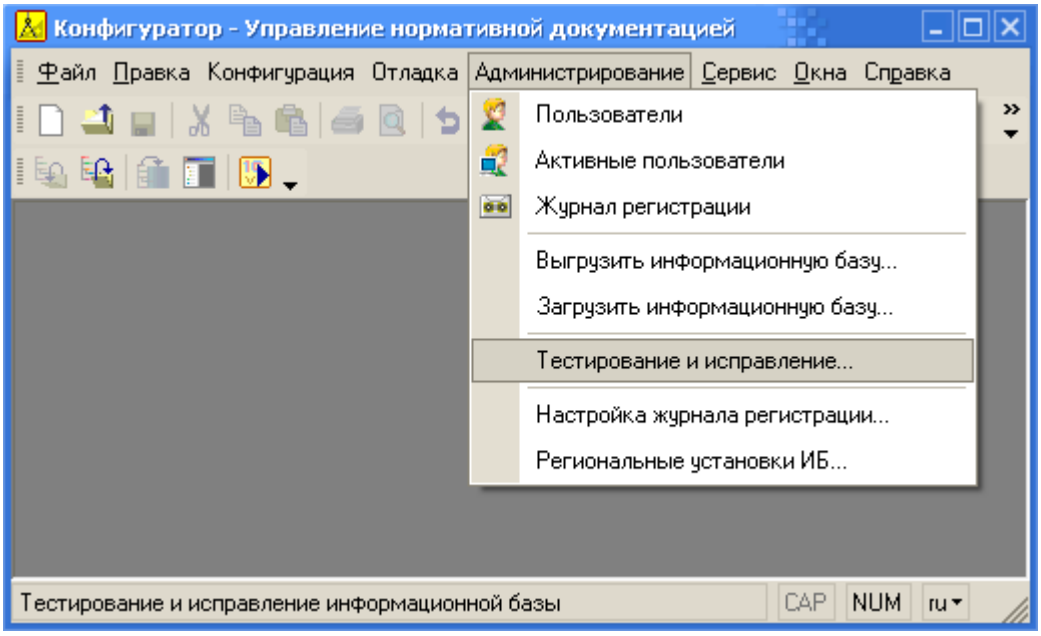


Рисунок 269 – 1С:Предприятие, запущенная в режиме конфигуратора с выбранным пунктом меню тестирования целостности информационной базы

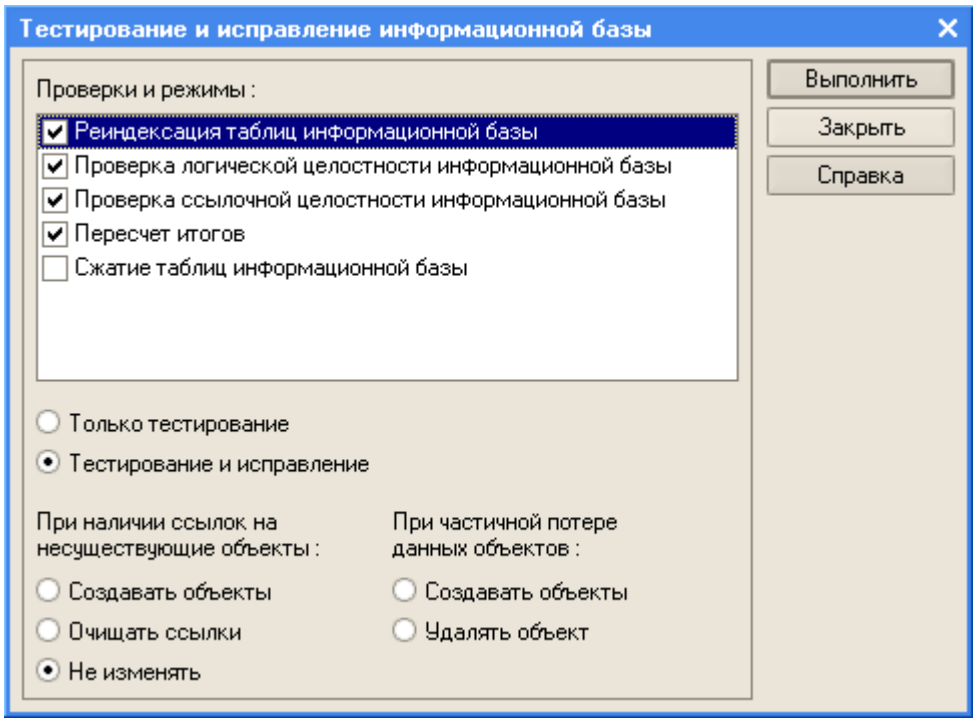


Рисунок 270 – окно тестирования и исправления информационной базы

3. Выберите тип действия «Тестирование и исправление» и нажмите кнопку «Выполнить».
4. Скопируйте из панели служебных сообщений отчет по проведению тестирования и исправления и занесите его в «Отчет по проведению тестирования». В случае возникновения ошибок или предупреждений, для устранения аномалий уведомите об этом ответственного сотрудника, в области влияния которого выявлена аномалия.

8 Техническая поддержка

8.1 Совершенствование АИС и устранение ошибок

По информационной системе ведется детальный учет найденных ошибок, обработка замечаний и предложений по совершенствованию системы. Учет ведется с целью постоянного совершенствования информационной системы, быстрого реагирования в случае возникновения внештатных ситуаций, устранения ошибок, участия в процессе развития системы всех заинтересованных в этом пользователей системы.

Высказать замечание, указать на ошибку или внести предложение по улучшению системы может любой сотрудник предприятия. Запрос будет направлен руководителю проекта разработки и внедрения информационной системы, который либо даст аргументированный ответ, либо назначит ответственного за обработку запроса. Также запрос может быть направлен персонально специалисту, задействованному на сопровождении информационной системы.

8.2 Работа с системой учета обращений

Система учета обращений представляет собой отдельную информационную систему, работающую в виде web-приложение, т.е. работа с которой осуществляется через web-обозреватель.

Система учета обращений не требует ее установки на компьютер. Работать с ней можно с любого компьютера, находящегося в пределах локальной сети предприятия.

Для работы с системой учета обращений достаточно установленной на компьютер операционной системы с графическим интерфейсом (Microsoft Windows 95, 98, ME, 2000, XP, 2003 server; Linux при использовании оболочек KDE, GNOME или т.д., другие операционные системы). Работа с системой ведется через любой web-обозреватель (Microsoft Internet Explorer, Mozilla, Opera, Netscape Navigator, Conqueor или др.).

Система учета обращений представляет собой крупную информационную систему, позволяющую отслеживать временные рамки обращений, историю обращений и реагирования, изменения обращений и многое другое. В данной инструкции приводится

описание только минимального набора действий с системой учета обращений, достаточного для регистрации обращения[1].

8.2.1 Вход в систему учета обращений

Чтобы подать запрос с замечанием, указанием на ошибку или предложением по улучшению системы:

1. Откройте систему учета обращений.

   Для того, чтобы открыть систему учета обращений запустите web-обозреватель (например, Microsoft Internet Explorer), введите в строке адреса адрес системы учета обращений «http://192.168.2.1:8080» и нажмите Enter.

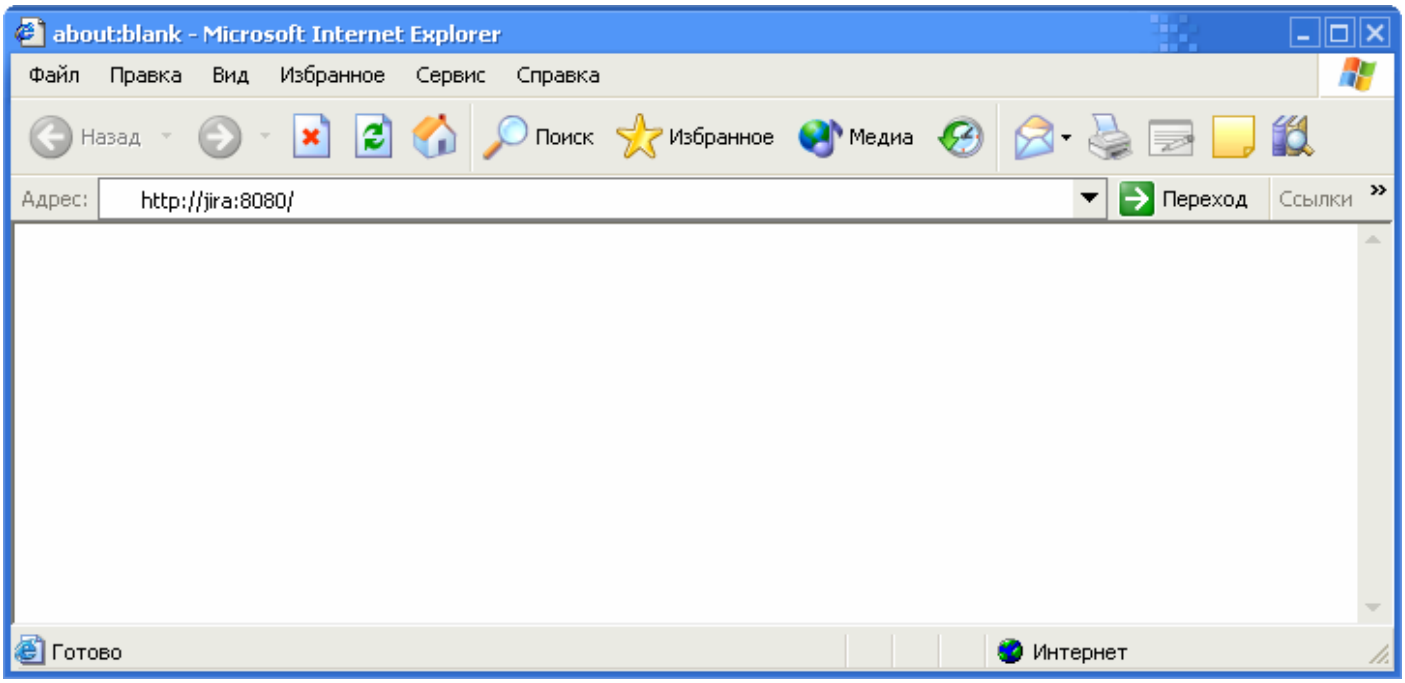


Рисунок 271 – окно web-обозревателя при вводе адреса системы учета обращений

[1] Под обращением понимается замечание по работе с системой, предложение по ее улучшению или ошибка в работе системы или в инструкции пользователя.

2. На появившейся странице идентификации, войдите в систему учета обращений, указав имя и пароль[1].

Имя и пароль вводятся в поля с соответствующими названиями слева от них. Если Вы постоянно работаете с одного персонального компьютера, и не остерегаетесь входа в систему от Вашего имени другими пользователями, можете установить признак «Запомнить меня на этом компьютере». В этом случае имя и пароль не понадобится более вводить вплоть до момента, пока Вы явно не укажите обратного.

Для входа в систему нажмите кнопку «Вход» на странице входа или клавишу Enter на клавиатуре.

[1] В случае, если Вы не зарегистрированы в системе, т.е. не имеете имени и пароля для входа в систему, сначала пройдите регистрацию.

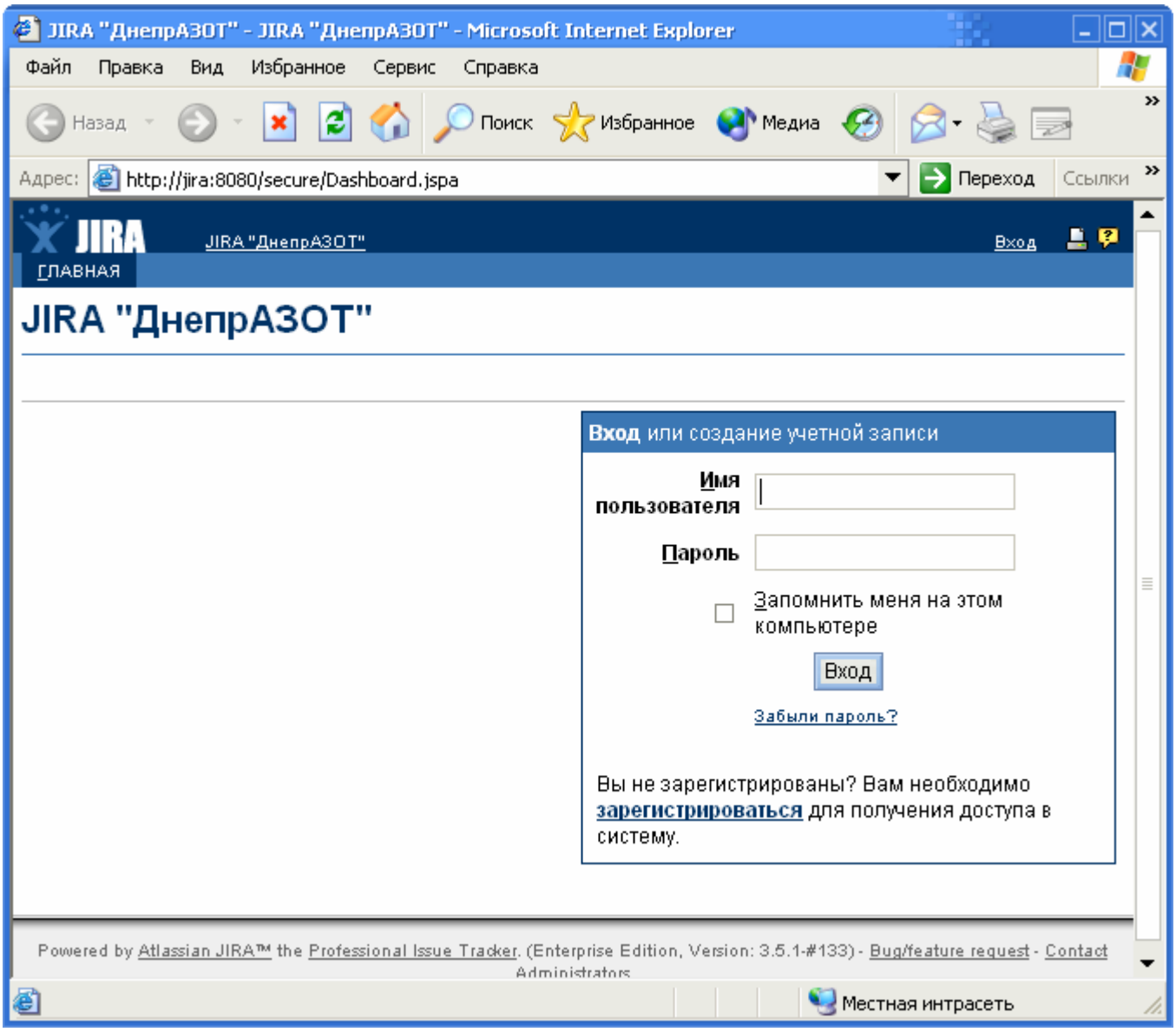
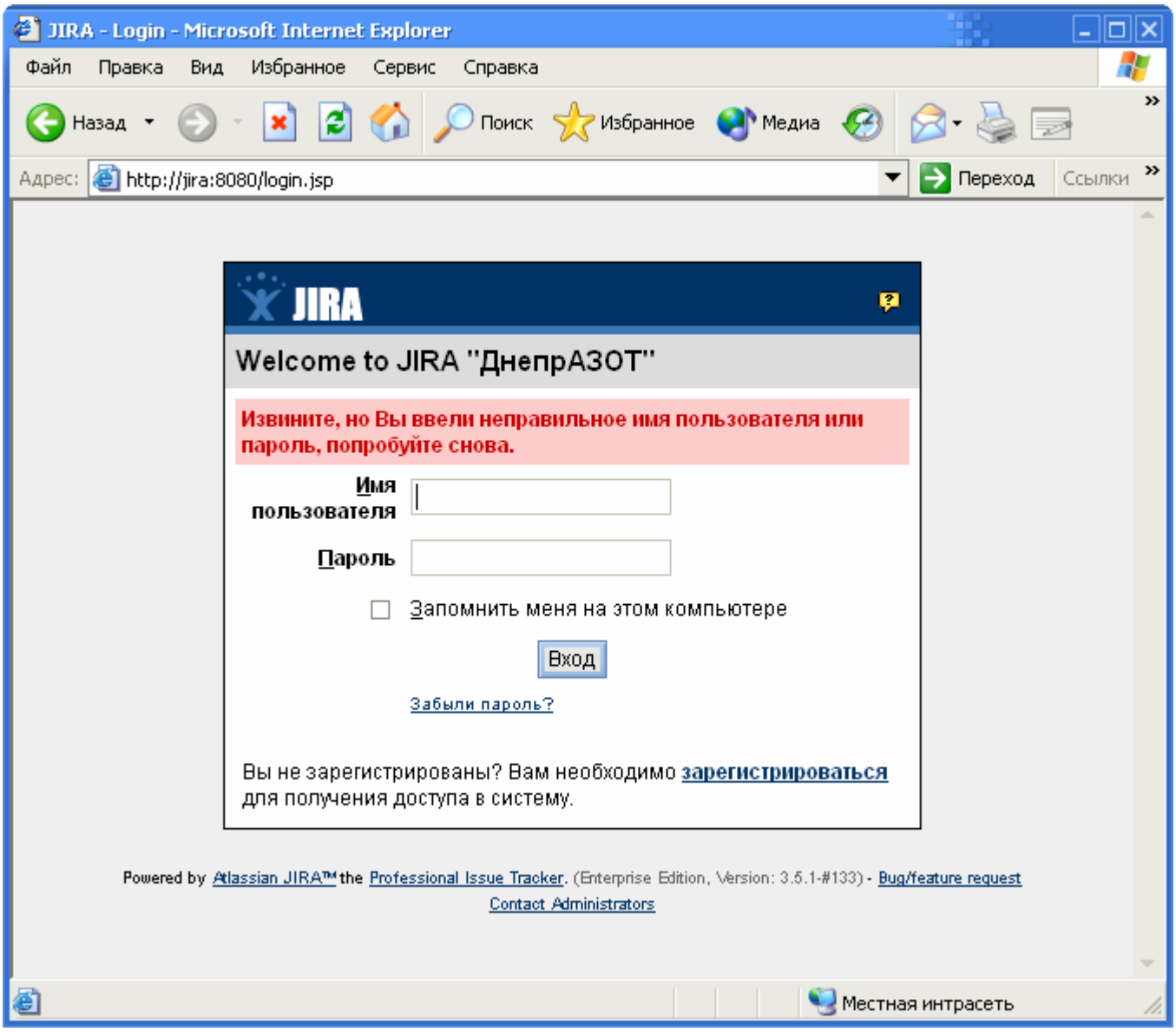


Рисунок 272 – страница идентификации системы учета обращений

В случае, если имя или пароль указаны не верно, в окне обозревателя появится страница с предупреждением (Рисунок 273).


JIRA - Login - Microsoft Internet Explorer
Файл Правка Вид Избранное Сервис Справка
Назад Поиск Избранное Медиа
Адрес: http://jira:8080/login.jsp
Переход Ссылки
JIRA
Welcome to JIRA "ДнепрАЗОТ"
Извините, но Вы ввели неправильное имя пользователя или пароль, попробуйте снова.
Имя пользователя
Пароль
Запомнить меня на этом компьютере
Вход
Забыли пароль?
Вы не зарегистрированы? Вам необходимо зарегистрироваться для получения доступа в систему.
Powered by Atlassian JIRA™ the Professional Issue Tracker. (Enterprise Edition, Version: 3.5.1-#133) - Bug/feature request
Contact Administrators
Местная интрасеть

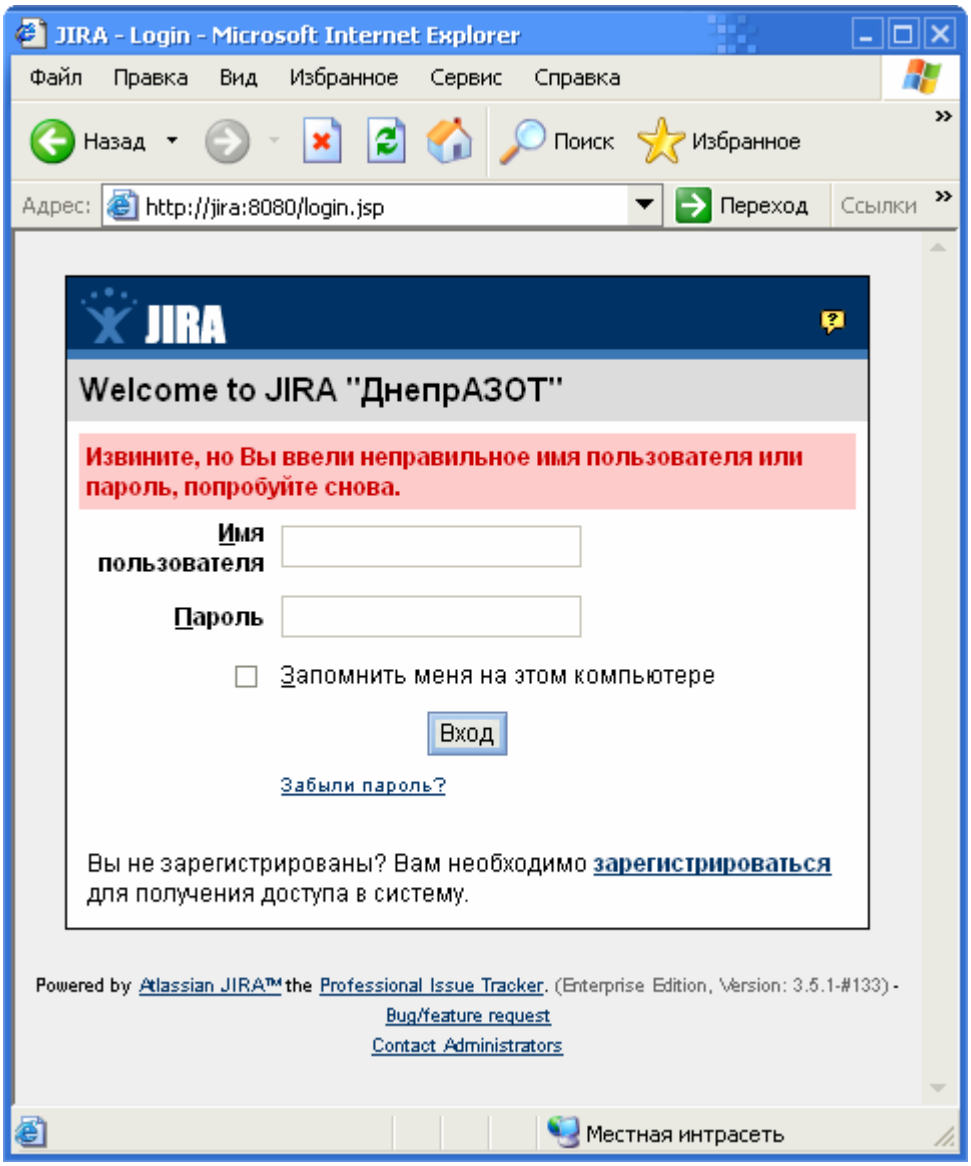


Рисунок 273 – страница предупреждения о неверно указанных имени или пароле при входе в систему учета обращений

3. Если идентификация пройдена успешно, проверьте перечень обращений, направленных к Вам и открытых на данный момент.

   В случае успешно пройденной идентификации в обозревателе появится Ваша персональная главная страница системы учета обращений (Рисунок 274). Она содержит краткую информацию об открытых проектах (левая колонка). Также на главной странице отображаются обращения, которые требуют Вашего внимания (правая колонка, раздел «Open Issues: Assigned To Me»).

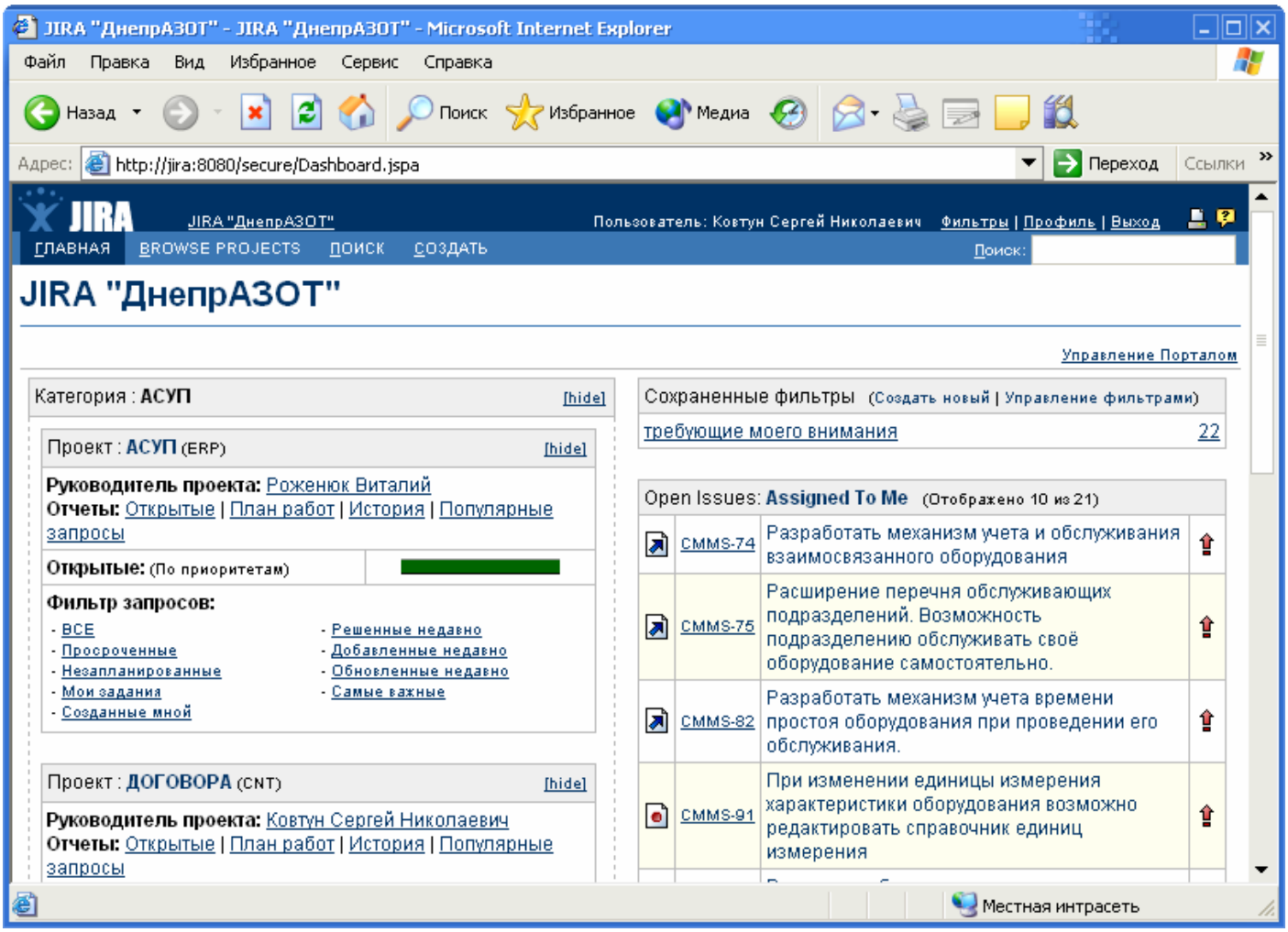


Рисунок 274 – главная страница идентифицированного пользователя при работе с системой учета обращений

8.2.2 Регистрация запроса с замечанием, указанием на ошибку или предложением по улучшению системы

Чтобы зарегистрировать обращение:

1. Войдите в систему учета обращений (п.8.2.1).
2. Создайте новое обращение.

   Создать новое обращение можно непосредственно с главной страницы системы учета обращений (Рисунок 274). Для этого достаточно нажать на ссылке «СОЗДАТЬ», расположенной в главном меню системы вверху страницы.

Также можно создать обращение, предварительно выбрав проект, по которому будет создаваться обращение. Чтобы выбрать проект, кликните на ссылке с названием проекта в левой колонке на главной странице, где отображается перечень проектов и сводные данные по ним.

При создании обращения в обозревателе появится страница первоначальной классификации обращения – шаг 1 (Рисунок 275).

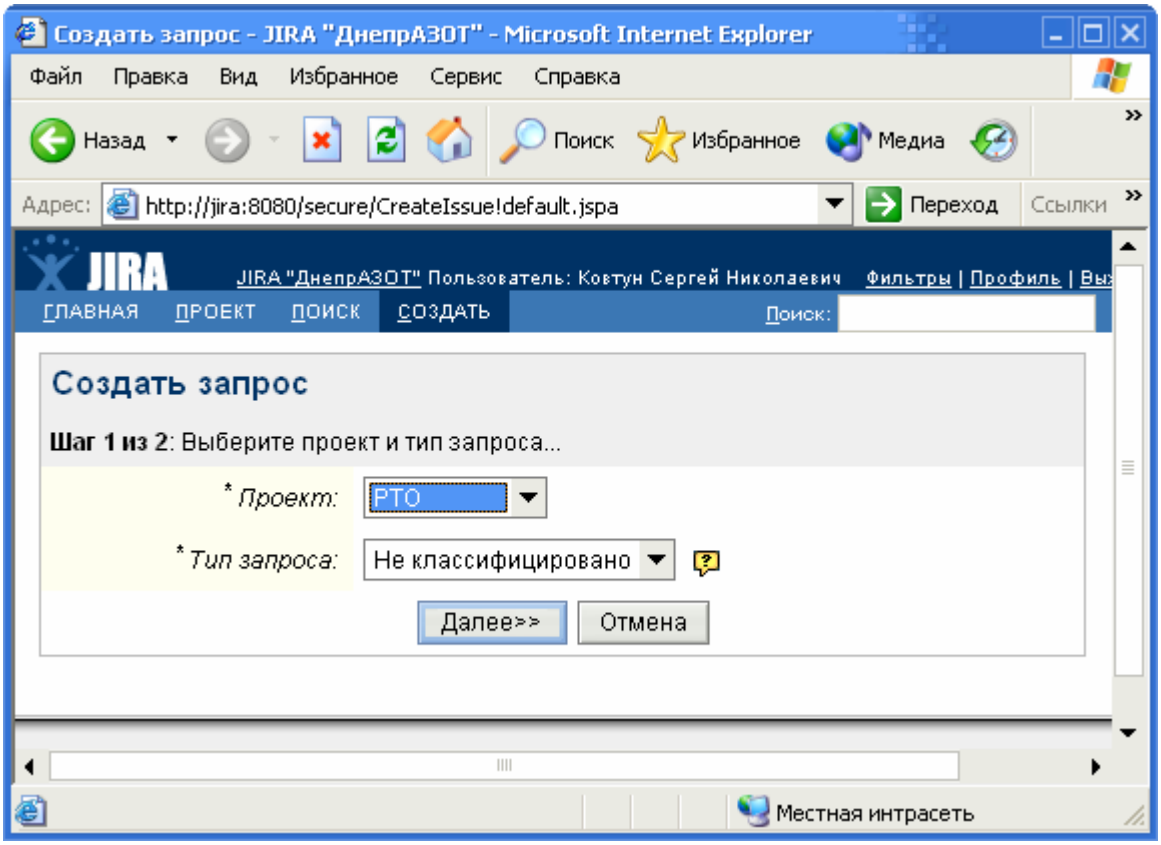


Рисунок 275 – страница первого шага создания обращения (запроса)

3. Укажите проект, по которому хотите зарегистрировать обращение.

   Проект выбирается из списка доступных проектов, учет обращений по которым ведется в системе учета обращений. В случае, если на данную страницу перейти со страницы проекта, поле с названием проекта уже будет заполнено тем проектом, при работе с которым создается обращение.

4. По возможности укажите тип обращения (запроса).

   При регистрации обращения допускаются типы обращений: «ошибка», «улучшение», «не классифицировано». По умолчанию выставляется тип

обращения «не классифицировано», который говорит о том, что тип обращения пока не уточнен.

После уточнения все обращения подразделяются на ошибки и улучшения. Если на момент создания обращения пользователю не ясно как классфифицировать обращение, этот этап может быть пропущен. В данном случае тип обращения будет уточнен далее руководителем проекта или службой сопровождения при обработке обращения.

5. Перейдите ко второму шагу создания обращения.

Для перехода ко второму шагу нажмите кнопку «Далее». В обозревателе появится страница второго шага создания обращения (Рисунок 276).

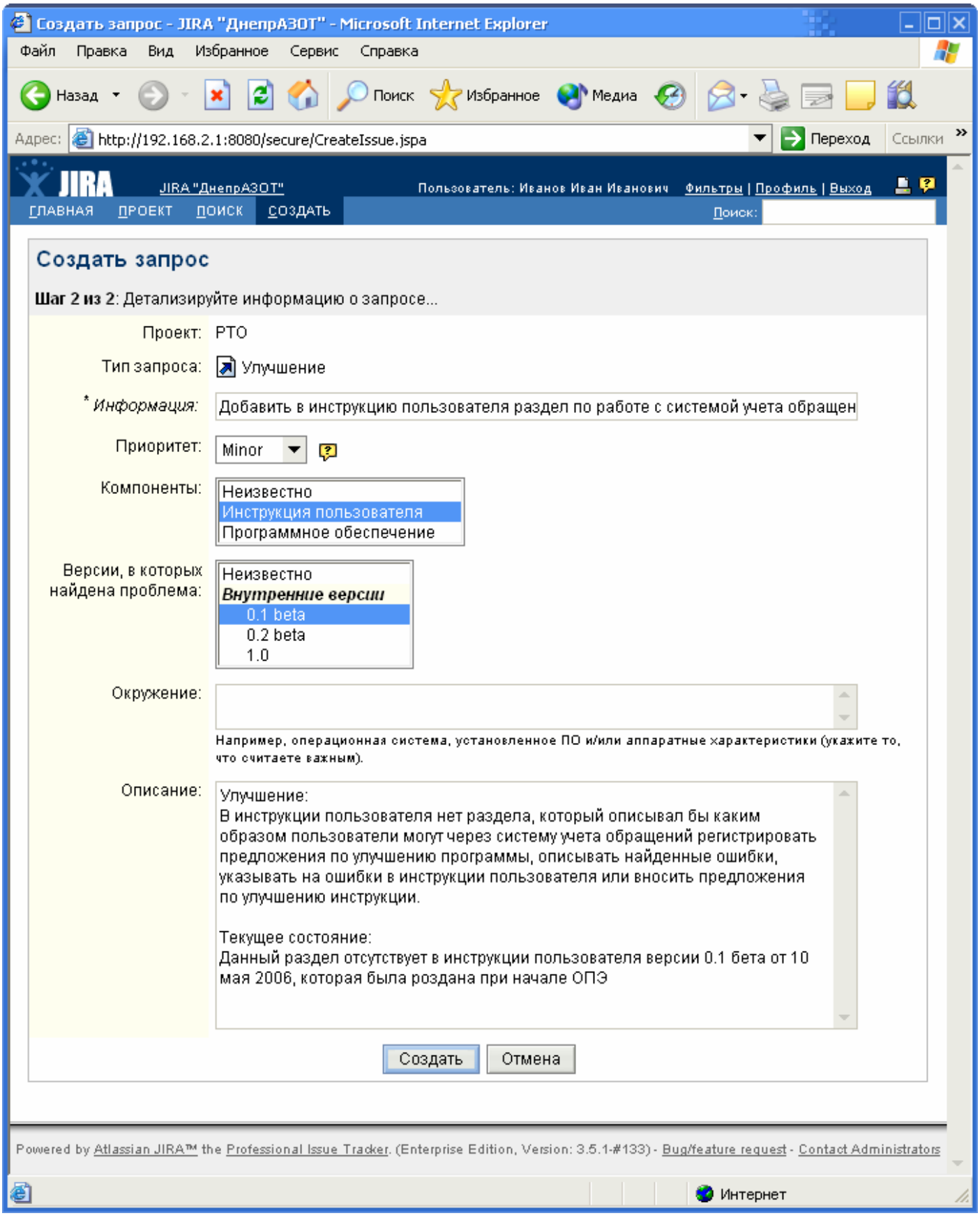


Рисунок 276 – страница второго шага создания обращения (запроса)

6. Укажите наименование обращения, которое кратко описывает его суть.

   Краткое наименование обращения задается в поле «Информация». Обязательность заполнения этого поля отмечена символом «*».

7. Укажите важность данного вопроса.

   Важность вопроса указывается в поле «Приоритет». Дуступны 5 уровней приоритета: блокирующий (решение вопроса блокирует работу с системой), критический, высокий, низкий, незначительный (тривиальный).

   По умолчанию обращению присваивается высокий приоритет (major).

8. Укажите компоненту информационной системы, по которой подаете обращение.

   Под компонентами понимается сама программа или инструкция пользователя. Допускается дальнейшая детализация компонент системы.

   Если точное указание компоненты для Вас затруднительно – оставьте в поле «компонента» выбранным значение «неизвестно».

9. Укажите версию системы, по которой делаете запрос.

   Версия выбирается из перечисленных в соответствующем поле версий системы.

   Если точное указание версии для Вас затруднительно – оставьте в поле «версия» выбранным значение «неизвестно», однако уточнение версии является крайне желательным, т.к. может сократить значительное время на обработку Вашего обращения специалистами службы поддержки.

10. Опишите ошибку или предложение по улучшению системы.

    Детальное описание ошибки или предложения по улучшению системы занесите в текстовое поле «Описание».

    Для ошибок крайне рекомендуется описание, состоящее из частей «что получил / что ожидал получить / как этого добился».

    Для предложений по улучшению системы рекомендуется описание, состоящее из частей «что предлагаю / что имеется в текущей версии».

11. Завершите создание обращения (запроса) нажав кнопку «СОЗДАТЬ».

После завершения создания обращения оно будет автоматически перенаправлено руководителю проекта или ответственному сотруднику службы сопровождения системы, о чем они будут уведомлены по электронной почте.

8.2.3 Просмотр обращений

Система учета обращений обладает богатейшими возможностями просмотра базы данных обращений.

На главной странице можно просмотреть актуальные обращения, требующие обработки пользователем, который работает с системой, а также обращений, по которым ведется работа именно на этот момент.

По каждому из проектов можно просмотреть обращения: все, открытые, просроченные, незавершенные, созданные мною или предназначенные для меня, решенные недавно добавленные недавно, обновленные недавно, самые важные и т.д. Допускается создание произвольных фильтров обращений, просмотр истории изменений обращений и многое другое.

Детально работа с сообщениями будет описана в инструкции пользователя по автоматизированной информационной системе учета обращений.

8.3 Координаты сотрудников и подразделений, ответственных за техническую поддержку и сопровождение системы

Техническую поддержку и сопровождение пользователей АИС осуществляет отдел АСУП. По вопросам обслуживания поддержку и сопровождение осуществляют подразделения предприятия, задействованные на обслуживании (РУ, УАиС, ЭЦ).

1. По вопросам администрирования и резервного копирования:

   подразделение: сектор эксплуатации и информационной безопасности сети отдела АСУП.

   ответственный: начальник сектора ЭиИБС Биленко П.И.

   телефон: 9-84-10 (внутренний)

2. По вопросам работы с АИС:

   по обслуживанию механического оборудования:

   подразделение: РУ.

   ответственный: Бугрин К.В.

   телефон: 9-86-81

   по обслуживанию оборудования, находящегося в компетенции УАиС:

   подразделение: УАиС.

   ответственный: Петрик В.А.

   телефон: 9-81-04

   по обслуживанию оборудования энергетического оборудования:

   подразделение: ЭЦ.

   ответственный:

   телефон:

3. По прочим вопросам (в том числе при обнаружении ошибок):

   подразделение: сектор разработки и сопровождения программного обеспечения отдела АСУП.

   ответственный: ведущий инженер программист Ковтун С.Н.

   телефон: 9-13-82 (внутренний)

Технический руководитель проекта:

главный специалист по программному обеспечению отдела АСУП

Роженюк В.В.

телефон: 9-88-12 (внутренний)

Начальник отдела АСУП: Луканов В.А.

телефон: 9-81-65 (внутренний)

ДЛЯ ЗАМЕТОК

ДЛЯ ЗАМЕТОК

ДЛЯ ЗАМЕТОК

ДЛЯ ЗАМЕТОК

ДЛЯ ЗАМЕТОК

ДЛЯ ЗАМЕТОК

ДЛЯ ЗАМЕТОК

ДЛЯ ЗАМЕТОК

ДЛЯ ЗАМЕТОК

ДЛЯ ЗАМЕТОК

ДЛЯ ЗАМЕТОК

ДЛЯ ЗАМЕТОК

ДЛЯ ЗАМЕТОК