



Desnoł

**1С:ТОИР Управление ремонтами
и обслуживанием оборудования
2 КОРП**

✓ Экосистема 1С:ТОИР (EAM)



Более 650 предприятий России, Белоруссии, Казахстана успешно применяют систему 1С:ТОИР для управления ремонтами и обслуживанием активов во всех отраслях реального сектора экономики.



НЕФТЕГАЗ, ХИМПРОМ



ДОБЫВАЮЩАЯ ОТРАСЛЬ



ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА



РОЗНИЧНАЯ ТОРГОВЛЯ



ТРАНСПОРТНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА



МАШИНОСТРОЕНИЕ, МЕТАЛЛУРГИЯ



ПИЩЕПРОМ, АПК



СТРОИТЕЛЬСТВО, ЖКХ, СЕРВИС



Решение «1С:ТОИР Управление ремонтами и обслуживанием оборудования 2 КОРП» открывает для пользователей следующие возможности.

- Обеспечение систем планирования производства данными о состоянии оборудования.
- Сокращение простоев оборудования.
- Оптимизация затрат на обслуживание и ремонт активов.
- Оптимизация совокупной стоимости владения оборудованием за счет укрупнения партий закупаемых материалов и запчастей для проведения сервисных работ.
- Повышение точности и достоверности планирования работ и ресурсов, необходимых для проведения ТОиР.
- Сокращение количества аварийных и сверхурочных работ по ТОиР.
- Получение актуальной и достоверной информации о ходе выполнения работ по ТОиР.
- Управление на основе точных данных за счет анализа показателей деятельности сервисных служб с помощью монитора КРІ.
- Снижение техногенных рисков.

- Разработано с учетом стандарта ISO 55000.
- Разработано на платформе «1С:Предприятие 8.3», интерфейс «Такси».
- Работа в тонком и веб-интерфейсе.
- Общие возможности:
 - Система 1С:ТОИР 2 КОРП использует мощный механизм стандартизации конфигураций (1С:Библиотека стандартных подсистем) и механизм унификации решений линейки «1С:ERP Управление предприятием 2» в части защиты конфигураций (подсистема «Система лицензирования отраслевых и специализированных решений» в «1С:Библиотека функциональных подсистем 1С-Совместно»).
 - В системе предусмотрен ряд стандартных возможностей, среди которых можно выделить:
 - Версионирование объектов (при изменении объектов автоматически сохраняется предыдущая версия, дата и автор изменений).
 - Дополнительные отчёты и обработки.
 - Напоминания пользователю (объект напоминания, время напоминания).
 - Рассылка отчётов (на электронную почту пользователю или напоминанием в системе).
 - Настройка и ведение дополнительных реквизитов и сведений. В том числе сложная схема «наследования» реквизитов.
 - Использование сценариев работы системы - возможность сохранения настроенных сценариев в файл, возможность загрузки настроек путем загрузки сценариев.
 - Настраиваемые бизнес-процессы (возможность настроить «цепочку» документов ТОИР в соответствии с требованиями предприятия при помощи интерактивного конструктора).

■ Учет оборудования и нормативов:

- Ведение списка оборудования.
- Ведение документов принятия к учёту и списания оборудования.
- Учет перемещения оборудования.
- Классификация оборудования.
- Ведение технологических карт ремонтов.
- Формирование и ведение базы нормативов ТОИР.
- Ведение списка объектов регламентных мероприятий.
- Хранение исторических данных о ремонтах оборудования.
- Ведение базы данных текстовых и графических документов.

■ Учет показателей эксплуатации:

- Учет контролируемых показателей.
- Учет наработки оборудования.
- Учет состояний оборудования.
- Ведение журнала дефектов.
- Анализ коренных причин дефектов.
- Применение риск-ориентированного подхода при назначении на ремонт.

■ Планирование ТО и ремонтов:

- Формирование план-графиков ППР оборудования и бюджетов на ремонты (в том числе, планирование с учетом остановочных ремонтов и скользящее планирование).
- Формирование графиков регламентных мероприятий и бюджетов на регламентные мероприятия.
- Планирование потребности в запасных частях, материалах и инструментах, в трудовых ресурсах.
- Формирование заявок на проведение ремонтов.

■ Управление МТО ремонтов:

- Ведение первичного учета ТМЦ.
- Контроль неснижаемого остатка ТМЦ.
- Формирование потребностей в ТМЦ.
- Обеспечение потребности в ТМЦ.
- Ведение складского учета.
- Контроль затрат МТО.

■ Управление персоналом:

- Определение необходимых компетенций.
- Формирование списка работников сервисных служб, их аттестация и допуск к работе.
- Контроль трудозатрат.

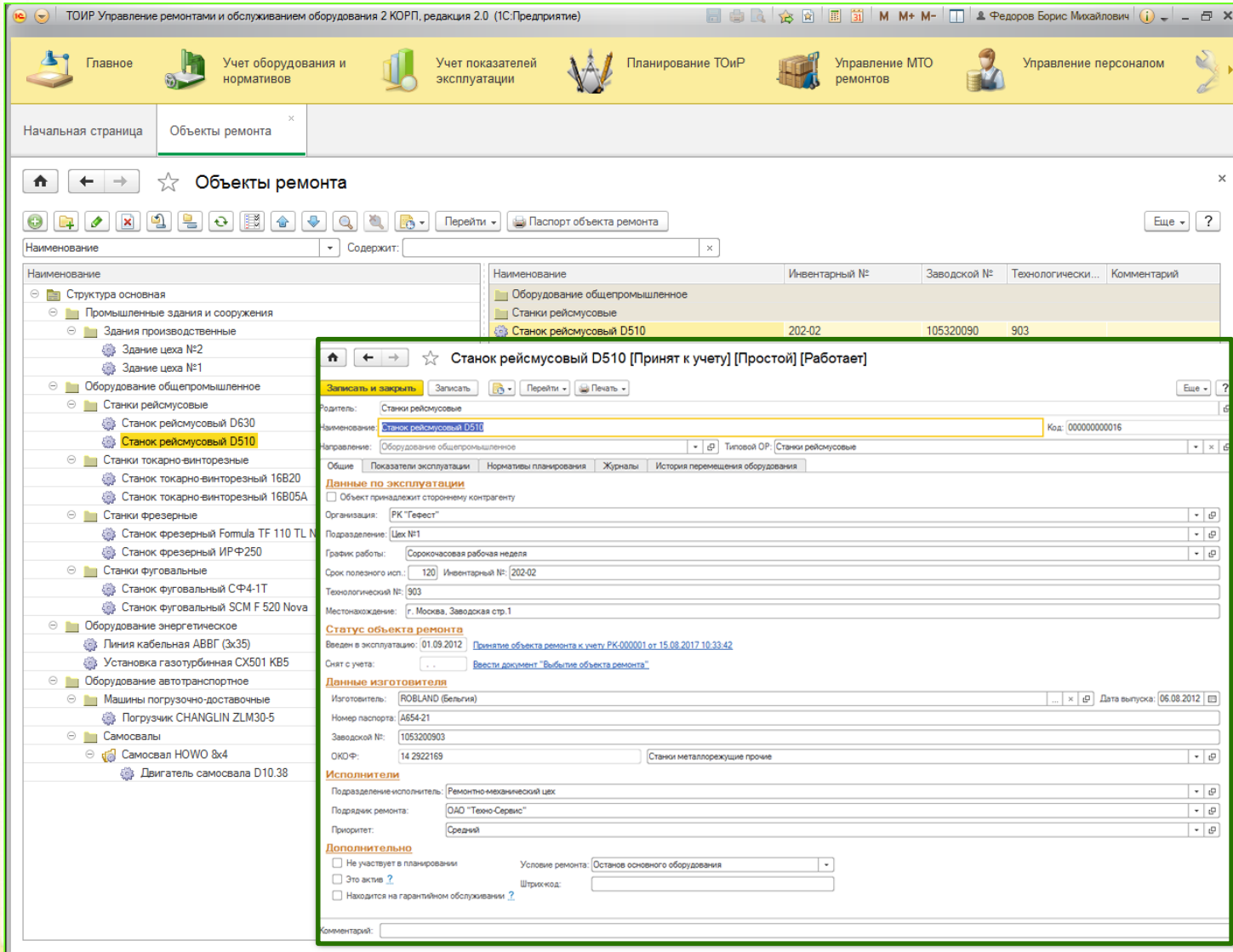
■ Управление нарядами и работами:

- Регистрация и обработка заявок на ТОиР.
- Формирование и контроль нарядов на выполнение ремонтных работ, учет выполненных работ.
- Подготовка наряд-допусков.
- Формирование и контроль нарядов на выполнение регламентных мероприятий, учет выполненных мероприятий.
- Анализ выполненных работ и мероприятий.

■ Мониторинг показателей процессов:

- Создание дополнительных показателей эффективности.
- Регистрация в системе значений КРІ из внешних источников .
- Анализ показателей эффективности технических служб.
- Создание автоматизированной системы контроля и управления эффективностью процессов ТОиР.

Учет оборудования и нормативов



ТОИР Управление ремонтами и обслуживанием оборудования 2 КОРП, редакция 2.0 (1С:Предприятие)

Главное | Учет оборудования и нормативов | Учет показателей эксплуатации | Планирование ТОиР | Управление МТО ремонтов | Управление персоналом

Начальная страница | Объекты ремонта

Объекты ремонта

Наименование	Инвентарный №	Заводской №	Технологически...	Комментарий
Станок рейсмусовый D510	202-02	105320090	903	

Станок рейсмусовый D510 [Принят к учету] [Простой] [Работает]

Наименование: Станки рейсмусовые
 Наименование: Станок рейсмусовый D510
 Код: 000000000016
 Направление: Оборудование общепромышленное
 Типовой ОП: Станки рейсмусовые

Данные по эксплуатации

Объект принадлежит стороннему контрагенту

Организация: РК "Тевест"
 Подразделение: Цех №1
 График работы: Сорокочасовая рабочая неделя
 Срок полезного исп.: 120
 Инвентарный №: 202-02
 Технологический №: 903
 Местонахождение: г. Москва, Заводская стр. 1

Статус объекта ремонта

Введен в эксплуатацию: 01.09.2012
 Передача объекта ремонта к учету: РК-000001 от 15.08.2012 10:33:42
 Снят с учета: Вести документ "Выбытие объекта ремонта"

Данные изготовителя

Изготовитель: ROBLAND (Бельгия)
 Дата выпуска: 06.08.2012
 Номер паспорта: A654-21
 Заводской №: 1053200903
 ОКФС: 14 2922169 | Станки металлорежущие прочие

Исполнители

Подразделение исполнителя: Ремонтно-механический цех
 Подраздкнк ремонта: ОАО "Техно-Сервис"
 Приоритет: Средний

Дополнительно

Не участвует в планировании
 Это актив
 Находится на гарантийном обслуживании

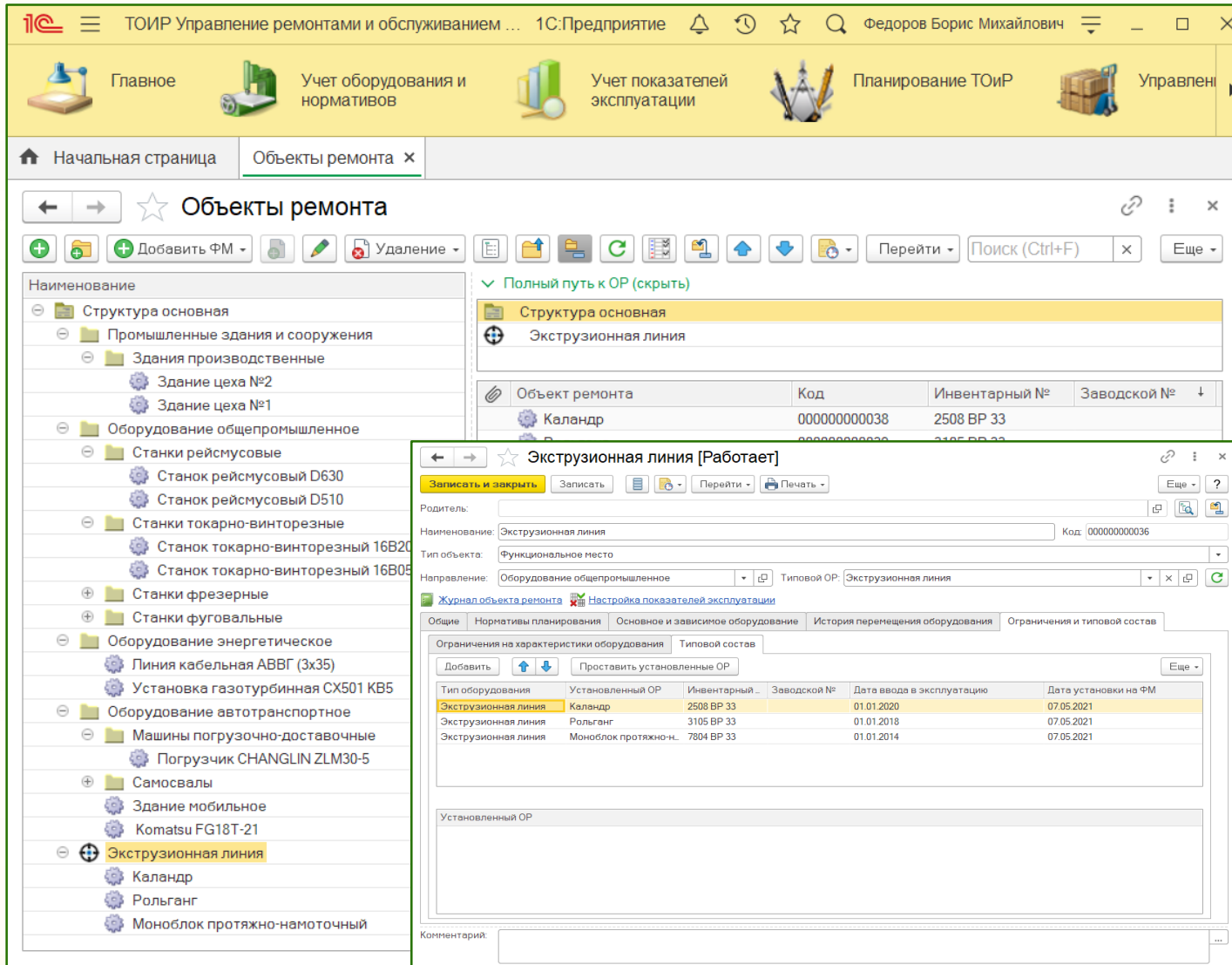
Условие ремонта: Останов основного оборудования
 Штрихкод:

Комментарий:

■ Ведение списка оборудования (1).

Для ведения списка оборудования в системе предусмотрен иерархический справочник «Объекты ремонта». Ввод и корректировка объектов ремонта выполняется в их карточках.

Учет оборудования и нормативов



Наименование

- Структура основная
 - Промышленные здания и сооружения
 - Здания производственные
 - Здание цеха №2
 - Здание цеха №1
 - Оборудование общепромышленное
 - Станки рейсмусовые
 - Станок рейсмусовый D630
 - Станок рейсмусовый D510
 - Станки токарно-винторезные
 - Станок токарно-винторезный 16B20
 - Станок токарно-винторезный 16B09
 - Станки фрезерные
 - Станки фугальные
 - Оборудование энергетическое
 - Линия кабельная АВВГ (3х35)
 - Установка газотурбинная CX501 KB5
 - Оборудование автотранспортное
 - Машины погрузочно-доставочные
 - Погрузчик CHANGLIN ZLM30-5
 - Самосвалы
 - Здание мобильное
 - Komatsu FG18T-21
 - Экструзионная линия
 - Каландр
 - Рольганг
 - Моноблок протяжно-намоточный

✓ Полный путь к ОП (скрыть)

Структура основная

- Экструзионная линия

Объект ремонта	Код	Инвентарный №	Заводской №
Каландр	000000000038	2508 ВР 33	
Экструзионная линия	000000000036	3105 ВР 33	

Экструзионная линия [Работает]

Записать и закрыть | Записать | Журнал | Перейти | Печать

Родитель: [Пусто]

Наименование: Экструзионная линия Код: 000000000036

Тип объекта: Функциональное место

Направление: Оборудование общепромышленное Типовой ОП: Экструзионная линия

Журнал объекта ремонта | Настройка показателей эксплуатации

Общие | Нормативы планирования | Основное и зависимое оборудование | История перемещения оборудования | Ограничения и типовой состав

Ограничения на характеристики оборудования | Типовой состав

Тип оборудования	Установленный ОП	Инвентарный №	Заводской №	Дата ввода в эксплуатацию	Дата установки на ФМ
Экструзионная линия	Каландр	2508 ВР 33		01.01.2020	07.05.2021
Экструзионная линия	Рольганг	3105 ВР 33		01.01.2018	07.05.2021
Экструзионная линия	Моноблок протяжно-н.	7804 ВР 33		01.01.2014	07.05.2021

Установленный ОП

Комментарий: [Пусто]

Ведение списка оборудования (2).

В справочнике «Объекты ремонта» оборудование может быть двух типов: «Единица оборудования» и «Функциональное место». Функциональное место – тип объекта, связывающий между собой единицы оборудования, которые совместно выполняют одну технологическую операцию или влияют на неё.

Учет оборудования и нормативов

← → ☆ Рабочее место технолога

Наименование: [] Содержит: []

+ Добавить ФМ - Проверить соответствие ограничениям Удаление - [] [] []

Наименование	Код	Инвентарный №
Структура основная		
Промышленные здания и соор...	000000000002	
Оборудование общепромышл...	000000000003	
Оборудование энергетическ...	000000000004	
Оборудование автотранспор...	000000000001	
Экструзионная линия	000000000036	
Каландр	000000000038	2508 ВР 33
Рольганг	000000000039	3105 ВР 33
Моноблок протяжно-намот...	000000000040	7804 ВР 33

Ограничения на характерис... Список характеристик

Ограничение

По мощности

Несоответствующие объекты ремонта

Объект ремонта

Каландр

- Просмотр структуры функциональных мест.

Для просмотра структуры функциональных мест, установленного на них оборудования, просмотра ограничений, установленных на функциональных местах, а также проверки соответствия оборудования ограничениям с возможностью снять или установить оборудование на функциональное место, предназначена обработка «Рабочее место технолога».

Учет оборудования и нормативов

Принятие объекта ремонта к учету №РК-000001 от 15.08.2017 10:33:42. Проведен

Главное История уведомлений пользователей Очередь уведомлений Уведомления пользователей

Провести и закрыть Записать Провести Перейти

Еще ?

Номер: РК-000001 Дата: 15.08.2017 10:33:42

Организация: РК "Гестест" Подразделение: Служба главного механика

Объект ремонта: Станок рейсмусовый D510 Дата ввода в эксплуатацию: 01.09.2012

Общие сведения Комиссия

Инвентарный №: 202-02

Входит в состав: Станки рейсмусовые

Структура основная

Ответственный: Федоров Борис Михайлович

Комментарий:

Выбытие объекта ремонта №РК-000001 от 15.08.2017 11:12:12. Проведен

Главное История уведомлений пользователей Очередь уведомлений Уведомления пользователей

Провести и закрыть Записать Провести Перейти

Еще ?

Номер: РК-000001 Дата: 15.08.2017 11:12:12

Организация: РК "Гестест" Склад: Основной склад

Подразделение: Служба главного механика Дата списания: 15.05.2017

Объект ремонта: Станок рейсмусовый D510

Общие сведения Номенклатура Комиссия Список подчиненных

Инвентарный №: 202-02

Дата ввода в эксплуатацию: 01.09.2012

Входил в состав

Оборудование общепромышленное
-->Станки рейсмусовые

Структура основная

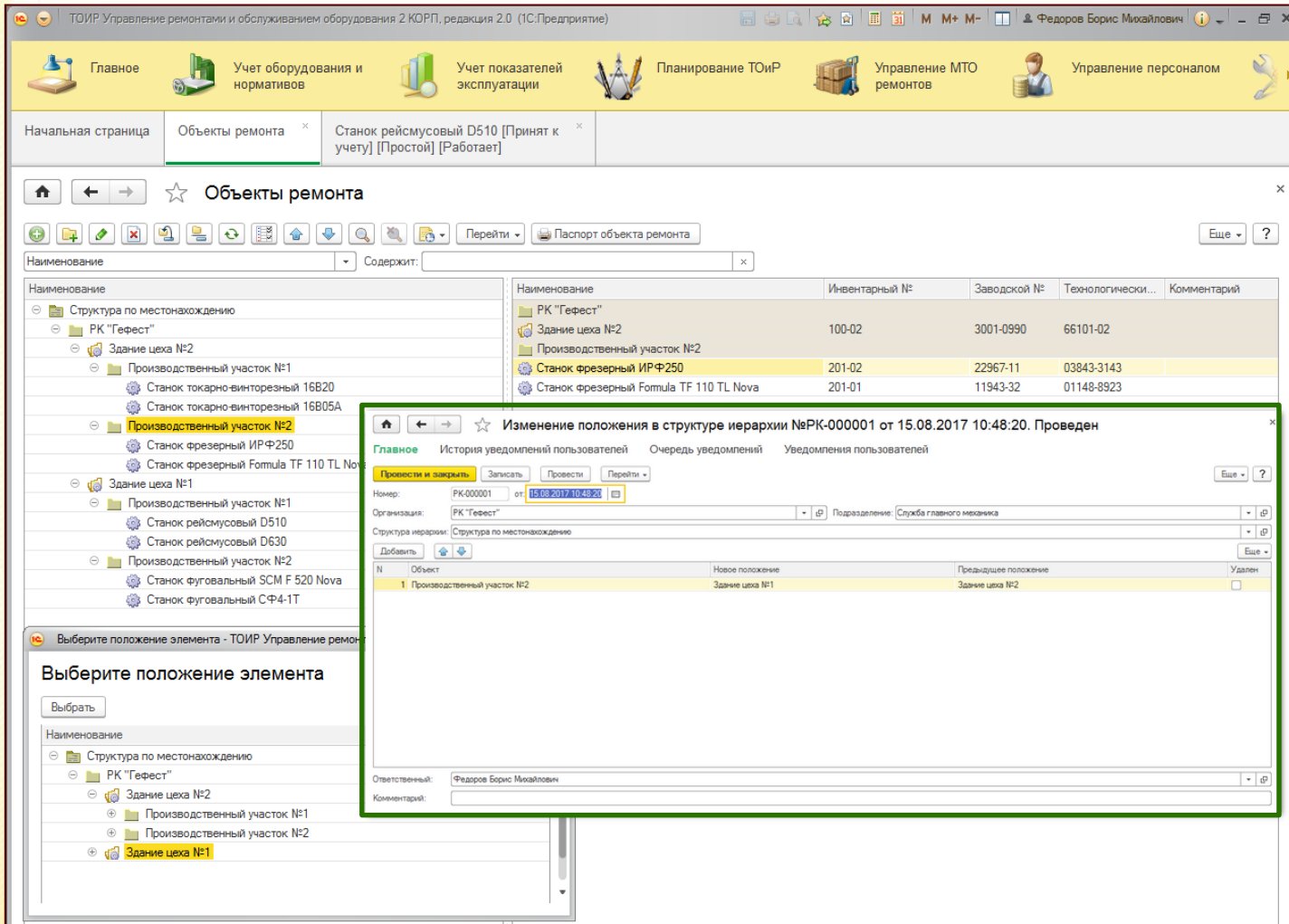
Ответственный: Федоров Борис Михайлович

Комментарий:

- **Ведение документов**
принятия к учёту и
списания оборудования.

Для оформления документального приёма оборудования в эксплуатацию предназначен документ «Принятие объекта ремонта к учету», а для списания объектов ремонта – документ «Выбытие объекта ремонта».

Учет оборудования и нормативов



The screenshot displays the main interface of the 1C:ТОИР 2 КОРП software. The top navigation bar includes icons for 'Главное', 'Учет оборудования и нормативов', 'Учет показателей эксплуатации', 'Планирование ТОиР', 'Управление МТО ремонтов', and 'Управление персоналом'. The main window title is 'ТОИР Управление ремонтами и обслуживанием оборудования 2 КОРП, редакция 2.0 (1С:Предприятие)'. The current view is 'Объекты ремонта' (Repair Objects), showing a tree structure of repair objects and a table of equipment items.

Наименование	Инвентарный №	Заводской №	Технологически...	Комментарий
ПК "Гегест"				
Здание цеха №2	100-02	3001-0990	66101-02	
Производственный участок №2				
Станок фрезерный ИРФ250	201-02	22967-11	03843-3143	
Станок фрезерный Formula TF 110 TL Nova	201-01	11943-32	01148-8923	

A dialog box titled 'Изменение положения в структуре иерархии №ПК-000001 от 15.08.2017 10:48:20. Проведен' is open, showing a table for moving an element in the hierarchy:

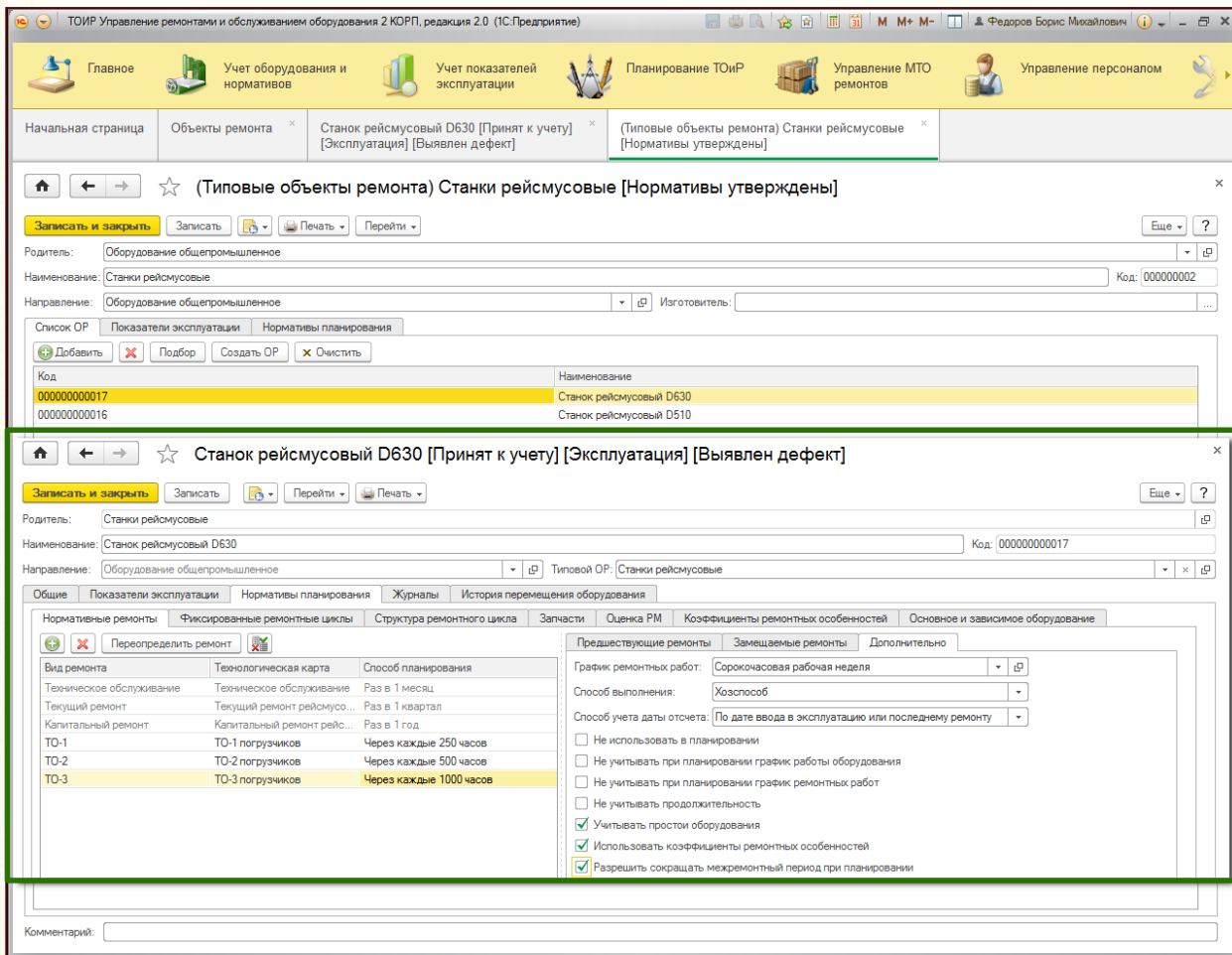
N	Объект	Новое положение	Предыдущее положение	Удален
1	Производственный участок №2	Здание цеха №1	Здание цеха №2	<input type="checkbox"/>

Below the dialog, a 'Выберите положение элемента' (Select element position) dialog is visible, showing a tree structure with 'Здание цеха №1' selected.

■ Учет перемещения оборудования.

Учёт перемещения для целей ТОИР необходим для корректного формирования истории эксплуатации и ремонта оборудования.

Учет оборудования и нормативов



The screenshot displays the main interface of the 1С:ТОИР 2 КОРП software. The top menu includes options like 'Главное', 'Учет оборудования и нормативов', 'Учет показателей эксплуатации', 'Планирование ТОиР', 'Управление МТО ремонтов', and 'Управление персоналом'. The main window shows a list of equipment items with columns for 'Код' and 'Наименование'. Below this, there are detailed views for a specific equipment item, 'Станок рейсмусовый D630', including its parent information, direction, and various planning and maintenance parameters.

Код	Наименование
000000000017	Станок рейсмусовый D630
000000000016	Станок рейсмусовый D510

Вид ремонта	Технологическая карта	Способ планирования
Техническое обслуживание	Техническое обслуживание	Раз в 1 месяц
Текущий ремонт	Текущий ремонт рейсмусо...	Раз в 1 квартал
Капитальный ремонт	Капитальный ремонт рейс...	Раз в 1 год
ТО-1	ТО-1 погрузчиков	Через каждые 250 часов
ТО-2	ТО-2 погрузчиков	Через каждые 500 часов
ТО-3	ТО-3 погрузчиков	Через каждые 1000 часов

■ Классификация оборудования.

Для удобства однотипные объекты ремонта могут быть помещены в группы. Кроме того, все объекты ремонта в системе могут быть сгруппированы по любому из видов классификации (для этих целей служит справочник «Структуры иерархии объектов ремонта»).

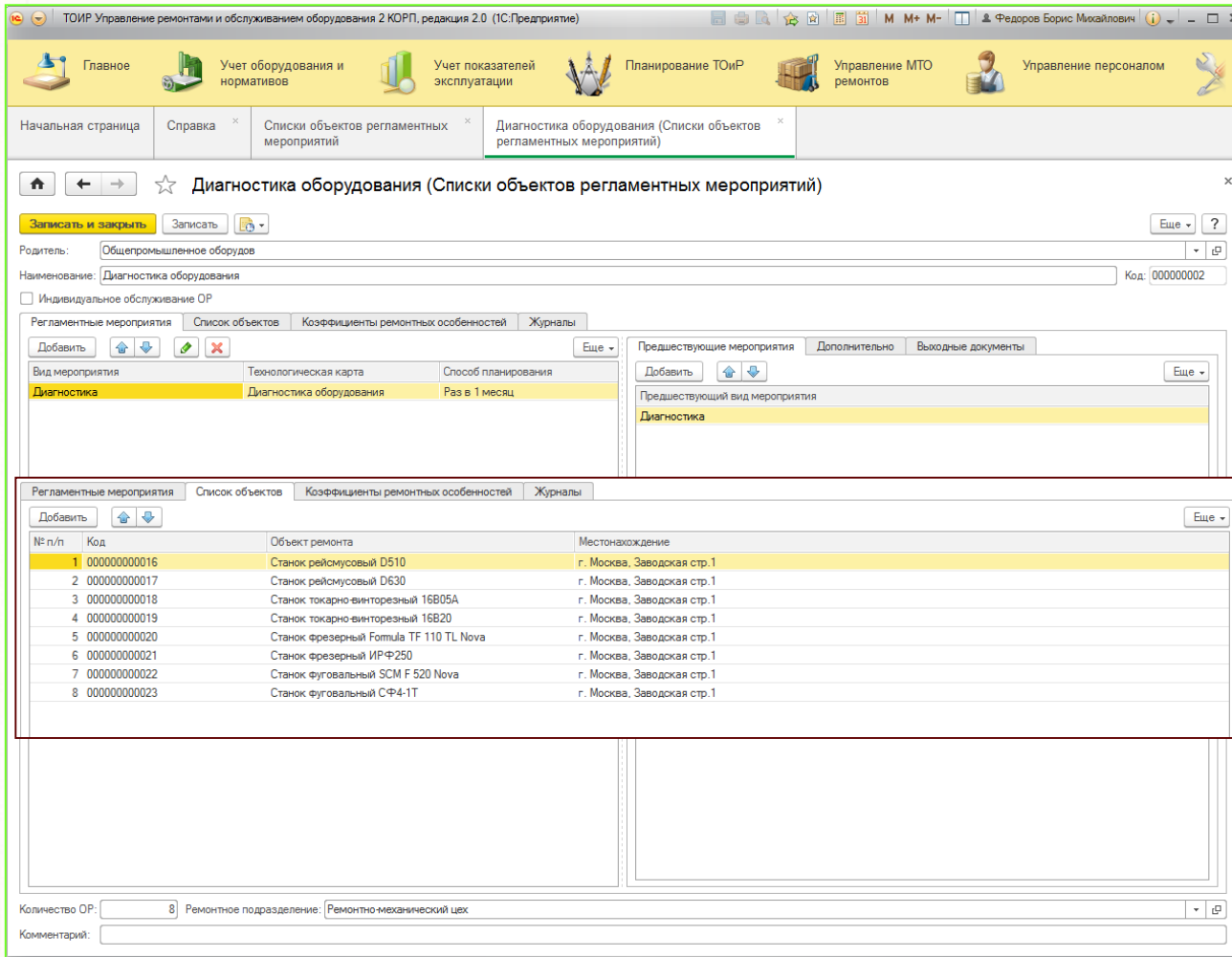
■ Ведение технологических карт ремонтов.

Технологическая карта представляет собой перечень операций технического обслуживания и ремонта.

■ Формирование и ведение базы нормативов ТОиР.

Типовые объекты ремонта предназначены для упрощения ввода информации по каждому объекту ремонта, включая информацию о нормативных ремонтах.

Учет оборудования и нормативов



ТОИР Управление ремонтами и обслуживанием оборудования 2 КОРП, редакция 2.0 (1С:Предприятие)

Главное | Учет оборудования и нормативов | Учет показателей эксплуатации | Планирование ТОиР | Управление МТО ремонтов | Управление персоналом

Начальная страница | Справка | Списки объектов регламентных мероприятий | Диагностика оборудования (Списки объектов регламентных мероприятий)

Диагностика оборудования (Списки объектов регламентных мероприятий)

Родитель: Общепромышленное оборудов

Наименование: Диагностика оборудования Код: 000000002

Регламентные мероприятия | Список объектов | Коэффициенты ремонтных особенностей | Журналы

№ п/п	Код	Объект ремонта	Местонахождение
1	00000000016	Станок рейсмусовый D510	г. Москва, Заводская стр.1
2	00000000017	Станок рейсмусовый D630	г. Москва, Заводская стр.1
3	00000000018	Станок токарно-винторезный 16B05A	г. Москва, Заводская стр.1
4	00000000019	Станок токарно-винторезный 16B20	г. Москва, Заводская стр.1
5	00000000020	Станок фрезерный Formula TF 110 TL Nova	г. Москва, Заводская стр.1
6	00000000021	Станок фрезерный ИРФ250	г. Москва, Заводская стр.1
7	00000000022	Станок фуговальный SCM F 520 Nova	г. Москва, Заводская стр.1
8	00000000023	Станок фуговальный СФ4-1Т	г. Москва, Заводская стр.1

Количество ОР: 8 Ремонтное подразделение: Ремонтно-механический цех

Комментарий:

- **Ведение списка объектов регламентных мероприятий.**

Для ведения списка объектов регламентных мероприятий предназначен справочник «Списки объектов регламентных мероприятий». Это список оборудования, объединенного по принципу единого расписания выполнения мероприятий ТОиР, с указанием списка доступных мероприятий ТОиР (осмотров, проверок, поверок, диагностических измерений и т.п.), назначенных для выполнения.

Учет оборудования и нормативов

Журнал объекта ремонта

Объект ремонта: Станок рейсмусовый D630

Показатели эксплуатации Ремонты Регламентные мероприятия

Выявленные дефекты Внешние основания Плановые ремонты Сметы ремонта (Заявки на ремонт) Наряды на выполнение ремонтных работ Выполненные ремонты

Поиск (Ctrl+F)

3.	Документ	Вид ремонта	Дата начала план	Дата окончания план
			Дата начала факт	Дата окончания факт
✓	Акт о выполнении этапа работ РК-00000001 от 07.05.2021 12:42:43	Техническое обслуживание	25.02.2020 0:00:00	25.02.2020 0:00:00
✓	Акт о выполнении этапа работ РК-00000001 от 07.05.2021 12:42:43	Текущий ремонт	25.02.2020 0:00:00	25.02.2020 0:00:00
✓	Акт о выполнении этапа работ РК-00000004 от 08.02.2019 9:45:23	Внеплановый ремонт	15.01.2020 0:00:00	15.01.2020 0:00:00
			07.02.2019 9:30:00	08.02.2019 9:30:00
			07.02.2019 9:30:00	08.02.2019 9:30:00

- **Хранение исторических данных о ремонтах оборудования.**

Для каждого объекта ремонта в системе предусмотрена возможность хранения информации обо всех выполненных ремонтах в Журнале объекта ремонта.

Диагностика оборудования (Технологические карты ремонтов) [Принята с: 01.03.2013 г.][Действует]

Главное Версии тех карт

Записать и закрыть Записать Изменить Перейти Технологическая карта

Родитель:

Наименование: Диагностика оборудования Код: 100000035 Статус: Действует

Продолжительность: 0 ч. 35 мин. 0 с. Тек. карта принята с: 01.03.2013

Выполнение ремонта требует остановки оборудования Ввести продолжительность Вид простоя:

Материальные затраты Трудовые затраты Инструменты и техника Измеряемые показатели Меры безопасности Файлы

Операция/Ремонт	Продолжительность	Кол-во	Способ выпол...
Контроль наличия посторонне...	0 ч. 10 м. 0 с.	1,000	Хозспособ
Контроль наличия посторонни...	0 ч. 10 м. 0 с.	1,000	Хозспособ
Контроль смазки	0 ч. 15 м. 0 с.	1,000	Хозспособ

Файл	Автор	Изменен	Описание	Размер (КБ)	Расширение
Шум	Федоров Борис Михайлович	21.03.2016 10:15:26		483	jpg
Контроль наличия шума	Федоров Борис Михайлович	25.01.2017 11:01:36		66	jpg

- **Ведение базы данных текстовых и графических документов.**

В системе предусмотрена возможность ведения базы данных текстовых и графических документов и справочников.

Присоединенные файлы

Добавить Просмотреть Редактировать Печать Отправить

Наименование	Автор
Вибрации	Федоров Борис Михайлович
Контроль наличия шума	Федоров Борис Михайлович
Уровень смазки	Федоров Борис Михайлович
Шум	Федоров Борис Михайлович

Учет показателей эксплуатации

← → Журнал объекта ремонта

Объект ремонта: Станок рейсмусовый D510

Показатели эксплуатации | Ремонты | Регламентные мероприятия

Показатели | Нарботка | Состояния

Ввод значения

Дата контроля	Показатель	Значение	Документ
09.01.2019	Погрешность обработки	9,0000	Учет контролируемых показателей РК-000000...
01.03.2019	Уровень износа направляющих станины	29,0000	Учет контролируемых показателей РК-000000...

← → ☆ Учет контролируемых показателей №РК-00000001 от 09.01.2019 8:44:59. Провед...

Провести и закрыть | Записать | Провести | Создать на основании | Перейти | Учет контролируемых показателей

Номер: РК-00000001 от: 09.01.2019 8:44:59

Организация: РК "Гефест" | Подразделение: Служба Главного Инженера

Оборудование: Добавить | Контролируемые показатели: Добавить | Заполнить

Положение	Дата контроля	Показатель	Ед. изм.	Значение	Исполнитель
Оборудование	09.01.2019 8:44:59	Погрешность обработки	%	9	Федоров Борис Михайлович
Станки рейсмусовые					
Станок рейсмусовый D510					

Комментарий: | Ответственный: Федоров Борис Михайлович

■ Учет контролируемых показателей.

Для ведения учета значений контролируемых показателей оборудования в системе предусмотрен документ «Учет контролируемых показателей».

Учет показателей эксплуатации

← → Журнал объекта ремонта ⋮ ×

Объект ремонта: Еще - ?

Показатели эксплуатации | Ремонты | Регламентные мероприятия

Показатели | Нарботка | Состояния

+ Ввод наработки ↻ 📄

Дата работы по	Показатель	Нарботка	Документ
+ 07.06.2019	Часы работы	658	Учет наработки оборудования РК00000007 от 08.06.2019 0:0...
+ 01.01.2020	Часы работы	1 131	Учет наработки оборудования РК-00000008 от 01.01.2020 0:...
+ 15.05.2020	Часы работы	451	Учет наработки оборудования РК-00000009 от 15.05.2020 0:...
+ 31.12.2020	Часы работы	1 245	Учет наработки оборудования РК-00000010 от 31.12.2020 0:...

← → ☆ Учет наработки оборудования №РК-00000010 от 31.12.2020 0:00:00. Проведен 🔗 ⋮ ×

Провести и закрыть | Записать | Провести | 📄 | 📄 | Перейти - | 🖨 Учет наработки оборудования | 📄 Отчеты - Еще - ?

Номер: от: 📅

Организация: | Подразделение:

Нарботка оборудования:

➕ Добавить | ⬆ | ⬇ | 📄 | 📄 | 📄 | 📄 | Заполнить - | Подбор | Синхронизировать Еще -

N	Положение		Инв. № Тех. №	Дата работы с		Нарботка	Дата работы по		Распространять на подч Иерархия
	Объект	Показатель		Текущее значение	Новое значение		Ед. изм.	Ед. изм.	
1	Станки рейсмусовые		202-02	15.05.2020 0:00:00		1 244,80000	31.12.2020 0:00:00		Структура основная
	Станок рейсмусовый D510		903	2 239,66750			3 484,46750		
	Часы работы	ч							

Комментарий: ... Ответственный: 🔗

■ Учет наработки оборудования.

Для каждого оборудования уполномоченным сотрудником в систему вносятся значения наработки. Количество видов наработки для каждого объекта – не ограничено. Регистрация значений наработки оборудования производится в документе «Учет наработки оборудования».

Учет показателей эксплуатации

Журнал объекта ремонта

Объект ремонта: Станок рейсмусовый D510

Показатели эксплуатации Ремонты Регламентные мероприятия

Показатели Нарботка Состояния

Диаграмма состояний Журнал состояний

Обновить

Отбор по периоду Дата начала: .. Дата окончания: ..

	январь 2019	февраль 2019	март 2019	апрель 2019	май 2019	июнь 2019	июль 2019	август 2019	сентябрь 2019	октябрь 2019	ноябрь 2019	декабрь 2019	январь
Простой													
Эксплуатация													

Состояние:	Период:			
Не установлено				
Испытания				
Эксплуатация		01.02.2019 - 01.01.2020		с 10.01.2020
Простой	01.01.2019 - 01.02.2019		01.01.2020 - 10.01.2020	

Учет состояний оборудования.

Для фиксации факта простоя в системе предназначен документ «Состояния объектов ремонта». Простой оборудования может быть зафиксирован в системе двумя способами: событиями (приказ об останове, а затем приказ о запуске) или процессом – простой оборудования.

Состояния объектов ремонта [Состояние на период] №РК-0000002 от 07.06...

Провести и закрыть Записать Провести Создать на основании Перейти Состояние на период

Номер: РК-0000002 от: 07.06.2021 13:19:52

Организация: РК "Гефест" Подразделение: Служба главного механика

Вид эксплуатации на период:

Добавить Заполнить Подбор

N	Положение	Распространять на подчиненные ОР	Начало периода	Окончание периода	Причина простоя
	Объект ремонта	Иерархия	Вид эксплуатации на период	Вид эксплуатации	
1	Станки рейсмусовые	<input type="checkbox"/>	01.01.2020 0:00:00	10.01.2020 0:00:00	Аварийные ремонтные работы
	Станок рейсмусовый D510	Структура основная	Простой	Эксплуатация	

Комментарий: ... Ответственный: Федоров Борис Михайлович

Учет показателей эксплуатации

← → ☆ Рабочее место учета показателей эксплуатации
✕

▼ **Отборы**

Организация:
 Направление:
 Подразделение:
 Тип ОР:
 Наименование: Содержит: Показатели: Все

Данные текущего объекта ремонта

Наименование: Типовой ОР:
 Направление: Состояние ОР:
 Приоритет: Подразделение:
 Инвентарный №: Заводской №:
 Технологический №:

▼ **Параметры**

Не учитывать иерархию элементов

Наработка

Запрашивать список показателей наработки

Групповое формирование наработки

Проставлять плановую наработку

Учитывать простои ОР

Контролируемые показатели

Запрашивать список контролируемых показателей

Групповое формирование контролируемых показателей

Дата:

Состояния

Групповое формирование состояний

[> Учет фактической наработки](#)
[> Учет фактического состояния](#)
 ▼ **Учет контролируемых показателей**

Объект ремонта	Дата контроля	Показатель	Ед. изм	Значение
Станок рейсмусов...	05.11.2019 12:20:38	Погрешность обработ...	%	55

Наименование	Код	Инвентарный №	К.П.	П.Н.
Структура основная				
Промышленные здания и сооружения	000000000002			
Оборудование общепромышленное	000000000003			
Станки рейсмусовые	000000000008			
Станок рейсмусовый D630	000000000017	202-01	✓	✓
Станок рейсмусовый D510	000000000016	202-02	✓	✓
Станки токарно-винторезные	000000000009			
Станки фрезерные	000000000010			
Станки фуговальные	000000000011			
Оборудование энергетическое	000000000004			
Оборудование автотранспортное	000000000001			

■ Учет контролируемых показателей, наработки и состояния объектов ремонта.

Все обнаруженные при осмотрах состояния, значения контролируемых показателей и фактическую наработку можно фиксироваться в системе в Рабочем месте учета показателей эксплуатации.

Учет показателей эксплуатации

← → Журнал объекта ремонта

Объект ремонта: Станок рейсмусовый D630

Показатели эксплуатации Ремонты Регламентные мероприятия

Выявленные дефекты Внешние основания Плановые ремонты Сметы ремонта (Заявки на ремонт) Наряды на выполнение ремонтных работ Выполненные ремонты

+ Ввести дефект ↻

Поиск (Ctrl+F) x 🔍 - Еще - ?

Документ	Отказавший элемент	Типовой дефект	Вид дефекта	Непосредственная причина дефекта	Критичность дефекта
Выявленные дефекты РК-00000...	Станок рейсмусовый D...	Шум в работе двигателя	Механический	Станок не запускается	Высокая
Выявленные дефекты РК-00000...	Станок рейсмусовый D...		Механический	Эксплуатационная	Высокая

← → ☆ Выявленные дефекты №РК-00000006 от 01.02.2019 9:35:47. Проведен [Зарегистриров... 🔗 ⋮ ×

Провести и закрыть Записать Провести Создать на основании 📄 Перейти 📄 Печать 🖨️ Отчеты 📄

Номер: РК-00000006 от: 01.02.2019 9:35:47 📅 Дата обнаружения: 01.02.2019 9:35:47 📅

Организация: РК "Гефест" 📄 Дефект выявлен в процессе: Планового осмотра 📄 ... 📄

Подразделение: Служба Главного Инженера 📄 Контактное лицо инициатора: 📄 ...

Инициатор: Ремонтно-механический цех 📄 ... 📄

Дефекты оборудования Документы-основания Дополнительно

↑ ↓ + 📄 📄 Подбор - Еще - Добавить ↑ ↓ 📄 📄

Положение	Подразделение-исполнитель	Отказавший элемент	Типовой дефект	Вид дефекта	Описание дефекта
Станки рейсмусовые	Ремонтно-механический цех	Станок рейсмусовый D630	Шум в работе двигателя	Механический Станок не запускается Высокая	Последствия дефекта Комментарий к направлению на устранение При работе двигателя слышны посторонние шумы

Комментарий: 📄 ... Ответственный: Федоров Борис Михайлович 📄

- **Ведение журнала дефектов (1).**

Для учета обнаруженных дефектов в системе предусмотрен документ «Выявленные дефекты». В него заносятся оперативные данные о дефектах и неисправностях оборудования, выявленные в процессе его осмотров.

Учет показателей эксплуатации

Ведение журнала дефектов (2).

Для учета обнаруженных дефектов в системе также предусмотрена обработка «Рабочее место диспетчера».

Рабочее место диспетчера
Еще ?

Выявленные дефекты
Выявленные дефекты
Журнал дефектов

Наименование
Содержит:

Наименование
Код

- Структура основная
 - Промышленные здания и сооружения 000000000002
 - Здания производственные 000000000007
 - Здание цеха №2 000000000015
 - Здание цеха №1 000000000014
 - Оборудование общепромышленное 000000000003
 - Станки рейсмусовые 000000000008
 - Станок рейсмусовый D630 000000000017**
 - Станок рейсмусовый D510 000000000016
 - Станки токарно-винторезные 000000000009
 - Станки фрезерные 000000000010
 - Станки фуговальные 000000000011
 - Оборудование энергетическое 000000000004
 - Оборудование автотранспортное 000000000001

Данные текущего объекта ремонта

Подразделение: Цех №1

Входит в состав: Станки рейсмусовые

Наименование: Станок рейсмусовый D630

Местонахождение: г. Москва, Заводская стр.1

Инвентарный №: 202-01 Заводской №: 9063000633

Технологический №: 633

Данные по дефекту

Номер: РК-00000002 Дата: 15.08.2017 12:09:49 **Зарегистрирован**

Зарегистрированный документ: [Выявленные дефекты РК-00000002 от 15.08.2017 12:09:49](#)

Организация: РК "Гефест"

Подразделение: Служба главного механика

Дата обнаружения: 15.08.2017 12:09:49

Инициатор: ОАО "ГосСтрой"

Контактное лицо: Злобин Анатолий Викторович

Подразделение исполнитель: Ремонтно-механический цех

Отказавший элемент: Станок рейсмусовый D630 Вид дефекта: Механический

Типовой дефект: Шум в работе двигателя Причина дефекта: Ненадлежащее ТОиР

Критичность дефекта: Высокая Дефект выявлен в процессе: Стороннего наблюдения

Описание дефекта: При работе двигателя слышны посторонние шумы

Зарегистрировать Новый Группа печать

Журнал дефектов

Сформировать
Печать

Период с: 01.01.2017
по: 31.12.2017

Организация: РК "Гефест"

Подразделение: Служба главного механика

Объект ремонта: Станок рейсмусовый D630

Результат:

Журнал дефектов
РК "Гефест"
Служба главного механика
Станок рейсмусовый D630
Период с: 01.01.2017 0:00:00 по: 31.12.2017 0:00:00

Дата и время обнаружения	Объект ремонта	Отказавший элемент	Содержание дефектов и неполадок		Кому сообщено	Замечания руководства	Замечания мастера	Направление на устранение	Дефект устранен/не устранен
			Дефект описание	Дефект причина				Состояние устранения дефекта	
Ответственный			Вид дефекта	Последствия дефекта					
15.08.2017 12:09:49	Станок рейсмусовый D630	Станок рейсмусовый D630	При работе двигателя слышны посторонние шумы	Ненадлежащее ТОиР				Зарегистрирован	Не устранен
		Федоров Борис Михайлович	Механический						
15.08.2017 16:09:00	Станок рейсмусовый D630	Станок рейсмусовый D630	Превышение уровня износа направляющей станины	Эксплуатационная				Провести внеплановое ТО	Не устранен
		Федоров Борис Михайлович	Механический	Повышенная погрешность обработки				Зарегистрирован	

Учет показателей эксплуатации

- **Проведение анализа коренных причин дефектов.**

При первичной регистрации дефекта не всегда возможно сразу определить истинную (коренную) причину поломки. Для определения коренных причин дефектов предназначен документ «Анализ коренных причин». В основу анализ заложен метод «5 почему».

← → ☆ Анализ коренных причин [Анализ выполнен] №РК-000001 от 04.06.2021...
🔗 ⋮ ✕

Провести и закрыть
Записать
Провести
Создать на основании ▾
Перейти ▾
🖨️
📄 Отчеты ▾
Еще ▾ ?

Номер:	РК-000001	от: 04.06.2021 18:33:04	Статус документа:	Анализ выполнен ▾
Организация:	РК "Гефест" 📄		Дата и время события:	01.02.2019 9:35:47
Подразделение:	Служба Главного Инженера 📄		Объект ремонта:	Станок рейсмусовый D630 📄
Документ основание:	Выявленные дефекты РК-00000006 от 01.02.2019 9:35:47 📄		Дата завершения анализа:	07.06.2021 13:23:03

Описание события
Анализ причин
Корректирующие мероприятия

Комиссия:

Причина / Заключение	Это заключение
⊖ Станок не запускается	
⊖ Нет напряжения в сети	
Проверили, напряжение в сети есть	✓
⊖ Повредился кабель питания	
Кабель пережат	✓
⊖ Сломался сам станок	
Дефект конструкции	

Комментарий:
Ответственный: Федоров Борис Михайлович 📄

Учет показателей эксплуатации

Применение риск-ориентированного подхода при назначении на ремонт.

При регистрации документа «Выявленный дефект» (квалифицированным сотрудником) или «Смета ремонта (Заявка на ремонт)» (дефект зарегистрирован неквалифицированным сотрудником), необходимо определить критичность дефекта и задать даты устранения. Чтобы назначение на ремонт было обоснованное предлагается применить риск-ориентированный подход, для чего реализован инструмент - Матрица оценки рисков. Служит для определения возможного ущерба (людям, имуществу, окружающей среде, репутации, производству), тяжести последствий, вероятности последствий).

← → ☆ Выявленные дефекты №РК-00000004 от 28.01.2019 10:12:02. Проведен [Зарегистрирован]

Провести и закрыть | Записать | Провести | Создать на основании | Перейти | Печать | Движения документа

Номер: РК-00000004 от: 28.01.2019 10:12:02 Дата обнаружения: 28.01.2019 10:12:02

Организация: РК "Гестет" Дефект выявлен в процессе: Промышленной эксплуатации

Подразделение: Служба Главного Инженера Контактное лицо инициатора: Инициатор: Служба главного механика

Дефекты оборудования | Документы-основания | Дополнительно

Положение	Подразделение-исп...	Отказавший элемент	Типовой дефект	Вид дефекта	Описание дефекта	Дата начала ремонта
Самосвалы	Служба главного механика	Самосвал HOWO 8x4		Механический	Пробило колесо	28.01.2019 10:12:02
				Эксплуатационная	Эксплуатация не возможна	29.01.2019 10:12:02
				Высокая	Замена шины	29.01.2019 10:12:02

Ответственный: Федоров Борис Михайлович

Матрица оценки рисков (1С:Предприятие)

Выбрать

Люди (персонал) | Имущество | Окружающая среда, экология | Репутация, имидж | Производство

Люди (персонал) Незначительная травма / вред здоровью (Имело место несколько раз в год)

Категория вероятности / Категория тяжести последствий	1	2	3	4	5
0 Без травмы / ущерба здоровью					
1 Незначительная травма / вред здоровью	12М	6М	8Н	4Н	2Н
2 Небольшая травма / вред здоровью	6М	8Н	4Н	2Н	1Н
3 Существен. травма / вред здоровью	8Н	4Н	2Н	1Н	1Д
4 ППТ* или до 3-х смертельных случаев	4Н	2Н	1Н	1Д	1Д
5 Более 3-х смертельных случаев	2Н	1Н	1Д	1Д	1Д

Выбранные значения:

Объект воздействия	Категория тяжести	Вероятность последствий	Категория риска	Расчетная крайняя дата завершения
Люди (персонал)	1	5	51	11.02.2019 10:12:02
Имущество	5	5	55	29.01.2019 10:12:02
Окружающая среда, экология	0	5	50	
Репутация, имидж	4	3	34	04.02.2019 10:12:02
Производство	4	4	44	29.01.2019 10:12:02

Ответственный: Федоров Борис Михайлович

Планирование технического обслуживания и ремонтов

План-график ППР [План работ] №РК-00000001 от 15.08.2017 12:33:39. Проведен

Главное История уведомлений пользователей Очередь уведомлений Уведомления пользователей

Провести и закрыть Записать Провести Создать на основании Перейти Установить оценку РМ Печать

Номер: РК-00000001 от: 15.08.2017 12:33:39 Дата планирования: 01.01.2018 Продолжительность: 1 Год

Организация: РК "Гефест" Подразделение: Служба главного механика

Организация владельца: Подразделение владельца:

План-график ППР Диаграмма ремонтов

Положение/Объект ремонта/Вид ремонта	Вид ремонтных работ	Период	Способ выполне...	Исполнитель	Замещен	Сумма ремонта	В рамках остановоч...
Станки рейсмусовые	Текущий ремонт	09.01.2018	09.01.2018	Хозспособ	Ремонтно-механ...	1 839,33	
Станок рейсмусовый D630	Техническое обслужив...	09.01.2018	09.01.2018	Хозспособ	Ремонтно-механ... ✓	760,33	
Техническое обслуживание	ТО-1	11.01.2018	11.01.2018	Хозспособ	Ремонтно-механ...	486,67	
ТО-1	Техническое обслужив...	12.02.2018	12.02.2018	Хозспособ	Ремонтно-механ...	760,33	
ТО-2	ТО-2	26.02.2018	26.02.2018	Хозспособ	Ремонтно-механ...	5 926,67	
ТО-3	ТО-3	27.02.2018	27.02.2018	Хозспособ	Ремонтно-механ...	6 026,67	
Текущий ремонт	ТО-1	28.02.2018	28.02.2018	Хозспособ	Ремонтно-механ...	486,67	
Капитальный ремонт	Техническое обслужив...	13.03.2018	13.03.2018	Хозспособ	Ремонтно-механ...	760,33	
	Текущий ремонт	10.04.2018	10.04.2018	Хозспособ	Ремонтно-механ...	1 839,33	
	Техническое обслужив...	16.04.2018	16.04.2018	Хозспособ	Ремонтно-механ... ✓	760,33	
	ТО-1	17.04.2018	17.04.2018	Хозспособ	Ремонтно-механ...	486,67	
	Техническое обслужив...	11.05.2018	11.05.2018	Хозспособ	Ремонтно-механ...	760,33	
	ТО-2	31.05.2018	31.05.2018	Хозспособ	Ремонтно-механ...	5 926,67	
	ТО-1	05.06.2018	05.06.2018	Хозспособ	Ремонтно-механ...	486,67	
	Техническое обслужив...	13.06.2018	13.06.2018	Хозспособ	Ремонтно-механ...	760,33	
	Текущий ремонт	11.07.2018	11.07.2018	Хозспособ	Ремонтно-механ...	1 839,33	
	Техническое обслужив...	16.07.2018	16.07.2018	Хозспособ	Ремонтно-механ... ✓	760,33	
	ТО-1	23.07.2018	23.07.2018	Хозспособ	Ремонтно-механ...	486,67	
	Техническое обслужив...	13.08.2018	13.08.2018	Хозспособ	Ремонтно-механ...	760,33	
	ТО-3	31.08.2018	31.08.2018	Хозспособ	Ремонтно-механ...	6 026,67	

План-график ППР Диаграмма ремонтов

Построить / Обновить

	январь 2018	февраль 2018	март 2018	апрель 2018	май 2018	июнь 2018	июль 2018	август 2018	сентябрь 2018	октябрь 2018	ноябрь 2018	декабрь 2018
Станки рейсмусовые	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Станок рейсмусовый D630	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
ТО-1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Техническое обслуживание	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
ТО-2		■				■			■			■
Текущий ремонт	■			■			■			■		
Капитальный ремонт									■			
ТО-3		■							■			

- **Формирование план-графиков ППР оборудования.**

Система обеспечивает автоматизированное планирование ремонтов путем составления графиков ППР с разбивкой по задаваемым периодам (годам, кварталам, месяцам, дням) выполнения работ, ремонтным и ответственным подразделениям.

- **Формирование бюджетов на ремонты.**

Планирование технического обслуживания и ремонтов

График регламентных мероприятий [План работ] №РК-00000001 от 16.08.2017 12:58:48. Проведен

Главное История уведомлений пользователей Очередь уведомлений Уведомления пользователей

Провести и закрыть Записать Провести Создать на основании Перейти График регламентных мероприятий

Номер: РК-00000001 от: 16.08.2017 12:58:4 Дата планирования: 01.01.2018 Продолжительность: 1 Год

Организация: РК "Гестет" Подразделение: Служба главного механика

План-график регламентных мероприятий Диаграмма мероприятий

Список объектов / Вид мероприятия / Объект ремонта	Список объектов рем...	Вид мероприятия	Период	Способ выполнения	Исполнитель	Стоимость мероприятия
Диагностика оборудо...	Диагностика	31.01.2018	31.01.2018	Хозспособ	Служба материалн...	122,50
Диагностика оборудо...	Диагностика	01.03.2018	01.03.2018	Хозспособ	Служба материалн...	122,50
Диагностика оборудо...	Диагностика	02.04.2018	02.04.2018	Хозспособ	Служба материалн...	122,50
Диагностика оборудо...	Диагностика	03.05.2018	03.05.2018	Хозспособ	Служба материалн...	122,50
Диагностика оборудо...	Диагностика	04.06.2018	04.06.2018	Хозспособ	Служба материалн...	122,50
Диагностика оборудо...	Диагностика	05.07.2018	05.07.2018	Хозспособ	Служба материалн...	122,50
Диагностика оборудо...	Диагностика	06.08.2018	06.08.2018	Хозспособ	Служба материалн...	122,50
Диагностика оборудо...	Диагностика	07.09.2018	07.09.2018	Хозспособ	Служба материалн...	122,50
Диагностика оборудо...	Диагностика	08.10.2018	08.10.2018	Хозспособ	Служба материалн...	122,50
Диагностика оборудо...	Диагностика	09.11.2018	09.11.2018	Хозспособ	Служба материалн...	122,50
Диагностика оборудо...	Диагностика	10.12.2018	10.12.2018	Хозспособ	Служба материалн...	122,50

Ответственный: Федоров Борис Михайлович

Комментарий:

Формирование графиков регламентных мероприятий.

Формирование бюджетов на регламентные мероприятия.

План-график регламентных мероприятий Диаграмма мероприятий

Построить / Обновить

	январь 2018	февраль 2018	март 2018	апрель 2018	май 2018	июнь 2018	июль 2018	август 2018	сентябрь 2018	октябрь 2018	ноябрь 2018	декабрь 2018
Диагностика оборудования												
Диагностика												

Для планирования осмотров, диагностики и подобного реализована возможность ведения графиков регламентных мероприятий. Для планирования осмотров, диагностики и другого перечня работ на объектах ремонта необходимо создать документ «График регламентных мероприятий». При выполнении мероприятий этого вида будет выполняться обход объектов ремонта по указанному маршруту (перечню оборудования).

Планирование технического обслуживания и ремонтов

План МТО: таблица

Сформировать | Настройки... | Варианты отчета | Найти...

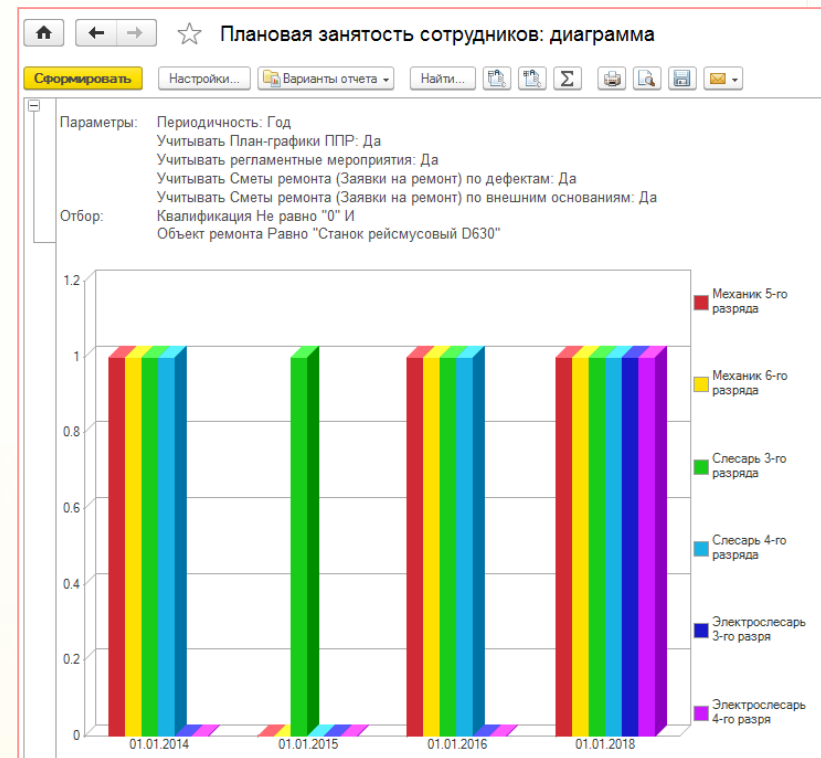
Параметры: Период: 01.01.2018 - 31.12.2018
 Периодичность: Год
 Учитывать План-графики ППР: Да

Отбор: Номенклатура Не равно "0" И
 Объект ремонта Равно "Станок рейсмусовый D630" И
 Вид ремонтных работ В списке "ТО-1; ТО-2; ТО-3"

Объект ремонта	01.01.2018		Итого	
	Количество	Сумма	Количество	Сумма
Станок рейсмусовый D630	-	30 725	-	30 725
ТО-1	-	80	-	80
Вода	80	80	80	80
ТО-2	-	20 430	-	20 430
Вода	40	40	40	40
Масло индустриальное И-30А	0,6	150	0,6	150
Масло моторное PHILLIPS, 15W40	36	10 800	36	10 800
Перчатки технические хлопковые	4	40	4	40
Ремень SPA 1750	12	2 400	12	2 400
Фильтр масляный	8	5 600	8	5 600
Фильтр топливный	4	1 400	4	1 400
ТО-3	-	10 215	-	10 215
Вода	20	20	20	20
Масло индустриальное И-30А	0,3	75	0,3	75
Масло моторное PHILLIPS, 15W40	18	5 400	18	5 400
Перчатки технические хлопковые	2	20	2	20
Ремень SPA 1750	6	1 200	6	1 200
Фильтр масляный	4	2 800	4	2 800
Фильтр топливный	2	700	2	700
Итого	-	30 725	-	30 725

На основании информации о планируемых и аварийных ТО и ремонтах система автоматически рассчитывает потребность в запасных частях, материалах, инструментах и персонале, которая выводится в отчете «План МТО, трудозатрат и инструментов».

- **Планирование потребности в запасных частях, материалах и инструментах.**
- **Планирование потребности в трудовых ресурсах.**



Планирование технического обслуживания и ремонтов

← → ☆ Смета ремонта (Заявка на ремонт) №РК-00000013 от 24.01.2019 10:16:49. Проведен [Зарегистрирован]

Провести и закрыть | Записать | Провести | Создать на основании | Перейти | Смета ремонта (Заявка на ремонт) | Движения документа | Еще ?

Номер: РК-00000013 от: 24.01.2019 10:16:49

Организация: РК "Гепест" | Подразделение: Служба Главного Инженера

Ремонтные работы | Документы-основания

N	Объект ремонта	Дата начала	Описание ремонта	Статус ремонта
1	Станок токарно-винторезный 16B20	31.01.2019 0:00:00		Зарегистрирован
	Техническое обслуживание	31.01.2019 0:00:00		

Материальные затраты | Инструменты и техника | Запчасти | Исполнители | Меры безопасности | Внешние основания

Номенклатура	Ед. изм.
Масло промышленное И-30А	кг
Масло промышленное И-30А	кг
Масло промышленное И-30А	кг
Литол-24	л
Литол-24	л

Заказы на внутреннее потребление

Добавить заказ на внутреннее потребление | Сводный документ внутреннее потребление

Заказ на внутреннее потребление | Дата отгрузки | Склад

Ответственный: Федоров Борис Михайлович

Комментарий:

■ Формирование заявок на проведение ремонтов (1).

Организация: РК "Гепест"
Подразделение: Служба Главного Инженера

СМЕТА РЕМОНТА (ЗАЯВКА НА РЕМОНТ) № РК-00000013

Дата предоставления заявки: 24.01.2019

Срок выполнения заявки с 31.01.2019 0:00:00 по 31.01.2019 0:00:00

Объект ремонта: Станок токарно-винторезный 16B20

Инв. №: 200-01

Вид ремонтных работ: ТО

Состав работ

№	Наименование	Ед. изм.	Количество	Содержание работ
1	Техническое обслуживание станков токарно-винторезных		1	
1.1	Смазка верхнего фланца шпинделя	шт	1	
1.2	Смазка заднего фланца	шт	1	
1.3	Смазка крошечки лодового вала	шт	1	
1.4	Смазка револьверной передачи на станке	шт	1	
1.5	Смазка шестеренчатых колес коробки передач	шт	1	

Трудозатраты

№	Квалификация	Время работы	Количество	Стоимость
1	Слесарь 3-го разряда	1ч. 30 мин. 0с.	1	311,00
2	Слесарь 4-го разряда	0ч. 15 мин. 0с.	1	30,00
ИТОГО:				361,00

Материальные затраты

№	Наименование	Ед. изм.	Количество	Стоимость
1	Масло промышленное И-30А	кг	0,9	22,50
2	Литол-24	л	0,1	15,00
ИТОГО:				37,50

Инструменты и техника

№	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Масленка	шт	3

Всего оказано услуг на сумму: 399,17 RUB (Триста девяносто девять рубль 17 копеек)

Ответственный: Федоров Борис Михайлович

Формирование заявок по плановым и внеплановым работам представляет собой планирование второго уровня. Смета ремонта - это намерение провести работы по ТОиР на указанную дату, которое представляет собой перечень работ и затрат по каждому объекту ремонта.

Планирование технического обслуживания и ремонтов

- Формирование заявок на проведение ремонтов (2).

← → ☆ Адресация заявок
✕

Вариант отображения:

✓ **Отборы**

Период с: по:

Статус:

[Выводить информацию по план графикам ремонта, внешним основаниям, выявленным дефектам](#)

Подразделение: Контрагент:

Бригада: Договор:

Документ-источник	Объект ремо...	Вид ремонта	Дата начала ↓	Дата окончания ↓	Описание	Статус ремонта	Исполнитель	Бриг...	Заявка на ремонт
Выявленные дефекты РК-00000004 от 28....	Самосвал Н...	Аварийный р...			Пробило колесо	Зарегистрирован	Служба главного...		
Выявленные дефекты РК-00000008 от 04....	Станок фрез...	Аварийный р...				Зарегистрирован	Служба главного...		
Выявленные дефекты РК-00000010 от 29....	Двигатель с...	Аварийный р...	30.01.2019 17:30:00	30.01.2019 22:15:00	Постукивания в двигат...	Зарегистрирован	Служба главного...		✓ Смета ремонта (Зая...

Формировать заявки в системе можно из рабочего места «Адресация заявок», в котором отображаются ремонты из ППР, ВД и внешних оснований, по которым не введены и введены заявки. Для каждого ремонта отображается его исполнитель (если указан в документе-источнике). Доступны отборы по исполнителям, статусу ремонта и фильтры по различным полям таблицы.

Планирование технического обслуживания и ремонтов

■ Планирование ТО и ремонтов с учетом остановочных ремонтов

← →
☆ Остановочные ремонты [Остановочный ремонт] №РК-000001 от 19.09.2019 15:42:00... ×

Провести и закрыть
Записать
Провести
Создать на основании ▾
Перейти ▾
Остановочный ремонт
Еще ▾ ?

Номер: от:

Организация: Подразделение:

Документ основного ремонта: Объект ремонта:

Период ремонта: - Вид ремонта:

Зависимые ремонты Диаграмма ремонтов

Подбор ↑ ↓ (⏸) Сдвинуть границы Еще ▾

Объект ремонта	Вид ремонта	Текущие даты		Исходные даты		Направление	Приори...	Исполнитель
		Начало	Окончание	Начало	Окончание			
Станок фрезерны...	Капитальный рем...	15.06.2020 0:00:00	16.06.2020 0:00:00	15.01.2019 0:00:00	16.01.2019 0:00:00	Оборудование общ...	Низкий	
Станок фрезерны...	Капитальный рем...	25.06.2020 0:00:00	28.06.2020 0:00:00	25.10.2019 0:00:00	28.10.2019 0:00:00	Оборудование общ...	Средний	Ремонтно-ме

Расширенной возможностью планирования ТО и ремонтов является механизм планирования с учетом остановочных ремонтов. На основании план-графиков ППР и заявок на ремонты (созданных из выявленных дефектов, внешних оснований и план-графиков ППР) можно создать остановочный ремонт, который удобно использовать, если ремонт одного оборудования зависим от выполнения ремонта другого (то есть, если на каком-либо станке нельзя выполнить ремонт, не выполнив его на узле станка).

Планирование технического обслуживания и ремонтов

■ Скользящее планирование ТО и ремонтов

← → ☆ Общий план работ
✕

Сохранить план
📄 План работ
📄 План МТО
Еще ?

Организация: РК "Гефест" ✕ 📄
Вид плана: Среднесрочный ... 📄
Дата отчета: 01.01.2020

Выводить информацию по

План-графикам ППР Графикам регламентных мероприятий Заявкам по дефектам Заявкам по внешним основаниям

Глубина планирования **Настройка отображения**

Количество периодов: Периодичность: Группировать по:

Детализация: Верхний уровень:

Вид исполнителя работ: Нижний уровень:

Отборы по объектам и видам ремонта **Отбор по исполнителям, план работ**

Владелец ОР: ... Подразделение-исполнитель: ... Бригада: ...

Объект ремонта: ... Контрагент: ... Договор контрагента: ...

Вид ремонта: ... План работ [Среднесрочный] РК-000001 от 05.11.2019 12:55:48 ✕

Таблица ремонтов Еще ▾

Владелец ОР	Приоритет ОР	Критич... дефекта	Плановые даты			Редактируемые даты			Документ основание
			Дата начала	Дата	К...	Дата начала	Дата	К...	
⊖ <Владелец ОР не указан>									
⊖ Диагностика									
Диагностика оборудования			27.01.2020	02.02.2020		27.01.2020	02.02.2020	График регламентных мер	
Диагностика оборудования			02.03.2020	08.03.2020		02.03.2020	08.03.2020	График регламентных мер	
⊖ Цех №1									
⊖ Текущий ремонт									
Станок рейсмусовый D630	Средний		13.01.2020	19.01.2020		13.01.2020	19.01.2020	План-график ППР РК-0000	
Станок рейсмусовый D510	Средний		23.03.2020	29.03.2020		23.03.2020	29.03.2020	План-график ППР РК-0000	
⊖ Техническое обслуживание									
Станок рейсмусовый D510	Средний		20.01.2020	26.01.2020		20.01.2020	26.01.2020	План-график ППР РК-0000	
Станок рейсмусовый D630	Средний		24.02.2020	01.03.2020		24.02.2020	01.03.2020	План-график ППР РК-0000	
Станок рейсмусовый D510	Средний		24.02.2020	01.03.2020		24.02.2020	01.03.2020	План-график ППР РК-0000	
Станок рейсмусовый D630	Средний		23.03.2020	29.03.2020		23.03.2020	29.03.2020	План-график ППР РК-0000	

Для гибкого планирования ТО и ремонтов оборудования с различной степенью детализации используется механизм скользящего планирования. Это инструмент, который дает возможность просматривать в одном месте системы и редактировать даты всех ремонтов: плановых и внеплановых. На основании план-графиков ППР, графиков регламентных мероприятий и заявок на ремонт (созданных из выявленных дефектов, внешних оснований и план-графиков ППР) формируется общий план работ. Даты ремонтов, попавших в первый период вида плана, не редактируются. После завершения процесса формирования плана, утверждения/согласования плана, происходит сохранение версии плана.

Управление материально-техническим обеспечением ремонтов

Заказ на внутреннее потребление №РК-00000002 от 15.08.2017 17:14:34. Проведен

Главное История уведомлений пользователей Уведомления пользователей

Провести и закрыть Записать Провести Создать на основании Перейти

Номер: РК-00000002 от: 15.08.2017 17:14:34

Организация: РК "Гестест" Подразделение: Служба главного механика

Склад: Основной склад Дата отгрузки: 11.05.2018

Товары

N	Номенклатура	Характеристика	Серия	Ед. изм.	Количество	Отменено
1	Вода	Горячая	<серии не используются>	л	1,000	<input type="checkbox"/>
2	Перчатки технические хлопковые	Резиновые	<серии не используются>	пар	1,000	<input type="checkbox"/>
3	Краска	Белая	<серии не используются>	кг	1,300	<input type="checkbox"/>
4	Валик	Средний	<серии не используются>	шт	1,000	<input type="checkbox"/>
5	Кисть	Широкая	<серии не используются>	шт	2,000	<input type="checkbox"/>

Ответственный: Федоров Борис Михайлович

Комментарий: смета ремонта (Заявка на ремонт) РК-00000001 от 15.08.2017 17:08:48 Станок рейсмусовый D630 Техническое обслуживание 11.05.2018

Ведение первичного учета ТМЦ.

Список ТМЦ, которые используются для выполнения тех или иных работ по ремонту и обслуживанию оборудования в системе ведется в технологических картах ремонтов и на закладке «Запчасти» в карточке объекта ремонта.

Контроль неснижаемого остатка запасных частей.

Формирование потребности в ТМЦ.

В системе предусмотрена возможность формирования заказов на внутреннее потребление (автоматически или вручную), предназначенных для оформления потребности в ТМЦ. Закрытие заказа осуществляется документом «Внутреннее потребление товаров».

Внутреннее потребление товаров №РК-00000001 от 15.08.2017 17:23:39. Проведен

Главное История уведомлений пользователей Уведомления пользователей

Провести и закрыть Записать Провести Внутреннее потребление товаров

Потребление по заказу [Заказ на внутреннее потребление РК-00000002 от 15.08.2017 17:14:34](#)

Номер: РК-00000001 от: 15.08.2017 17:23:39

Организация: РК "Гестест" Подразделение: Служба главного механика

Склад: Основной склад

Товары

N	Номенклатура	Серия	Характеристика	Ед. изм.	Количество
1	Вода	<серии не используются>	Горячая	л	1,000
2	Перчатки технические хлопковые	<серии не используются>	Резиновые	пар	1,000
3	Краска	<серии не используются>	Белая	кг	1,300
4	Валик	<серии не используются>	Средний	шт	1,000
5	Кисть	<серии не используются>	Широкая	шт	2,000

Ответственный: Федоров Борис Михайлович

Комментарий: Заказ на внутреннее потребление РК-00000002 от 15.08.2017 17:14:34

Управление материально-техническим обеспечением ремонтов

Обеспечение ремонтов и мероприятий

Обновить

Отборы

ПК "Гефест" Подразделение

Только необеспеченные: Горизонт планирования (мес): 12

Создать Ведомость Поиск (Ctrl+F) Еще

Номенклатура / Склад / Дата, Заказ на внутреннее потр...	К обеспечению	Ост. обеспеч.	Остаток	Резерв	Х	Своб. остаток	Рек. к резерву	Заказ всег
Вода	22,000	22,000	975,000			975,000	20,000	
Основной склад	12,000	12,000	967,000			967,000	12,000	
24.01.2019, Заказ на внутреннее потребление...	1,000	1,000					1,000	
30.01.2019, Заказ на внутреннее потребление...	1,000	1,000					1,000	
18.02.2019, Заказ на внутреннее потребление...	10,000	10,000					10,000	
Склад РМЦ	10,000	10,000	8,000			8,000	8,000	
28.01.2019, Заказ на внутреннее потребление...	10,000	10,000					8,000	
Перчатки технические хлопковые	5,000	5,000	99,000			99,000	4,000	
Основной склад	4,000	4,000	100,000			100,000	4,000	
24.01.2019, Заказ на внутреннее потребление...	1,000	1,000					1,000	
30.01.2019, Заказ на внутреннее потребление...	1,000	1,000					1,000	
06.05.2019, Заказ на внутреннее потребление...	2,000	2,000					2,000	
Склад РМЦ	1,000	1,000	-1,000			-1,000		
28.01.2019, Заказ на внутреннее потребление...	1,000	1,000						
Масло промышленное И-30А	0,180	0,180	104,850			104,850	0,030	
Основной склад	0,030	0,030	105,000			105,000	0,030	
24.01.2019, Заказ на внутреннее потребление...	0,030	0,030					0,030	
Склад РМЦ	0,150	0,150	-0,150			-0,150		
28.01.2019, Заказ на внутреннее потребление...	0,150	0,150						
Литол-24	0,050	0,050	100,000			100,000	0,050	
Основной склад	0,050	0,050	100,000			100,000	0,050	
24.01.2019, Заказ на внутреннее потребление...	0,050	0,050					0,050	
Ремень SPA 1750	3,000	3,000	-3,000			-3,000		
Склад РМЦ	3,000	3,000	-3,000			-3,000		

Остатки по складам (без потребностей)
Связанные документы
Легенда

Ремонты

- 24.01.2019
 - Станок рейсмусовый D510
 - Аварийный ремонт
- 28.01.2019
 - Погрузчик CHANGLIN ZLM30-5
 - ТО-2
- 30.01.2019
 - Станок рейсмусовый D510
 - Техническое обслуживание
- 12.02.2019
 - Установка газотурбинная CX501 KB5
 - ТО-2
- 18.02.2019
 - Погрузчик CHANGLIN ZLM30-5
 - ТО-1
- 06.05.2019
 - Диагностика оборудования
 - Диагностика

■ Обеспечение потребности в ТМЦ.

Для обеспечения необходимыми номенклатурными позициями заказов на внутреннее потребление предназначено рабочее место «Обеспечение ремонтов и мероприятий». С помощью него можно решить основные задачи по обеспечению заказов на ТМЦ и управлению складскими запасами:

- резервировать ТМЦ под заказы на внутреннее потребление;
- формировать заказы на закупку поставщикам;
- оформлять перемещение ТМЦ с других складов;
- поддерживать минимальный складской запас ТМЦ.

Управление материально-техническим обеспечением ремонтов

← → ☆ Передача на руки / возврат на склад
🔗 ⋮ ✕

Обновить
Еще ?

ПК "Гефест" ✕ 🗑
Основной склад ✕ 🗑

Передача
Возврат

🔍 Поиск (Ctrl+F) ✕ 🔍
Еще ▾

Дата потребности, Заказ / Номенклатура	Потребность	Свободный остаток	Резерв на складе	Остаток на руках
⊕ 24.01.2019, Заказ на внутреннее потребление РК-00000001 от 24.01.2019 9:0...				
⊖ 30.01.2019, Заказ на внутреннее потребление РК-00000005 от 24.01.2019 10:...				
Вода	1,000	965,000	1,000	1,000
Перчатки технические хлопковые	1,000	100,000		
Краска	1,300	100,000		
Валик	1,000	100,000		
Кисть	2,000	100,000		
⊕ 18.02.2019, Заказ на внутреннее потребление РК-00000002 от 24.01.2019 9:5...				
⊕ 06.05.2019, Заказ на внутреннее потребление РК-00000008 от 24.01.2019 12:...				

📄 + Добавить
🔍 Поиск (Ctrl+F) ✕ 🔍
Еще ▾

Передача товара на руки

📄 Передача товаров на руки РК-000002 от 25.01.2019 12:00:00

■ Ведение складского учета.

Передача номенклатурных позиций под выполнение ремонтов и возврат на склад излишков осуществляется в системе в рабочем месте «Передача на руки/возврат на склад». Здесь выводится информация о том, какую номенклатуру и под какой заказ необходимо выдать, сколько имеется свободных запасов на складах, сколько уже выдано на руки.

Управление материально-техническим обеспечением ремонтов

План-фактный анализ затрат МТО

Сформировать Настройки... Варианты отчета Найти...

Параметры: Учитывать план-графики ППР: Да
 Учитывать сметы (заявки на ремонт) по дефектам: Да
 Учитывать сметы (заявки на ремонт) по внешним основаниям: Да
 Учитывать регламентные мероприятия: Да
 Отбор: Количество заполнено номенклатура Равно "Да"

Объект ремонта номенклатура		Итого					
Вид ремонта		Плановое	Плановая	Фактическое	Фактическая	Отклоне	Отклоне
Дата начала план		количество	сумма	количество	сумма	е количество	е сумма
Вид затрат							
Номенклатура	Единица измерения						
Здание №1			58		58		0
Станок рейсмусовый D610			576		976		400,00
Аварийный ремонт			576		976		400,00
01.02.2014 9:00:00			26		26		0
Материальные затраты			26		26		0
Вода	л	1	1	1,000	1	0	0
Литол-24	л	0,05	7,5	0,050	7,5	0	0
Масло промышленное И-30А	кг	0,03	7,5	0,030	7,5	0	0
Перчатки технические хлопковые	пар	1	10	1,000	10	0	0
09.02.2015 9:00:00			550		950		400,00
Материальные затраты			550		950		400,00
Литол-24	л	2	300	3,000	450	1,00	150,00
Масло промышленное И-30А	кг	1	250	2,000	500	1,00	250,00
Станок рейсмусовый D630			710		1 310		600,00
Аварийный ремонт			710		1 310		600,00
14.02.2015 9:00:00			450		450		0
Материальные затраты			450		450		0
Литол-24	л	3	450	3,000	450	0	0
15.08.2017 12:40:00			260		860		600,00
Затраты запчастей					600		600,00
Подшипники двойные	шт			5,000	600	5,00	600,00
Материальные затраты			260		260		0
Ведро 10л	шт	2	180	2,000	180	0	0
Щетка	шт	2	80	2,000	80	0	0
Станок фрезерный ИРФ250			104,5				-104,50
Аварийный ремонт			104,5				-104,50
10.03.2014 9:00:00			18,5				-18,50
Материальные затраты			18,5				-18,50
Вода	л	1	1			-1,00	-1,00
Масло промышленное И-30А	кг	0,03	7,5			-0,03	-7,50
Перчатки технические хлопковые	пар	1	10			-1,00	-10,00
01.09.2014 9:00:00			86				-86,00
Материальные затраты			86				-86,00
Валик	шт	1	20			-1,00	-20,00
Кисть	шт	2	40			-2,00	-40,00
Краска	кг	1,3	26			-1,30	-26,00
Станок фугальный СФ4-1Т			15				-15,00
Аварийный ремонт			15				-15,00
03.03.2014 9:00:00			15				-15,00
Материальные затраты			15				-15,00
Литол-24	л		0,05	7,5		-0,05	-7,50
Масло промышленное И-30А	кг		0,03	7,5		-0,03	-7,50
Итого			36,49	1 463,5	37,080	2 344	880,50

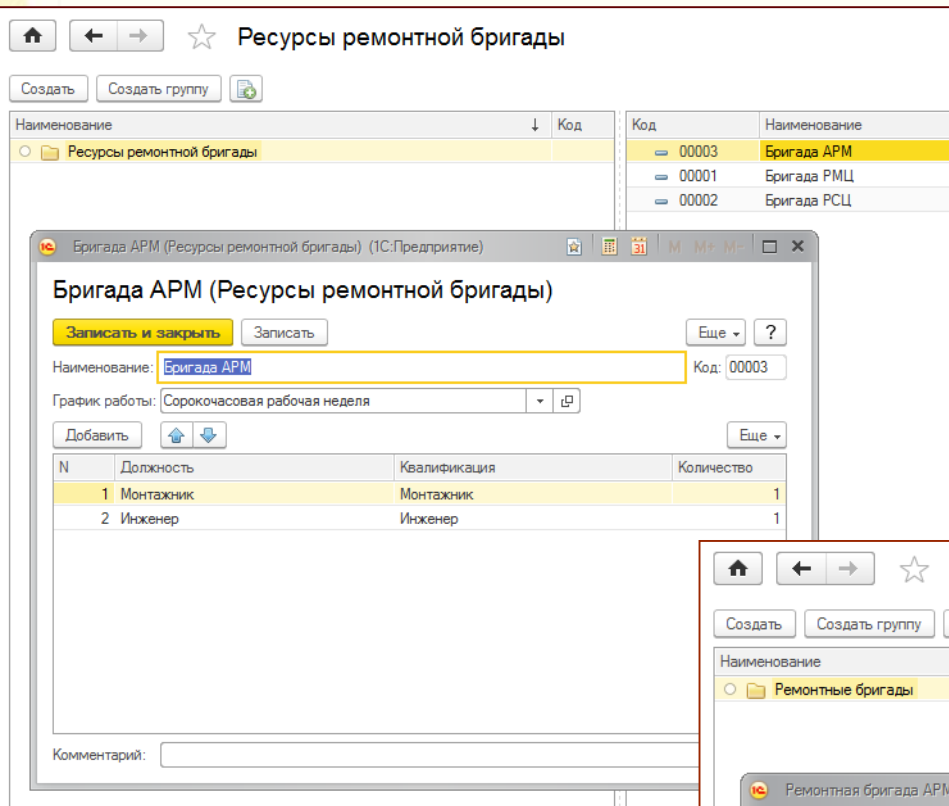
■ Контроль затрат МТО.

Для контроля затрат на МТО предназначен отчет «План-фактный анализ затрат» (МТО), в котором выводится информация о плановой и фактической сумме затрат на материально-техническое обеспечение ТО и ремонтов, за требуемый период в разрезе номенклатурных позиций. Фактические затраты в системе рассчитываются на основании актов выполненных работ и актов о выполнении регламентных мероприятий.

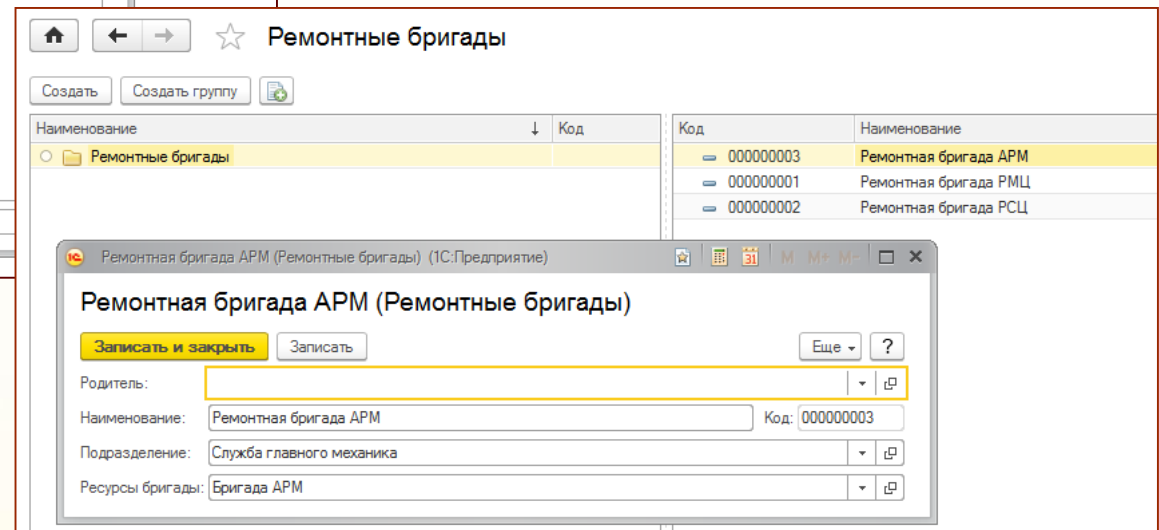
Управление персоналом

- **Определение необходимых компетенций (1).**

Для ведения компетенций, необходимых для выполнения ТО и ремонтов, в системе предусмотрены справочники «Ремонтные бригады» и «Ресурсы ремонтной бригады».



N	Должность	Квалификация	Количество
1	Монтажник	Монтажник	1
2	Инженер	Инженер	1



Управление персоналом

Присвоение квалификаций сотрудникам №РК0000004 от 04.03.2010 15:32:24. Проведен

Главное История уведомлений пользователей Очередь уведомлений Уведомления пользователей

Провести и закрыть Записать Провести Перейти

Номер: РК0000004 от 04.03.2010 15:32:24

Организация: РК "Гефест" Подразделение: Служба Главного Инженера

Квалификации сотрудников:

N	Сотрудник	Присваиваемая квалификация	Основная
1	Злобин Анатолий Викторович	Монтажник	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Игнатов Михаил Юрьевич	Инженер	<input checked="" type="checkbox"/>

Текущая основная: Федоров Борис Михайлович

Комментарий:

■ Определение необходимых компетенций (2).

Для присвоения компетенций сотрудникам в системе предусмотрен документ «Присвоение квалификаций сотрудников».

■ Формирование списка работников сервисных служб, их аттестация и допуск к работе.

Для ведения списка сотрудников, необходимых для выполнения ТО и ремонтов, в системе предусмотрен документ «Изменение состава ремонтной бригады».

Изменение состава ремонтной бригады №РК0000002 от 01.01.2013 10:00:00. Проведен

Главное История уведомлений пользователей Очередь уведомлений Уведомления пользователей

Провести и закрыть Записать Провести Перейти

Номер: РК0000002 от 01.01.2013 10:00:00

Организация: РК "Гефест" Подразделение: Служба Главного Инженера

Ремонтная бригада: Ремонтная бригада АРМ

N	Квалификация	КТУ	Исполнитель	Бригадир
1	Монтажник	1.00	Злобин Анатолий Викторович	<input type="checkbox"/>
2	Инженер	1.00	Игнатов Михаил Юрьевич	<input type="checkbox"/>

Ответственный: Федоров Борис Михайлович

Комментарий:

Управление персоналом

План-фактный анализ трудозатрат

Сформировать Настройки... Варианты отчета Найти...

Еще

План-фактный анализ трудозатрат

Параметры: Период: 01.05.2018 - 31.05.2018
 Учитывать план-графики ППР: Да
 Учитывать сметы (заявки на ремонт) по дефектам: Да
 Учитывать сметы (заявки на ремонт) по внешним основаниям: Да
 Учитывать регламентные мероприятия: Да
 Вид документа: Да
 Отбор: Объект ремонта Равно "Станок рейсмусовый D630"

Объект ремонта Ремонтная работа Квалификация	План-график ремонта План			Факт			Отклонение			Итого План	
	Количество сотрудников	Сумма	Время	Количество сотрудников	Сумма	Время	Количество сотрудников	Сумма	Время	Количество сотрудников	Сумма
Станок рейсмусовый D630	8,000	1 482,500	9 ч. 20 мин. 0 с.	2,000	663,330	4 ч. 20 мин. 0 с.	-6,00	-819,17	-5 ч. 0 мин. 0 с.	8,000	1 482,500
Замена масляных фильтров и масла	1,000	120,000	0 ч. 45 мин. 0 с.			-	-1,00	-120,00	0 ч. -45 мин. 0 с.	1,000	120,000
Слесарь 4-го разряда	1,000	120,000	0 ч. 45 мин. 0 с.			-	-1,00	-120,00	0 ч. -45 мин. 0 с.	1,000	120,000
Замена ремней главного привода	1,000	212,500	1 ч. 25 мин. 0 с.			-	-1,00	-212,50	-1 ч. -25 мин. 0 с.	1,000	212,500
Слесарь 3-го разряда	1,000	212,500	1 ч. 25 мин. 0 с.			-	-1,00	-212,50	-1 ч. -25 мин. 0 с.	1,000	212,500
Замена топливных фильтров	1,000	160,000	1 ч. 0 мин. 0 с.			-	-1,00	-160,00	-1 ч. 0 мин. 0 с.	1,000	160,000
Слесарь 4-го разряда	1,000	160,000	1 ч. 0 мин. 0 с.			-	-1,00	-160,00	-1 ч. 0 мин. 0 с.	1,000	160,000
Окраска станка	1,000	450,000	3 ч. 0 мин. 0 с.	1,000	450,000	3 ч. 0 мин. 0 с.	0	0	-	1,000	450,000
Слесарь 3-го разряда	1,000	450,000	3 ч. 0 мин. 0 с.	1,000	450,000	3 ч. 0 мин. 0 с.	0	0	-	1,000	450,000
Проверка уровня электролита и его плотности АКБ, клемм, кабелей подключения, напряжения	1,000	80,000	0 ч. 30 мин. 0 с.			-	-1,00	-80,00	0 ч. -30 мин. 0 с.	1,000	80,000
Электрослесарь 4-го разря	1,000	80,000	0 ч. 30 мин. 0 с.			-	-1,00	-80,00	0 ч. -30 мин. 0 с.	1,000	80,000
Промывка и чистка радиатора охлаждения	1,000	106,667	0 ч. 40 мин. 0 с.			-	-1,00	-106,67	0 ч. -40 мин. 0 с.	1,000	106,667
Слесарь 4-го разряда	1,000	106,667	0 ч. 40 мин. 0 с.			-	-1,00	-106,67	0 ч. -40 мин. 0 с.	1,000	106,667
Промывка топливного бака	1,000	140,000	0 ч. 40 мин. 0 с.			-	-1,00	-140,00	0 ч. -40 мин. 0 с.	1,000	140,000
Механик 6-го разряда	1,000	140,000	0 ч. 40 мин. 0 с.			-	-1,00	-140,00	0 ч. -40 мин. 0 с.	1,000	140,000
Увеличение натяжения ремней главного привода	1,000	213,333	1 ч. 20 мин. 0 с.	1,000	213,330	1 ч. 20 мин. 0 с.	0	0,00	-	1,000	213,333
Слесарь 4-го разряда	1,000	213,333	1 ч. 20 мин. 0 с.	1,000	213,330	1 ч. 20 мин. 0 с.	0	0,00	-	1,000	213,333
Итого	8,000	1 482,500	9 ч. 20 мин. 0 с.	2,000	663,330	4 ч. 20 мин. 0 с.	-6,00	-819,17	-5 ч. 0 мин. 0 с.	8,000	1 482,500

■ Контроль трудозатрат.

Для контроля затрат на трудовые ресурсы предназначен отчет «План-фактный анализ затрат» (трудозатраты), в котором выводится информация о плановой и фактической сумме трудозатрат на ТО и ремонты, за требуемый период в разрезе объектов ремонта.

Управление нарядами и работами

Рабочее место технического специалиста

Организация: РК "Гефест" | Исполнитель: | Статус ремонта: Зарегистрирован (выявленный дефект) | Статус документа

Остановочные:

Ремонты | Регламентные мероприятия

Найти... | Отменить поиск

№	Дата	Основание	Объект ремонта	Вид ремонта	Исполнитель	Подразделение	Статус ремонта	Состояние ОП	Критичность де...	Приоритет ОП
3	29.08.2016 0:00:00	План-график П...	Станок рейсму...	Техническое об...	Ремонтно-меха...	Служба г.главног...	Введен ППР (план-график ППР)	Простой		Средний
✓	05.09.2016 0:00:00	План-график П...	Станок рейсму...	Текущий ремонт	Ремонтно-меха...	Служба г.главног...	Выполнен (план-график ППР)	Простой		Средний
	23.09.2016 0:00:00	План-график П...	Здание цеха №2	Текущий ремонт	Отдел капитал...	Служба Главно...	Введен ППР (план-график ППР)	Эксплуатация		Высокий
	26.09.2016 0:00:00	План-график П...	Станок рейсму...	Капитальный р...	Ремонтно-меха...	Служба г.главног...	Введен ППР (план-график ППР)	Простой		Средний
	06.10.2016 0:00:00	План-график П...	Станок рейсму...	Техническое об...	Ремонтно-меха...	Служба г.главног...	Введен ППР (план-график ППР)	Простой		Средний
	28.10.2016 0:00:00	План-график П...	Станок рейсму...	Техническое об...	Ремонтно-меха...	Служба г.главног...	Введен ППР (план-график ППР)	Простой		Средний
	07.11.2016 0:00:00	План-график П...	Станок рейсму...	Техническое об...	Ремонтно-меха...	Служба г.главног...	Введен ППР (план-график ППР)	Простой		Средний
	29.11.2016 0:00:00	План-график П...	Станок рейсму...	Техническое об...	Ремонтно-меха...	Служба г.главног...	Введен ППР (план-график ППР)	Простой		Средний
	06.12.2016 0:00:00	План-график П...	Станок рейсму...	Текущий ремонт	Ремонтно-меха...	Служба г.главног...	Введен ППР (план-график ППР)	Простой		Средний
	28.12.2016 0:00:00	План-график П...	Станок рейсму...	Текущий ремонт	Ремонтно-меха...	Служба г.главног...	Введен ППР (план-график ППР)	Простой		Средний
✓	15.08.2017 12:09:49	Выявленные де...	Станок рейсму...	Аварийный рем...	Ремонтно-меха...	Служба г.главног...	Устранен (выявленный дефект)	Простой	Высокая	Средний
	15.08.2017 16:09:00	Выявленные де...	Станок рейсму...	Аварийный рем...	Служба г.главног...	Служба г.главног...	Зарегистрирован (выявленный дефект)	Простой	Высокая	Средний
	28.08.2017 0:00:00	План-график П...	Здание цеха №1	Текущий ремонт	Отдел капитал...	Служба Главно...	Введен ППР (план-график ППР)	Эксплуатация		Высокий

Сметы ремонта (заявки на ремонт) | Наряды на ремонт | Акты по ремонту

Добавить заявку | Добавить наряд | Добавить акт

Смета ремонта (Заявка на ремонт) РК-00000001 от 15.08.2017 17:08:48

Наряд на выполнение ремонтных работ РК-00000001 от 16.08.2017 8:30:00

Акт о выполнении этапа работ РК-00000001 от 16.08.2017 9:05:26

- **Регистрация и обработка заявок на ТОиР.**

- **Формирование и контроль нарядов на выполнение ремонтных работ (1).**

- **Учет выполненных работ (1).**

Обработка «Рабочее место технического специалиста» предназначена для обеспечения быстрой и эффективной работы технического специалиста ремонтного предприятия в системе, обеспечивая мониторинг запланированных работ и оперативность в формировании документов, сопровождающих ремонтные работы.

Управление нарядами и работами

■ Формирование и контроль нарядов на выполнение регламентных мероприятий.

Наряд на регламентное мероприятие №РК-00000001 от 16.08.2017 13:13:31. Проведен [Зарегистрирован]

Главное История уведомлений пользователей Очередь уведомлений Уведомления пользователей

Провести и закрыть Записать Провести Создать на основании Перейти Наряд на выполнение регламентных мероприятий

Номер: РК-00000001 от: 16.08.2017 13:13:31

Организация: РК "Гефест" Подразделение: Служба главного механика

Ремонтные работы Документы-основания Ответственные лица

Список объектов	Вид мероприятия	Дата начала ремонтных работ	Дата окончания	Опасная р...	Место проведения р
Диагностика оборудования	Диагностика	31.01.2018 8:30:00	31.01.2018 19:30:00	<input checked="" type="checkbox"/>	Брянская область
Диагностика оборудования	Диагностика	01.03.2018 15:45:00	01.03.2018 22:21:00	<input type="checkbox"/>	

Хозспособ Подрядный

Сотрудник	Квалификация	Дата начала	Дата окончания
Сидоров Андрей Алекс...	Механик 6-го разряда	31.01.2018 1:40:00	31.01.2018 17:00:00
Антилов Вениамин Пав...	Слесарь 4-го разряда	31.01.2018 12:30:00	31.01.2018 14:00:00
Прокофьев Сергей Ник...	Слесарь 3-го разряда	31.01.2018 15:30:00	31.01.2018 16:30:00

Ремонтная работа

Ремонтные работы	Колво
Ремонтные работы	
Диагностика оборудования	
Контроль наличия постороннего шума	
Контроль наличия посторонних вибраций	
Контроль смазки	

Ответственный: Федоров Борис Михайлович

Комментарий:

РК "Гефест" Служба главного механика

Наряд на выполнение регламентных мероприятий № РК-00000001
 Дата открытия наряда 16.08.2017
 Срок выполнения заявки с 31.01.2018 по 31.01.2018

Выдан сотруднику(кам): Сидоров Андрей Александрович (Механик 6-го разряда)

Антилов Вениамин Павлович (Слесарь 4-го разряда)

Прокофьев Сергей Николаевич (Слесарь 3-го разряда)

Мероприятие: Диагностика оборудования
 Вид мероприятия: Диагностика

Список объектов ремонта

№	Наименование	Местонахождение
1	Станок фуговальный СФ4-1Т	г. Москва, Заводская стр.1
2	Станок фуговальный SCM F 520 Nova	г. Москва, Заводская стр.1
3	Станок фрезерный ИРФ250	г. Москва, Заводская стр.1
4	Станок токарно-винторезный 16B05A	г. Москва, Заводская стр.1
5	Станок фрезерный Formila TF 110 TL N	г. Москва, Заводская стр.1
6	Станок токарно-винторезный 16B20	г. Москва, Заводская стр.1
7	Станок рейсмусовый D630	г. Москва, Заводская стр.1
8	Станок рейсмусовый D510	г. Москва, Заводская стр.1

Состав производимых работ

№	Наименование	Содержание работ
1	Диагностика оборудования	
1.1	Контроль наличия постороннего шума	
1.2	Контроль наличия посторонних вибраций	
1.3	Контроль смазки	

Необходимые материалы и запчасти

№	Наименование	Ед. изм	Количество

Необходимые инструменты и техника

№	Наименование	Ед. изм	Количество

Ответственный: Федоров Борис Михайлович подпись "16" августа 2017 г.

Исполнители: Сидоров Андрей Александрович подпись "16" августа 2017 г.

Антилов Вениамин Павлович подпись "16" августа 2017 г.

Прокофьев Сергей Николаевич подпись "16" августа 2017 г.

Для регистрации начала этапа работ по каждой операции в рамках каждого регламентного мероприятия, рассчитанного в графике регламентных мероприятий, предназначен документ «Наряд на регламентное мероприятие».

Управление нарядами и работами

Акт о выполнении этапа работ №РК-00000001 от 16.08.2017 9:05:26. Проведен

Главное История уведомлений пользователей Очередь уведомлений Уведомления пользователей

Провести и закрыть Записать Провести Создать на основании Перейти Печать

Номер: РК-00000001 от: 16.08.2017 9:05:26

Организация: РК "Гефест" Подразделение: Служба главного механика

Общее время выполнения: Ввести продолжительн... Завершить ремонтные работы

Ремонтные работы | Документы-основания

N	Объект ремонта	Дата начала	Завершить ремонт	В рамках остановоч
1	Станок рейсмусовой... Аварийный ремонт	15.08.2017 12:40:00 16.08.2017 18:00:00	<input checked="" type="checkbox"/>	
2	Станок рейсмусовой... Техническое обслуж...	11.05.2018 13:00:00 13.05.2018 14:35:00	<input type="checkbox"/>	

Материальные затраты | Запчасти | Исполнители | Внешние основания для работ

Номенклатура	Характеристика	Ед. изм.	Количество
Ведро 10л	Красное	шт	2,000
Шетка	Узкая	шт	2,000

Добавить внутреннее потребление

Внутреннее потребление

Ремонтная работа	Кол-во	Выполнение, %
Ремонтные работы		100,00
Диагностика оборудования	1,000	100,00
Контроль наличия постороннего шума	1,000	100,00
Контроль наличия посторонних вибраций	1,000	100,00
Контроль смазки	1,000	100,00

Ответственный: Федоров Борис Михайлович

Комментарий:

Учет выполненных работ (2).

Учет выполненных работ в системе осуществляется путем формирования актов выполненных работ, который может закрывать часть работ по выполняемым ТО и ремонтам. В этих актах отражается время завершения работ, их объем, и стоимость.

Акт приемки оборудования №РК-0000001 от 16.08.2017 9:10:38. Проведен

Главное История уведомлений пользователей Очередь уведомлений Уведомления пользователей

Провести и закрыть Записать Провести Перейти

Номер: РК-000001 от: 16.08.2017 9:10:38

Организация: РК "Гефест" Подразделение: Служба главного механика

Ремонты оборудования | Документы-основания

N	Документ-основание	Объект ремонта	Дата начала	Дата окончания
1	Акт о выполнении этапа работ РК-00000001 от 16.08.2017 9:05:26	Станок рейсмусовой D630 Аварийный ремонт	15.08.2017 12:40:00 16.08.2017 18:00:00	15.08.2017 12:40:00 16.08.2017 18:00:00





Данные по закрываемым документам "Акт о выполнении этапа работ":

Документ	Дата начала	Дата окончания
Акт о выполнении этапа работ РК-00000001 от 16.08.2017 9:05:26	15.08.2017 12:40:00	16.08.2017 18:00:00

Ответственный: Федоров Борис Михайлович

Комментарий:

Управление нарядами и работами





Акт о выполнении регламентного мероприятия №РК-00000001 от 16.08.2017 13:21:20. Проведен
x

Главное
История уведомлений пользователей
Очередь уведомлений
Уведомления пользователей

Провести и закрыть
Записать
Провести
Создать на основании
Перейти
Еще
?

Номер: от:

Организация: Подразделение:

Общее время выполнения:
 Завершить мероприятие

Ремонтные работы | Документы основания

Еще

N	Список объектов	Дата начала	Завершить мероприятие
	Вид мероприятия	Дата окончания	
1	Диагностика оборудования	31.01.2018 8:30:00	✓
	Диагностика	31.01.2018 19:30:00	
2	Диагностика оборудования	01.03.2018 15:45:00	✓
	Диагностика	01.03.2018 22:21:00	

Материальные затраты | Исполнители

Еще

Номенклатура	Ед. изм.	Количество
Валик	шт	3,000
Вода	л	2,000
Краска	кг	2,000
Перчатки технические хлопковые	пар	4,000

Внутреннее потребление

Ремонтные работы | Список объектов

Еще

Ремонтная работа	Кол-во	Выполнение, %
Ремонтные работы		100,00
Диагностика оборудования		100,00
Контроль наличия постороннего шума		100,00
Контроль наличия посторонних вибраций		100,00
Контроль смазки		100,00

Ответственный:

Комментарий:

■ Учет
выполненных
регламентных
мероприятий.

Для отражения факта выполнения мероприятий ремонтным подразделением, учитывая выполнение в разрезе каждой технологической операции, предназначен документ «Акт о выполнении регламентного мероприятия».

Управление нарядами и работами

Плановые и внеплановые ремонты: таблица

Сформировать Настройки... Варианты отчета Найти... Еще ?

Выполнение плановых и внеплановых ремонтов

Параметры: Учитывать план графики ППР: Да
 Учитывать ремонты по дефектам: Да
 Учитывать ремонты по внешним основаниям: Да
 Учитывать регламентные мероприятия: Да
 Период выполнения: 01.08.2017 - 31.08.2017
 Отбор: Объект ремонта Равно "Станок рейсмусовый D630"

Объект ремонта
 Документ инцидент
 Дата обнаружения
 Ремонт

Плановая дата начала	Плановая дата окончания	Фактическая дата начала	Фактическая дата окончания	Статус выполнения	Документ акт
Станок рейсмусовый D630					
Выявленные дефекты РК-00000001 от 15.08.2017 12:05:12					
15.08.2017 16:09:00				Работы не начаты	
Аварийный ремонт					
Выявленные дефекты РК-00000002 от 15.08.2017 12:09:49					
15.08.2017 12:09:49				Работы не начаты	
Аварийный ремонт					
15.08.2017 12:40:00	16.08.2017 18:00:00	15.08.2017 12:40:00	16.08.2017 18:00:00	Работы завершены	Акт о выполнении этапа работ РК-00000001 от 16.08.2017 9:05:26
План-график ППР РК-00000001 от 15.08.2017 12:33:39					
15.08.2017 12:33:39					
Капитальный ремонт					
01.10.2018 0:00:00	02.10.2018 0:00:00			Работы не начаты	
Текущий ремонт					
09.01.2018 0:00:00	09.01.2018 0:00:00			Работы не начаты	
10.04.2018 0:00:00	10.04.2018 0:00:00			Работы не начаты	
11.07.2018 0:00:00	11.07.2018 0:00:00			Работы не начаты	
Техническое обслуживание					
12.02.2018 0:00:00	12.02.2018 0:00:00			Работы не начаты	
13.03.2018 0:00:00	13.03.2018 0:00:00			Работы не начаты	
11.05.2018 13:00:00	13.05.2018 14:35:00	11.05.2018 13:00:00		Работы начаты	
13.06.2018 0:00:00	13.06.2018 0:00:00			Работы не начаты	
13.08.2018 0:00:00	13.08.2018 0:00:00			Работы не начаты	
14.09.2018 0:00:00	14.09.2018 0:00:00			Работы не начаты	
06.11.2018 0:00:00	06.11.2018 0:00:00			Работы не начаты	
07.12.2018 0:00:00	07.12.2018 0:00:00			Работы не начаты	

■ Анализ выполненных работ.

Для анализа выполнения плановых и внеплановых ТО и ремонтов используется отчет «Выполнение плановых и внеплановых ремонтов», в котором выводится информация о плановых датах начала и окончания периода ремонтных работ и о фактических датах периода плановых и внеплановых ремонтных работ за указанный период.

Мониторинг показателей процессов

← →
☆ Износ оборудования (Показатели процессов (KPI))
✕

Главное Варианты анализа показателей

Записать и закрыть Записать Еще ▾ ?

Родитель: Код: 000000010

Наименование:

Представление для формул: ?

Ед. изм.: ☐

Тип показателя: ▾

Отчет для расшифровки: ...

Описание:

Вариант заполнения

Формула

Схема компоновки данных Редактировать 🔍

Внешний показатель:

1C Износ оборудования / Износ (Варианты анализ... (1С:Предприятие))
✕

Записать и закрыть Записать Еще ▾ ?

Наименование варианта:

Показатель: ▾ ☐

Расчет значений показателя

Тип анализа: ▾

Значение: ...

Агрегация данных: ▾ ?

Выбрать сортировку: ▾

Выполнить нормализацию

Дробная часть: : знаков после запятой

Внешний вид

Вариант отображения: ▾ Тип диаграммы: ▾

Отображать легенду Отображать подписи

- **Создание дополнительных показателей эффективности.**

Для ведения списка показателей, которые являются источниками данных для расчета эффективности процессов предназначен справочник «Показатели процессов (KPI)». Для определения внешнего вида значений показателя (гистограмма, круговая и т.д.) предназначен справочник «Варианты анализа показателей».

Мониторинг показателей процессов

Регистрация значений внешних показателей РК-000001 от 16.08.2017 11:20:41

Главное История уведомлений пользователей Очередь уведомлений Уведомления пользователей

Провести и закрыть Записать Провести Перейти -

Еще - ?

Номер: РК-000001 от: 16.08.2017 11:20:41

Организация: РК "Гефест" Подразделение: Служба главного механика

Добавить

N	Показатель	Период	Значение	Подразделение	Объект ремонта
1	Износ оборудования	01.08.2017 0:00:00	50,000	Служба Главного Инженера	Станок рейсмусовый D630

Ответственный: Федоров Борис Михайлович

Комментарий:

Установка целевых значений показателей КРП

Главное История уведомлений пользователей Очередь уведомлений Уведомления пользователей

Провести и закрыть Записать Провести Перейти -

Еще - ?

Номер: РК-000001 от: 16.08.2017 11:22:43

Организация: РК "Гефест"

Добавить

N	Показатель	Организация	Подразделение	Объект ремонта	Значение показателя	Критическое значение показателя	Значение показателя ограничено по времени	Дата по
1	Износ оборудования		Служба Главного Ин...	Станок рейсмусовый...	50,000	20,000	<input type="checkbox"/>	

Ответственный: Федоров Борис Михайлович

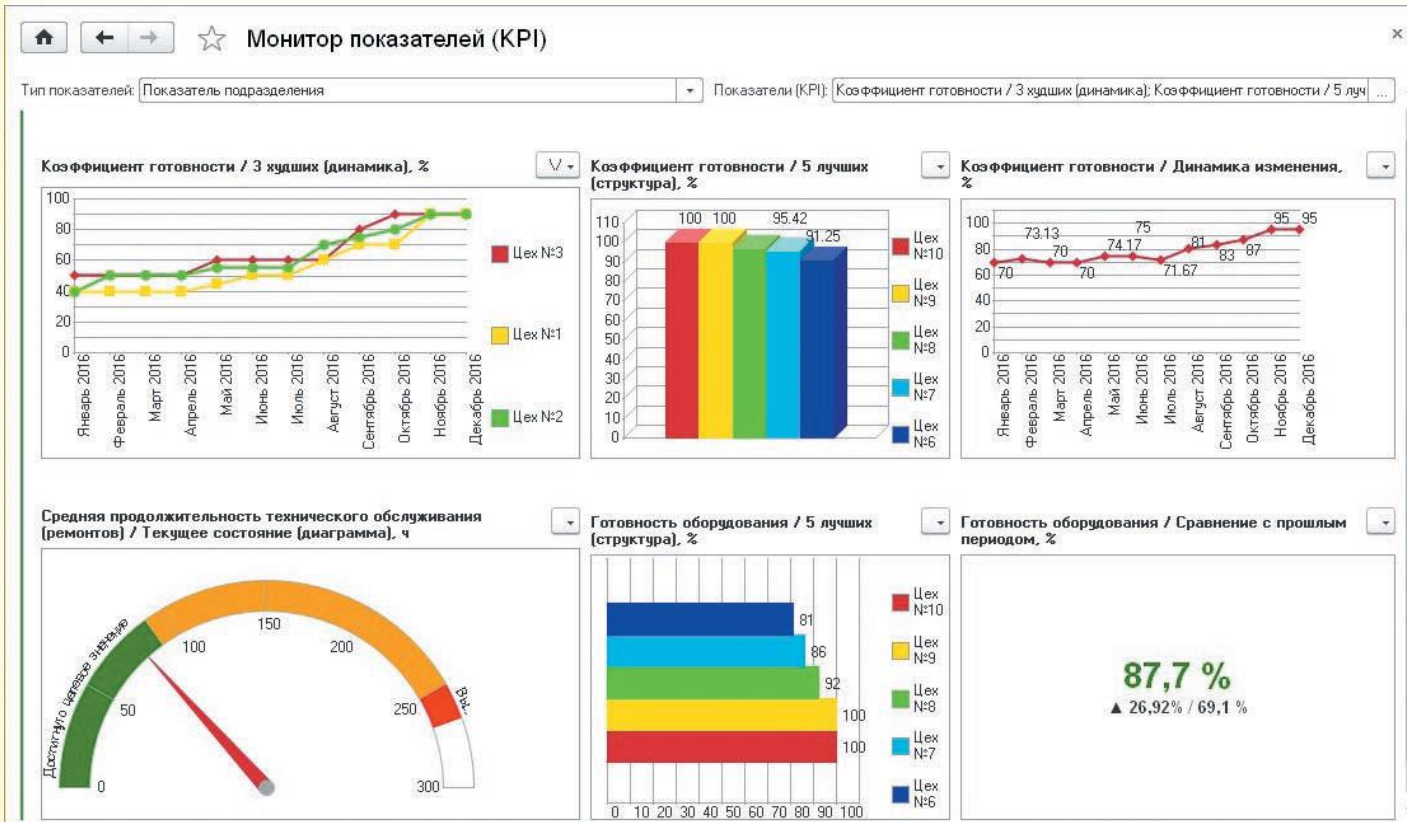
Комментарий:

■ Регистрация в системе значений КРП из внешних источников .

Для регистрации в системе значений показателей процессов (КРП), которые нельзя получить из данных, имеющихся в ТОиР, предназначен документ «Регистрация значений внешних показателей».

Для ввода целевых значений показателей, которые в дальнейшем используются при нормировании, используется документ «Установка целевых значений показателей (КРП)».

Мониторинг показателей процессов



- **Анализ показателей эффективности технических служб.**

Для контроля значений показателей KPI в системе используется отчет «Монитор показателей (KPI)».

- **Создание автоматизированной системы контроля и управления эффективностью процессов ТОиР.**

Функциональность Критерий	1С:ТОИР	1С:ТОИР 2 КОРП
<u>Учет оборудования и нормативов ремонта</u>	+	+
Автоматически формируемые иерархии объектов ремонта	-	+
Контроль полного жизненного цикла оборудования	-	+
Возможность создания и использования версий тех. карт	-	+
<u>Учет показателей эксплуатации</u>	+	+
Автоматизация ремонтов по состоянию	-	+
Автоматизированное рабочее место диспетчера	-	+
<u>Планирование технического обслуживания и ремонтов</u>	+	+
Планирование технического обслуживания и ремонтов с учетом жестких циклов	-	+
Планирование технического обслуживания и ремонтов с учетом остановочных ремонтов	-	+
Формирование общего плана работ	-	+
<u>Управление МТО ремонтов</u>		
Возможность резервирования материалов под внутренние заказы	-	+
Проведение инвентаризации товаров на складах	+	+
<u>Управление нарядами и работами</u>	+	+
Управление нарядами и работами с учетом опасных операций	-	+
Настраиваемые бизнес-процессы	-	+
Автоматическое уведомление ответственных сотрудников о событиях	-	+
Поддержка процесса приёмки выполненных ремонтных работ владельцем оборудования	-	+
<u>Мониторинг показателей процессов (KPI)</u>	+	+
Управление ТОиР через контроль ключевых показателей эффективности	-	+

Функциональность Критерий	1С:ТОИР	1С:ТОИР 2 КОРП
<u>Интеграционные возможности</u>	+	+
Интеграция с АСУ ТП	-	+
Интеграция с АИС Диспетчер	-	+
Интеграция с MS Project	-	+
Интеграция с «1С:Документооборот»	+	+
Интеграция с «1С:Управление производственным предприятием»	+	+
Интеграция с «1С:ERP Управление предприятием 2»	-	+
Интеграция с «1С:Производственная безопасность»	-	+
Интеграция с «1С:Зарплата и управление персоналом 8»	-	+
Интеграция с «1С:Управление торговлей 11»	-	+
<u>Мобильное приложение</u>	+	+
Мобильное приложение «Мобильная бригада»	-	+

Для гибкой настройки функционала решения используются функциональные опции. Включение/отключение более 50 функциональных опций системы позволяет менять функциональность в широких пределах. Т.е. система может быть изменена под процессы каждого предприятия без программирования. Для удобства функциональные опции в системе разбиты по подгруппам:

Подгруппа «Общие»:

- Использовать согласование.
- Использовать статусы документов ТОИР.
- Использовать уведомления о событиях системы.
- Использовать контроль отрицательных остатков.
- Использовать аналогии номенклатуры для ремонтов.
- Использовать характеристики номенклатуры.
- Использовать серии номенклатуры.
- Использовать управление персоналом.
- Использовать настраиваемые представления.
- Показывать подсистему «Мониторинг показателей процессов».
- Использовать команды выгрузки/загрузки в MS Project.
- Показать подсистему «Интеграция с системами АСУ ТП».

Подгруппа «Учет оборудования и нормативов»

- Учет запчастей.
- Использовать типовые объекты ремонта (+ использовать картинки TOP).
- Использовать сложные технологические карты ремонтов.
- Использовать направления объектов ремонтов.
- Использовать гарантии (запретить ремонт оборудования хозспособом).
- Использовать документы принятия и списания оборудования.
- Выделять инвестиционные/капитальные ремонты.
- Использовать функциональные места.

Подгруппа «Учет показателей эксплуатации»

- Учет контр. показателей.
- Использовать ремонты по состоянию.
- Использовать станд. опов-ния о превышении КП.
- Учет наработки оборудования.
- Учет состояния оборудования.
- Учет пусков оборудования.
- Напоминать о необходимости зафиксировать простой.
- Учет выявленных дефектов оборудования.
- Использовать упрощенную форму дефекта.
- Использовать анализ коренных причин.
- Назначение на ремонт с учетом рисков.

Подгруппа «Планирование ТОиР»

- Использовать ППР.
- Использовать фон. расчет ППР (Не пересчитывать ППР в фоне после ошибки).
- Учет замещающих ремонтов.
- Использовать коэф-ты ремонтных особенностей.
- Использовать регл. мероприятия.
- Использовать остановочные ремонты.
- Использовать планирование по жестким рем. циклам.
- Использование лимитов ремонтов.
- Использовать оценки риск-менеджмента.
- Рассчитывать план стоимость ремонтов при планировании.
- Использовать лоты.
- Использовать сметы ремонта.
- Использовать общий план работ (использовать скользящее планирование).
- Использовать внешние основания для работ.
- Использовать приоритетность перенесенных ремонтов.

Подгруппа «Управление нарядами и работами»

- Использовать наряды на выполнение работ (Наряд-допуск на работы повышенной опасности).
- Опасный произв. объект.
- Использовать возможность отмены ремонтов.
- Использовать усложненную схему закрытия нарядов.
- Запретить проведение актов с исполнителями без квалификаций.
- Запретить проведение актов без времени работы сотрудников.
- Запретить пересечение времени работы сотрудников с одинаковой квалификацией.
- Использовать наряды на регламентное мероприятие.
- Использовать акт приемки .
- Контролировать время работы сотрудников в актах.
- Ввод внутр. потребления товаров на основании проведенного акта.
- Ввод оприходования товаров на основании проведенного акта.
- Запретить ввод внутреннего потребления без акта.
- Запретить ввод заказов на ВП без заявки.
- Использовать комиссии.

Настраиваемый бизнес-процесс дает возможность настроить «цепочку» документов ТОиР в соответствии с требованиями предприятия. Необходимость использования элемента «цепочки» настраивается при помощи интерактивного конструктора.

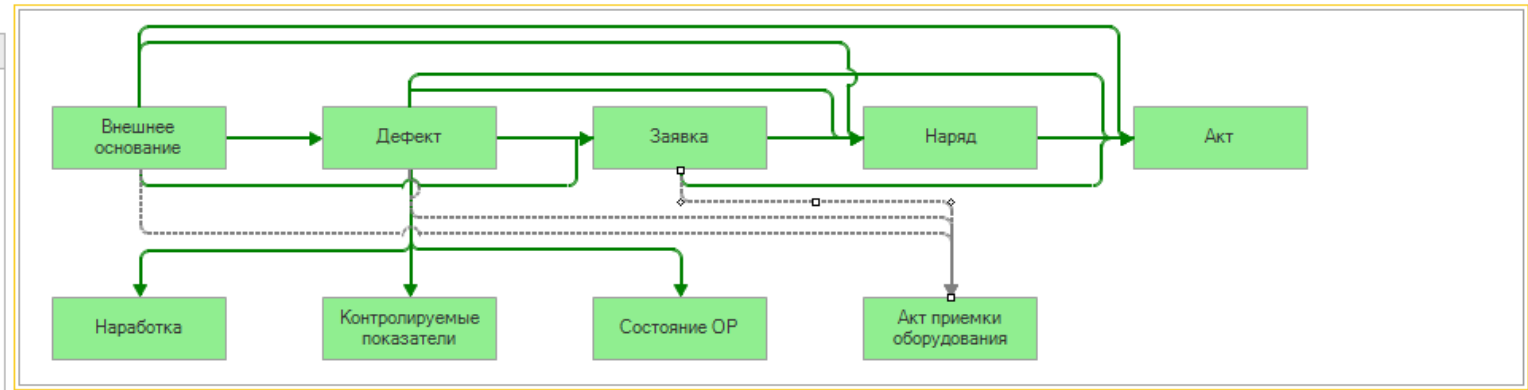
Настройка бизнес-процессов

Способ настройки бизнес-процессов: с помощью графических схем с помощью флагов

Ремонты Мероприятия Акт о выполнении этапа работ

Внешние основания и дефекты

План-график ППР



Интерактивный конструктор представлен группой закладок, на которых с помощью включения/отключения связей (или установки соответствующих флажков) определяется необходимость введения и последовательность документов по каждому бизнес-процессу.

Встроенный механизм интеграции

Интеграция с АСУ ТП – позволяет в автоматическом режиме получать данные с датчиков и контроллеров.

Интеграция с АИС Диспетчер – позволяет в автоматическом режиме получать с промышленного оборудования данные мониторинга: состояние оборудования и причины простоя, значения измеряемых параметров, информацию об аварийных ситуациях оборудования.

Интеграция с MS Project – предназначена для оптимизации планов ремонтных работ и остановочных ремонтов.

Интеграция с учетными системами

Интеграция с «1С:ERP Управление предприятием 2»

Интеграция с «1С:Управление производственным предприятием»

Интеграция с «1С:RCM Управление надежностью»

Интеграция с «1С:Документооборот»



Интеграция с «1С:Зарплата и управление персоналом 8»





Интеграция с «1С:Управление торговлей 11»

Интеграция с системами АСУ ТП

Интеграция позволяет в автоматическом режиме получать данные с датчиков и контроллеров в систему. Для снижения нагрузки на персонал и исключения ошибок при вводе первичных данных.

← → ☆ Данные АСУТП



Создать  Поиск (Ctrl+F) x  Еще ?





Наименование ОР	Тег	Подключение	Дата	Метка времени	ИД сеанса	ИД за...	Значение	Ошибка	Обработан
 d630	ЧасыРаботы	таб1	12.02.2018 20:20:20	19.09.2018 16:00:00	3b42f9fb-33de-4c2e-b06b-a5559a8507c1	3 30		✓	✓
 d630	ЧасыРаботы	таб1	13.02.2018 20:20:20	19.09.2018 16:00:00	3b42f9fb-33de-4c2e-b06b-a5559a8507c1	4 40			✓
 d630	ЧасыРаботы	таб1	24.01.2018 20:20:20	19.09.2018 17:00:00	80ce7159-1ff7-43ca-bfff-3925cd6e1dce	1 83		✓	✓
 d630	ГотовностьОборудования	таб2	18.01.2018 20:20:20	19.09.2018 17:00:00	f89795d1-3d5b-4d26-9d8c-8ed5a339935a	2 50			✓

Для получения данных из системы АСУ ТП инициируется сеанс обработки данных. Во время этого записи извлекаются из регистра «Данные АСУТП» и обрабатываются в порядке получения.

Если на одном из предыдущих шагов произошла ошибка: информация об ошибке помещается в регистр «События интеграции».

← → ☆ События интеграции

Создать  Поиск (Ctrl+F) x  Еще ?

ИД сеанса	ИД записи	Дата	Документ	Подключение	Тип события	Тип ошибки	Ошибка
 edb069cc-ad9e-4aca-beab-26551d...	6	15.05.2018 11:44:32	Состояния объектов ремон... ЭН-00000142 от 15.05.2018 11:44:32	таб2	Ошибка	Проведение новых документов	Документ: Состояния объектов ремонта ЭН-00000142 от 15.05.2018 11:44:32 Тег: Простой...
 11101b93-f9a9-4b85-9d8f-c28c2f17...	6	15.05.2018 11:46:34	Состояния объектов ремон... ЭН-00000143 от 15.05.2018 11:46:34	таб2	Ошибка	Проведение новых документов	Документ: Состояния объектов ремонта ЭН-00000143 от 15.05.2018 11:46:34 Тег: Простой...
 d1957910-41de-4d5c-a0f8-c36e561...	1	15.05.2018 11:46:34		таб1	Ошибка	Генерация и запись новых документов	Тег: ЧасыРаботы НаименованиеОР: d630 Дата: 24.01.2018 20:20:20...
 7c7ef25a-db2b-43de-8f33-68d8835...	1	15.05.2018 11:48:14		таб1	Ошибка	Генерация и запись новых документов	Тег: ЧасыРаботы НаименованиеОР: d630 Дата: 24.01.2018 20:20:20...

Интеграция с системами АСУ ТП

← → ☆ Учет контролируемых показателей №ЭН-00000089 от 12.02.2018 9:39:25. Проведен Обсуждение ×

Провести и закрыть | Записать | Провести | Создать на основании | Перейти | Печать | Движения документа | Еще ?

Номер: ЭН-00000089 от: 12.02.2018 9:39:25

Организация: ЗАО "Энерго" | Подразделение: Производственный участок №2

Оборудование: Добавить | Еще ?

Контролируемые показатели: Добавить | Заполнить | Еще ?

Положение	Дата контроля	Показатель	Ед. изм.	Значение	Исполнитель
Оборудование	12.02.2018 9:39:25	Скорость движения	км/ч		9 Злобин Анатолий Викторович
Станок рейсмусовый					

Ответственный: Злобин Анатолий Викторович
Комментарий: Документ сформирован автоматически

← → ☆ Состояния объектов ремонта [Состояние на дату] №ЭН-00000156 от 15.05.2018 12:47:11. Не проведе... Обсуждение ×

Провести и закрыть | Записать | Провести | Создать на основании | Перейти | Состояние на дату | Представление команды | Движения документа | Еще ?

Номер: ЭН-00000156 от: 15.05.2018 12:47:11

Организация: ЗАО "Энерго" | Подразделение: Производственный участок №2

Вид эксплуатации:

Добавить | Заполнить | Подбор | Еще ?

N	Положение	Распространять на подчиненные ОР	Дата изменения состояния	Причина простоя	Примечание
	Объект ремонта	Иерархия	Вид эксплуатации		
1	Индивидуальное обслужива...	<input type="checkbox"/>	18.01.2018 20:20:20	Обстоятельства	
	Станок фрезерный		Простой		

Ответственный: Злобин Анатолий Викторович
Комментарий: Документ сформирован автоматически при загрузке данных АСУ ТП

На основании данных АСУ ТП создаётся и заполняется один из документов: «Учёт наработки оборудования», «Учет контролируемых показателей», «Состояния объектов ремонта», «Выявленный дефект» или «Регистрация значений внешних показателей КРП».

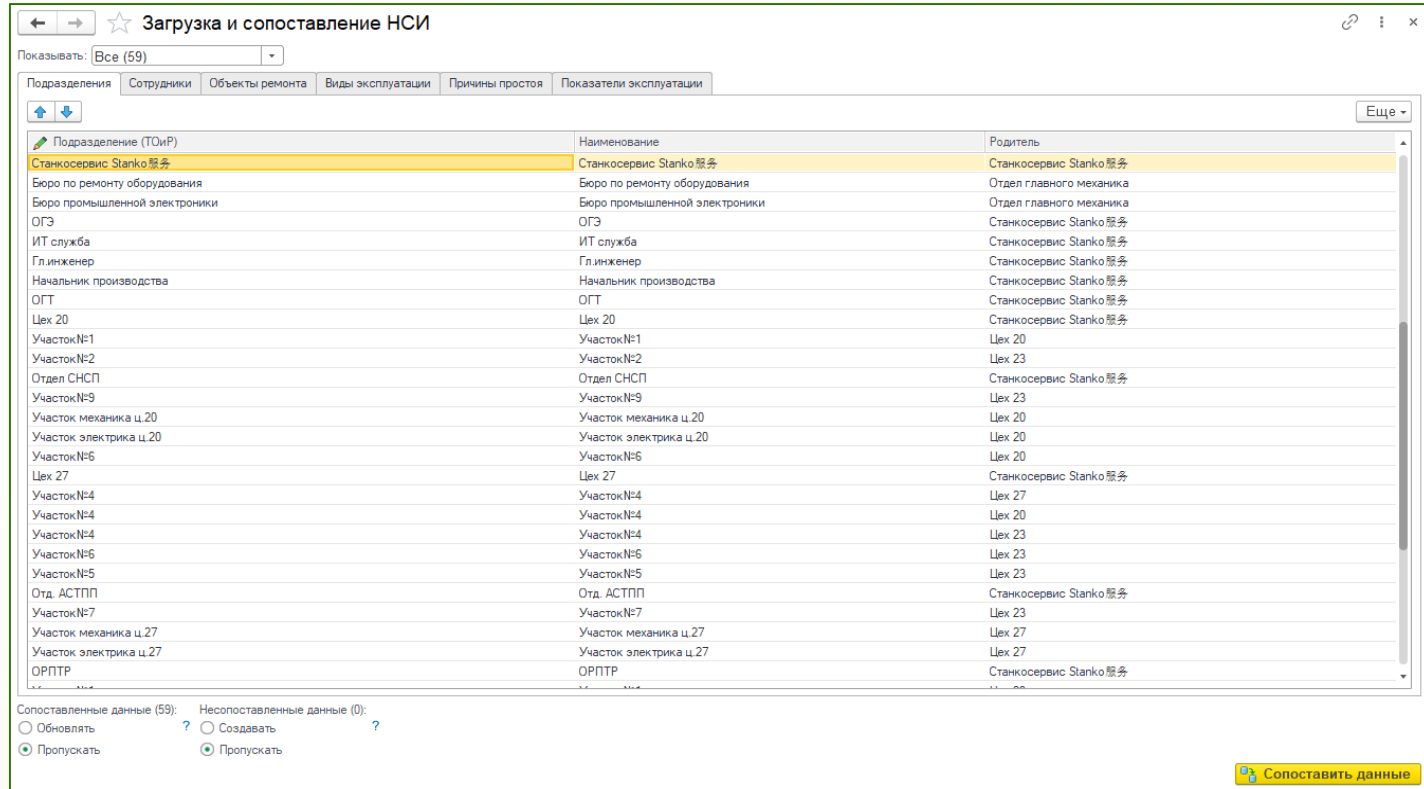
Документы записываются и добавляются в список созданных документов.

Интеграция с АИС Диспетчер

Интеграция позволяет в автоматическом режиме получать с промышленного оборудования данные мониторинга: состояние оборудования и причины простоя, значения измеряемых параметров, информацию об аварийных ситуациях.

Настройка интеграции включает в себя 2 этапа:

- Загрузку и сопоставление объектов АИС Диспетчер с объектами 1С:ТОИР;
- Загрузку данных по объектам ремонта.



← → ☆ Загрузка и сопоставление НСИ

Показывать: Все (59)

Подразделения Сотрудники Объекты ремонта Виды эксплуатации Причины простоя Показатели эксплуатации

Подразделение (ТОИР)	Наименование	Родитель
Станкосервис Stanko 服务	Станкосервис Stanko 服务	Станкосервис Stanko 服务
Бюро по ремонту оборудования	Бюро по ремонту оборудования	Отдел главного механика
Бюро промышленной электроники	Бюро промышленной электроники	Отдел главного механика
ОГЭ	ОГЭ	Станкосервис Stanko 服务
ИТ служба	ИТ служба	Станкосервис Stanko 服务
Гл.инженер	Гл.инженер	Станкосервис Stanko 服务
Начальник производства	Начальник производства	Станкосервис Stanko 服务
ОГТ	ОГТ	Станкосервис Stanko 服务
Цех 20	Цех 20	Станкосервис Stanko 服务
Участок№1	Участок№1	Цех 20
Участок№2	Участок№2	Цех 23
Отдел СНСП	Отдел СНСП	Станкосервис Stanko 服务
Участок№9	Участок№9	Цех 23
Участок механика ц.20	Участок механика ц.20	Цех 20
Участок электрика ц.20	Участок электрика ц.20	Цех 20
Участок№6	Участок№6	Цех 20
Цех 27	Цех 27	Станкосервис Stanko 服务
Участок№4	Участок№4	Цех 27
Участок№4	Участок№4	Цех 20
Участок№4	Участок№4	Цех 23
Участок№6	Участок№6	Цех 23
Участок№5	Участок№5	Цех 23
Отд. АСТПП	Отд. АСТПП	Станкосервис Stanko 服务
Участок№7	Участок№7	Цех 23
Участок механика ц.27	Участок механика ц.27	Цех 27
Участок электрика ц.27	Участок электрика ц.27	Цех 27
ОРПТР	ОРПТР	Станкосервис Stanko 服务

Сопоставленные данные (59): Обновлять Создавать

Несопоставленные данные (0): Пропускать Пропускать

Сопоставить данные

Спасибо за внимание!

 ДЕСНОЛ СОФТ

www.1cto.ir.ru

Email: toir@desnol.ru

Тел. +7 (499) 271-30-78