

# Управление промышленными активами предприятия с использованием ПП «1С: ТОИР Управление ремонтами и обслуживанием КОРП»

**SAPLAND**

Вебинар  
Владимир  
Охотников

О продукте «1С: ТОИР Управление ремонтами и обслуживанием оборудования КОРП»

Экосистема «1С: ТОИР»

Интеграционные возможности ПП «1С: ТОИР КОРП»

Обзор функциональных возможностей ПП «1С: ТОИР КОРП»

Сравнение функционала 1С: ТОИР КОРП и 1С: ERP

Пример создания объекта ремонта в системе «1С: ТОИР КОРП»

Мониторинг показателей процессов в системе «1С: ТОИР КОРП»

Об учебном курсе «Основные принципы работы в конфигурации «1С: ТОИР КОРП»

- ❑ Разработан компанией «Деснол Софт». В течение более 20 лет компания «Деснол Софт» специализируется на разработке и внедрении систем для автоматизации и цифровой трансформации процессов ТОИР.
- ❑ Разработан в соответствии со стандартами ГОСТ Р 55.0.01- 2014 и ISO 55000:2014, а также в рамках стратегии EAM (Enterprise Asset Management) – управление основными фондами предприятия.
- ❑ Зарегистрирован в Едином реестре российских программ, рекомендованных Минцифры РФ для государственных и муниципальных закупок.

Продукт «1С: ТОИР КОРП» неоднократно включался фирмой «1С» в отдельный рейтинг-

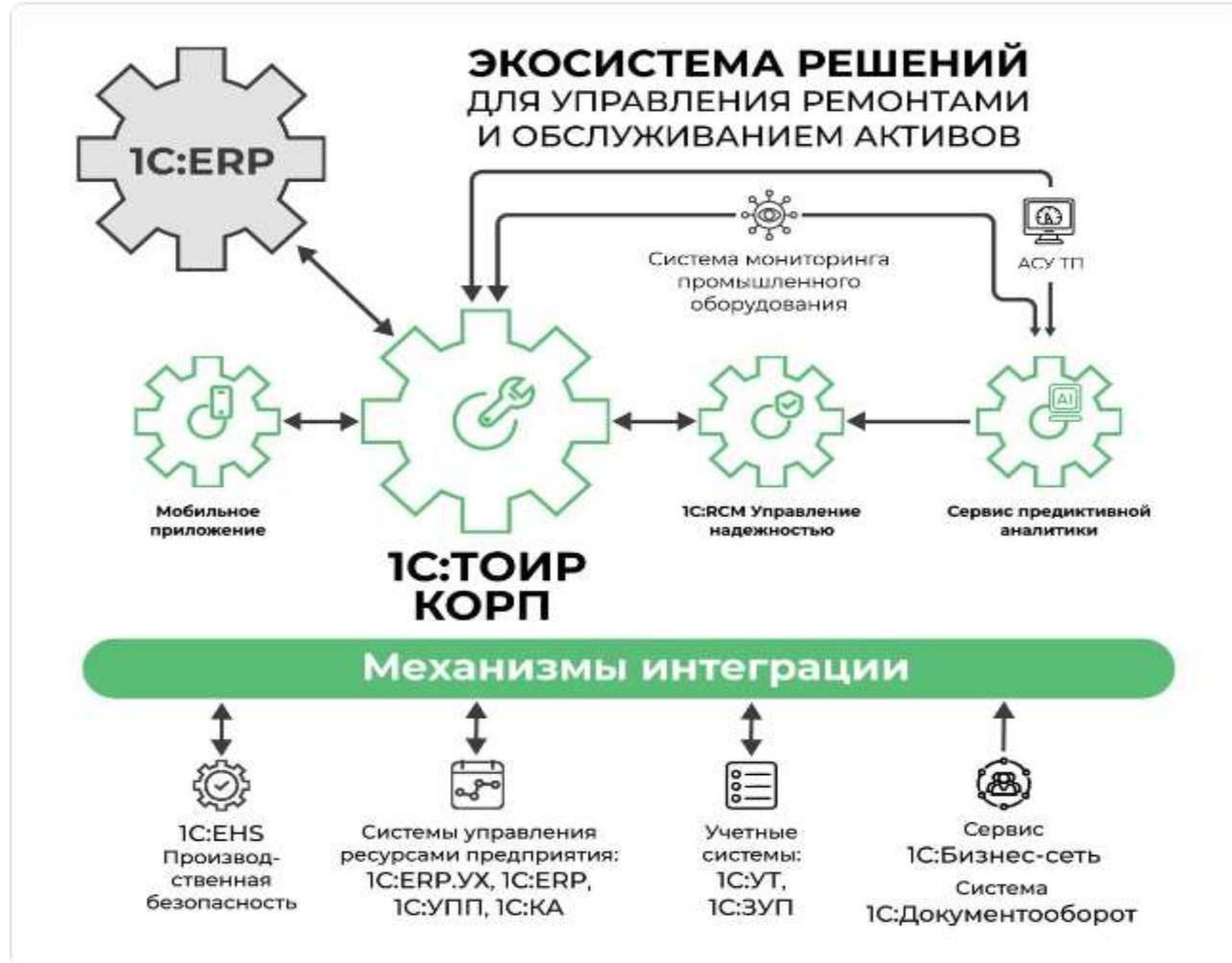
## «1С-Совместно Лучший продукт КОРП»

Он входит в 10-ку продуктов для крупных внедрений с наилучшим качеством. Разработчик этого решения имеет сертификаты и право использования соответствующего логотипа – «Лучший продукт 1С-Совместно КОРП»



«1С:ТОИР КОРП» применяется на предприятиях различных отраслей, как в производственной сфере, так и в не производственной

- химической промышленности;
- добывающей промышленности;
- пищевой промышленности;
- в агропромышленных комплексах;
- в металлургии;
- в машиностроении;
- в аэропортах;
- в транспортных компаниях;
- в гостиничном бизнесе;
- на инфраструктурных объектах.



## Интеграции с учетными системами

№ п/п	Наименование ПП	1С: ТОИР КОРП
1	1С: Документооборот	✓
2	1С: ERP Управление предприятием 2	✓
3	1С: Комплексная автоматизация 2	✓
4	1С: Управление холдингом 8	✓
5	1С:RCM Управление надежностью	✓
6	1С: Управление торговлей 11.5	✓
7	1С: Зарплата и управление персоналом 8	✓
8	1С: Производственная безопасность. Промышленная безопасность	✓

## Интеграции с АСУ ТП, системой мониторинга оборудования и др.

№ п/п	Наименование интеграции	1С: ТОИР КОИП
1	<p><b><u>Интеграция с АСУ ТП</u></b></p> <p>Позволяет в автоматическом режиме получать данные с датчиков и контроллеров. Для снижения нагрузки на персонал и исключения ошибок при вводе первичных данных</p>	✓
2	<p><b><u>Интеграция с АИС Диспетчер</u></b> (системой мониторинга оборудования)</p> <p>Позволяет в автоматическом режиме получать с промышленного оборудования данные мониторинга состояния оборудования и причины простоя, значения измеряемых параметров, информацию об аварийных ситуациях оборудования. Для снижения нагрузки на персонал и исключения ошибок при вводе первичных данных.</p>	✓
3	<p><b><u>Интеграция с MS Project</u></b></p> <p>Для оптимизации планов ремонтных работ и остановочных ремонтов</p>	✓
4	<p><b><u>Интеграция с BIM-системой Renga</u></b></p> <p>Дает возможность получать и выгружать основные данные об объектах ремонта</p>	✓

## Интеграции с облачными сервисами 1С

№ п/п	Наименование интеграции	1С: ТОИР КОРП
1	<p><b>Интеграция с сервисом «1С: Бизнес-сеть. Торговая площадка»</b></p> <p>Позволяет специалистам по обеспечению просматривать торговые предложения от разных поставщиков и быстро отправлять заказы выбранным поставщиками</p>	✓
2	<p><b>Интеграция с сервисом «1С: Номенклатура»</b></p> <p>Позволяет быстро добавлять новые позиции номенклатуры из единого каталога товаров и услуг, обновлять описания, характеристики и изображения товаров, загруженных ранее.</p>	✓

## Возможность удаленного доступа к базе при выполнении работ

### Мобильное приложение «Мобильная бригада»

### 1С: ТОИР КОРП

Для работников, выполняющих ремонты



Благодаря обмену данными с «1С: ТОИР КОРП» приложение позволяет получать заявки на ремонты и отчитываться по ним.

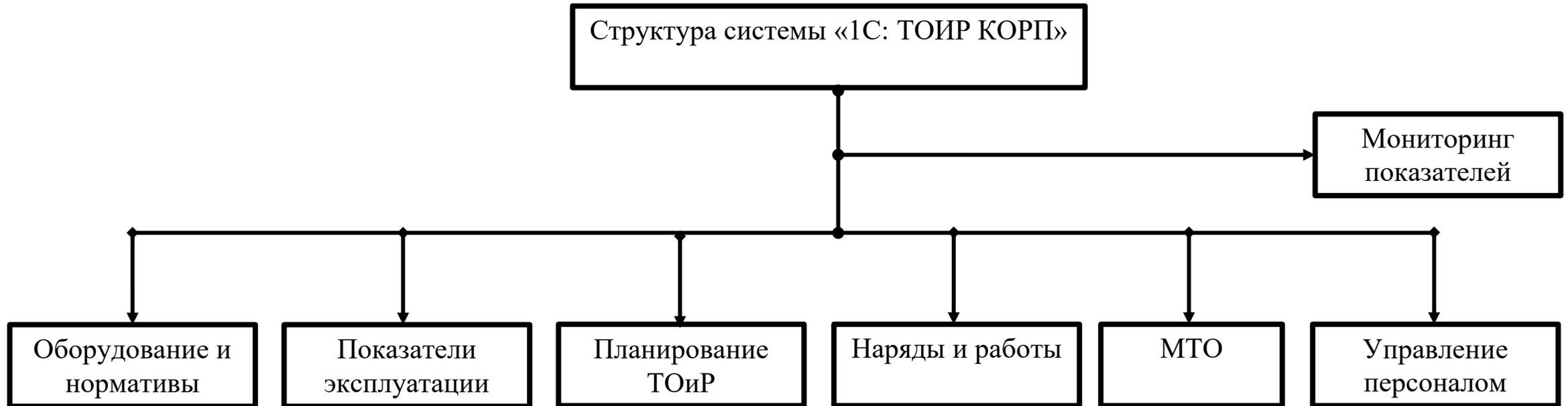
При выполнении работ учитывается время, фактически потраченное на ремонт.

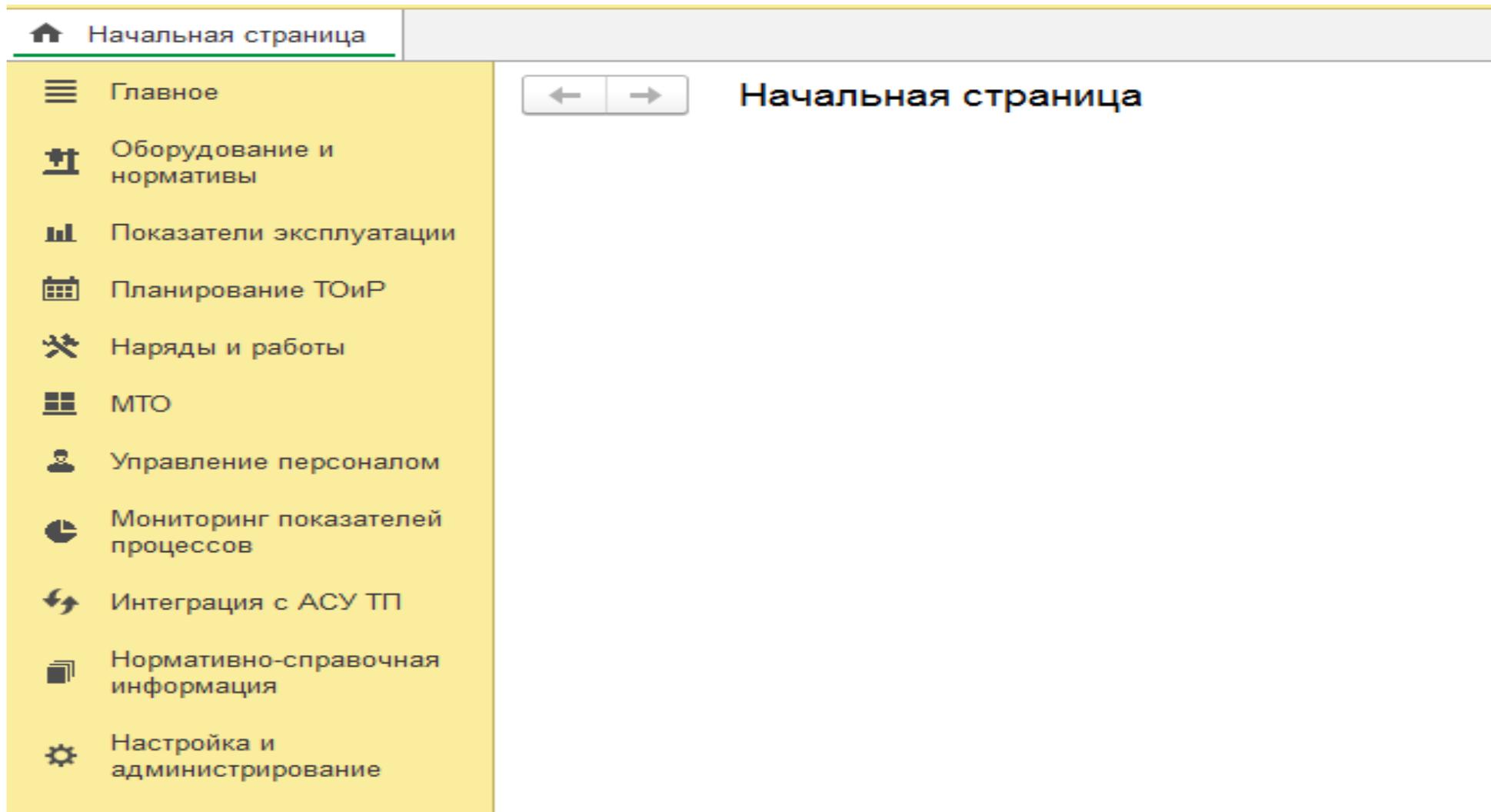
Для обходчиков, выполняющих регламентные мероприятия

Приложение также могут использовать обходчики, которые занимаются регистрацией состояния, наработки и контролируемых показателей оборудования.

Каждый пользователь при необходимости может зарегистрировать обнаруженный дефект.

Приложение обеспечивает идентификацию объектов ремонта по штрих-коду, QR-коду, NFC -меткам, а также дает возможность контроля присутствия сотрудников на объекте по штрих-коду, NFC, геолокации. Доступно на Android и iOS.





The screenshot displays the user interface of the 1C:ТОИР КОРП system. At the top, there is a navigation bar with a home icon and the text "Начальная страница". Below this, a sidebar menu is visible, listing various system modules. The main content area on the right shows a breadcrumb trail with a left and right arrow icon and the text "Начальная страница".

- Начальная страница
- Главное
- Оборудование и нормативы
- Показатели эксплуатации
- Планирование ТОиР
- Наряды и работы
- МТО
- Управление персоналом
- Мониторинг показателей процессов
- Интеграция с АСУ ТП
- Нормативно-справочная информация
- Настройка и администрирование

## □ **Оборудование и нормативы:**

- ✓ 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.

## □ **Показатели эксплуатации:**

- ✓ Учет осмотров оборудования.
- ✓ Учет контролируемых показателей.
- ✓ Учет наработки оборудования.
- ✓ Учет состояний оборудования.
- ✓ Ведение журнала дефектов.

## □ Планирование ТОиР:

- ✓ 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.

## □ МТО:

- ✓ 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.

## □ Наряды и работы:

- ✓ 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:

- ✓ Анализ показателей эффективности технических служб.
- ✓ Создание дополнительных показателей эффективности.
- ✓ Регистрация в системе значений КРІ из внешних источников .
- ✓ Создание автоматизированной системы контроля и управления эффективностью процессов ТОиР.
- ✓ Формирование отчетности по показателям эффективности.
- ✓ План-фактный анализ выполнения работ.
- ✓ План-фактный анализ трудозатрат по МТО.
- ✓ Текущий анализ данных по состоянию оборудования.

## Развитие решения в части функционала для управления ремонтами:

1С: ТОИР КОРП

Развитие решения

Постоянно активно развивается как экосистема для повышения эффективности управления активами

**Решение «1С: ТОИР КОРП» может использоваться сотрудниками следующих подразделений:**

- ❑ Служба главного механика.
- ❑ Служба главного энергетика.
- ❑ Отдел КИПиА.
- ❑ Отдел материально-технического снабжения.
- ❑ Служба управления надежностью.
- ❑ Отдел АСУ ТП.
- ❑ Отдел планирования.
- ❑ Бухгалтерия.

## Учет оборудования и нормативов

№ п/п	Наименование	1С:ТОИР КОРП	Блок в «1С:ERP»
01	Учет оборудования и нормативов	+	+
02	Формирование и использование разных списков оборудования	+	-
03	Автоматически формируемые иерархии объектов ремонта	+	-
04	Функциональные места	+	-
05	Контроль полного жизненного цикла оборудования	+	<b>Частично</b> Для объектов эксплуатации, не являющихся ОС, операции принятие к учету и выбытия не фиксируются
06	Генерация и печать штрих-кодов объектов ремонта	+	-

## Учет показателей эксплуатации

№ п/п	Наименование	1С:ТОИР КОРП	Блок в «1С:ERP»
01	Учет простоев, состояния и наработки оборудования	+	<b>Частично</b> Фиксируется только значения наработки
02	Учет контролируемых показателей оборудования	+	-
03	Регистрация и передача наработки и контролируемых показателей оборудования с помощью мобильного приложения	+	-
04	Автоматизация управления ремонтами по состоянию	+	-
05	Назначение и ремонт с учетом рисков	+	
06	Проведение анализа причин дефектов	+	-

## Планирование ТО и ремонтов

№ п/п	Наименование	1С:ТОИР КОРП	Блок в «1С:ERP»
01	Возможность планирования обслуживания и ремонтов активов	<p><b>Максимально полный функционал</b></p> <p>Планируется вся деятельность ремонтных служб, в том числе устранение дефектов, регламентные мероприятия и своевременное исполнение предписаний. ППР – только часть общего плана работ.</p> <p>Автоматическая фиксация инцидента при выходе контролируемых параметров за критически допустимые значения позволяет реализовывать стратегию обслуживания по состоянию</p>	<p><b>Ограниченный функционал</b></p> <p>Отсутствует план-график ППР. Создаются «Заказы на ремонт», в которых возможно только:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Учесть плановый останов рабочих центров;</li> <li>- Сделать заказ на внутреннее потребление материалов или учесть использование материалов.</li> <li>- Учесть выработку сотрудников</li> </ul>
02	Планирование ТО и ремонтов с учетом жестких ремонтных циклов (настраиваемые цепочки ремонтов)	+	-
03	Учет лимитов ремонтов и оценка риск-менеджмента	+	-

## Планирование ТО и ремонтов

№ п/п	Наименование	1С:ТОИР КОРП	Блок в «1С:ERP»
04	Планирование регламентных мероприятий	+	-
05	Учет внешних оснований для работ	+	-
06	Планирование ТО и ремонтов с учетом остановочных ремонтов	+	-
07	Скользящее планирование ТО и ремонтов	+	-

## Управление МТО и ремонтов

№ п/п	Наименование	1С:ТОИР КОРП	Блок в «1С:ERP»
01	Возможность установки контроля минимального остатка номенклатуры на складах	+	+
02	Возможность установки аналогов номенклатуры	+	+
03	Возможность проведения инвентаризации товаров на складах	+	+
04	Возможность резервирования материалов	+	+
05	Возможность оформления заказа поставщику	+	+

## Управление нарядами и работами

№ п/п	Наименование	1С:ТОИР КОРП	Блок в «1С:ERP»
01	Возможность управления нарядами и работами	+	-
02	Управление нарядами и работами с учетом опасных операций	+	-
03	Учет мер безопасности	+	-
04	Настраиваемые бизнес-процессы	+	-
05	Получение заданий на ремонты и отчет по выполнению через мобильное приложение	+	-

## Специализированные автоматизированные рабочие места (АРМ)

№ п/п	Наименование	1С:ТОИР КОРП	Блок в «1С:ERP»
01	АРМ технолога	+	-
02	АРМ диспетчера	+	-
03	АРМ оператора	+	-

## Дополнительные автоматизированные рабочие места (АРМ)

№ п/п	Наименование	1С:ТОИР КОРП	Блок в «1С:ERP»
04	АРМ «Адресация заявок»	+	-
05	АРМ технического специалиста	+	-
06	АРМ «Проведение анализа причин дефектов»	+	-
07	АРМ «Управление плановой доступностью персонала»	+	-
08	АРМ «Ресурсное планирование работ подразделения»	+	-
09	АРМ «Выполнение остановочных ремонтов»	+	-
10	АРМ «Специалиста по обеспечению»	+	-
11	АРМ «Передача на руки/возврат на склад»	+	-

## Мониторинг показателей результативности (KPI)

№ п/п	Наименование	1С:ТОИР КОРП	Блок в «1С:ERP»
01	<p><b><u>Мониторинг показателей результативности</u></b>            Подсистема KPI позволяет отслеживать количественно определенные цели путем анализа показателей эффективности использования или обслуживания оборудования — таких, как готовность оборудования, топ самых затратных объектов ремонта, средняя наработка до отказа оборудования и др.            Есть возможность расширения перечня показателей и загрузки показателей из внешних систем</p>	+	-

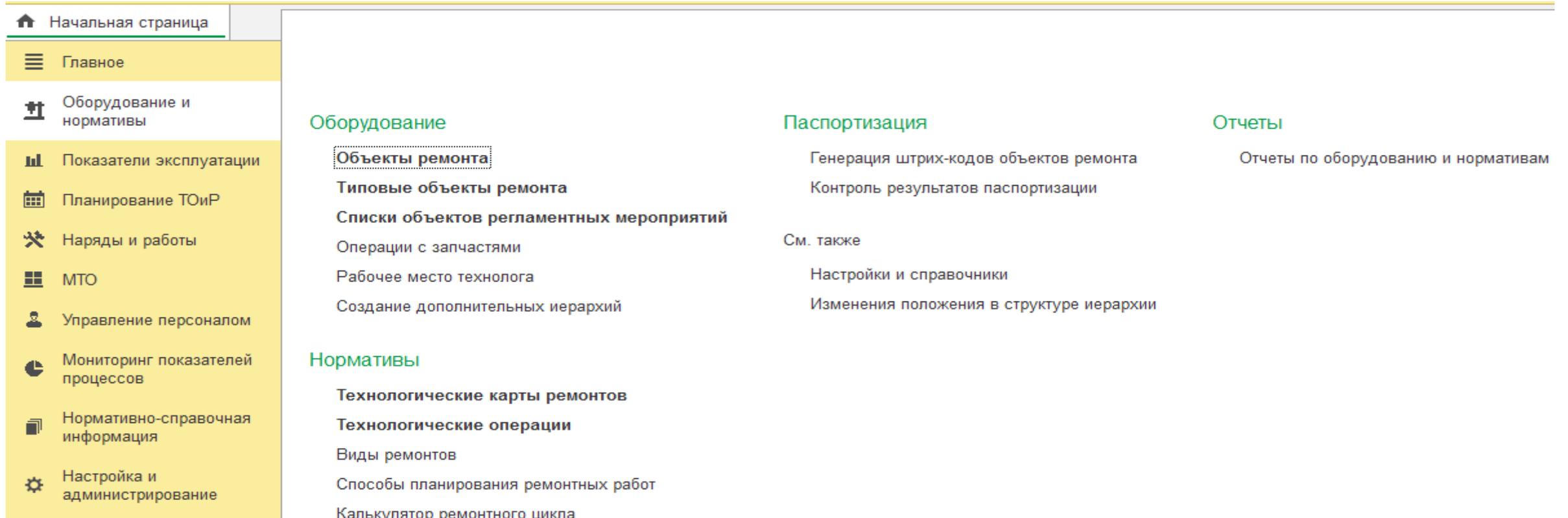
## Уведомления системы

№ п/п	Наименование	1С:ТОИР КОРП	Блок в «1С:ERP»
01	<p><b><u>Автоматическое уведомление ответственных сотрудников о событиях</u></b>  <i>Примеры событий: отказы критичного оборудования, поступление документов на согласование и т.п.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Настраиваемая автоматическая рассылка отчетов, уведомления о регистрации/изменении документов.</li> <li>- Система умеет самостоятельно, без участия персонала формировать, конвертировать в Excel и рассылать отчеты, необходимые руководству.</li> <li>- Потребители отчетов при этом не обязаны быть пользователями системы.</li> </ul>	+	<p><b>Частично</b> (рассылка отчетов, рассылка печатных форм)</p>

## Интеграционные возможности

№ п/п	Наименование	1С:ТОИР КОРП	Блок в «1С:ERP»
01	Интеграция с АСУ ТП	+	-
02	Интеграция с АИС Диспетчер (системой мониторинга оборудования)	+	-
03	Интеграция с MS Project	+	-
04	Интеграция с облачными сервисами - Сервис «1С: Бизнес-сеть» - Сервис «1С: Номенклатура»	+	+
05	Возможность удаленного доступа к базе при выполнении работ	+	-
06	Интеграция с учетными системами	+	частично

## Раздел «Оборудование и нормативы»



Начальная страница

Главное

Оборудование и нормативы

Показатели эксплуатации

Планирование ТОиР

Наряды и работы

МТО

Управление персоналом

Мониторинг показателей процессов

Нормативно-справочная информация

Настройка и администрирование

### Оборудование

- Объекты ремонта**
- Типовые объекты ремонта
- Списки объектов регламентных мероприятий
- Операции с запчастями
- Рабочее место технолога
- Создание дополнительных иерархий

### Нормативы

- Технологические карты ремонтов
- Технологические операции
- Виды ремонтов
- Способы планирования ремонтных работ
- Калькулятор ремонтного цикла

### Паспортизация

- Генерация штрих-кодов объектов ремонта
- Контроль результатов паспортизации

См. также

- Настройки и справочники
- Изменения положения в структуре иерархии

### Отчеты

- Отчеты по оборудованию и нормативам

## Справочник «Объекты ремонта»

← → ☆ Объекты ремонта

+ + Добавить ФМ + Удаление

✓ Полный путь к ОР (скрыть)

- Структура основная
  - Оборудование общепромышленное

Объект ремонта	Код	Инвентарный №	Заводской №
Станки рейсмусовые	000000000008		
Станки токарно-винторезные	000000000009		
Станки фрезерные	000000000010		
Станки фуговальные	000000000011		

Наименование

- Структура основная
  - Промышленные здания и сооружения
  - Оборудование общепромышленное
  - Оборудование энергетическое
  - Оборудование автотранспортное

← → ☆ Объекты ремонта

+ + Добавить ФМ + Удаление

✓ Полный путь к ОР (скрыть)

- Структура основная
  - Оборудование общепромышленное
    - Станки токарно-винторезные

Объект ремонта	Код	Инвентарный №	Заводской №
Станок токарно-винторезный 16B05A	000000000018	200-02	02991-02
Станок токарно-винторезный 16B20	000000000019	200-01	02991-01

Наименование

- Структура основная
  - Промышленные здания и сооружения
  - Оборудование общепромышленное
    - Станки рейсмусовые
    - Станки токарно-винторезные
    - Станки фрезерные
    - Станки фуговальные

## Объект ремонта в справочнике «Объекты ремонта»

← → ☆ Станок токарно-винторезный 16В05А [Простой] [Выявлен дефект]

**Записать и закрыть** Записать   Перейти  Печать

Родитель: Станки токарно-винторезные

Наименование: Станок токарно-винторезный 16В05А Код: 000000000018

Тип объекта: Единица оборудования

Направление: Оборудование общепромышленное  Типовой ОР: Станки токарно-винторезные

 [Журнал объекта ремонта](#)  [Настройка показателей эксплуатации](#)

Общие | Паспортные характеристики | Нормативы планирования | История перемещения оборудования

[Данные по эксплуатации](#)

[Местоположение](#)

[Данные изготовителя](#)

[Исполнители](#)

[Дополнительно](#)

## Закладка «Общие» в объекте ремонта

← → ☆ Станок токарно-винторезный 16В05А [Простой] [Выявлен дефект]

Записать и закрыть Записать Перейти Печать

Еще ?

Родитель: Станки токарно-винторезные

Наименование: Станок токарно-винторезный 16В05А Код: 000000000018

Тип объекта: Единица оборудования

Направление: Оборудование общепромышленное Типовой ОР: Станки токарно-винторезные

Журнал объекта ремонта Настройка показателей эксплуатации

Общие Паспортные характеристики Нормативы планирования История перемещения оборудования

**Данные по эксплуатации**

Объект принадлежит стороннему контрагенту

Организация: РК "Гефест"

Подразделение-владелец: Цех №2

Критичность: Средняя

Дата ввода в экспл.: 22.09.2012

График работы: Сорокачасовая рабочая неделя

Срок полезного исп.: 120 Инвентарный №: 200-02

Технологический №: 02919-1266

**Местоположение**

Широта: 0.000000000000 Долгота: 0.000000000000 Высота: 0.00

Местонахождение: г. Москва, Заводская стр.1

Адрес:

**Данные изготовителя**

Изготовитель: ЗАО "СтройМаш" Дата выпуска: 22.09.2012

Номер паспорта: П201-91

Заводской №: 02991-02

ОКОФ: 14 2922105 Станки токарно-центровые (токарно-винторезные и токарные)

**Исполнители**

Подразделение-исполнитель: Ремонтно-механический цех

Подрядчик ремонта: ОАО "Техно-Сервис"

Склад обеспечения МТР:

**Дополнительно**

Комментарий: |

## Закладки «Паспортные данные» и «Нормативы планирования» в объекте ремонта

Общие | Паспортные характеристики | **Нормативы планирования** | История перемещения оборудования

!	Характеристика	Значение
	Габаритные размеры станка, мм	1530*910*1385
	Мощность электродвигателя главного привода, кВт	2,37
	Диаметр обработки над станиной, мм	250

Общие | Паспортные характеристики | **Нормативы планирования** | История перемещения оборудования

Нормативные ремонты | Структура ремонтного цикла | Запчасти

+ Добавить



Еще ▾

Предшествующие ремонты

Замещаемые ремонты

Дополнительно

Вид ремонта	Технологическая карта	Способ планирования
Техническое обслуживание	Техническое обслуживание тока...	Раз в 1 месяц
Текущий ремонт	Текущий ремонт токарно-винтор...	Раз в 1 квартал
Средний ремонт	Средний ремонт токарно-винторе...	Раз в 1 полугодие
Капитальный ремонт	Капитальный ремонт токарно-ви...	Раз в 1 год

+ Добавить

Предшествующий вид ремонта

Техническое обслуживание

## Подзакладки «Структура ремонтного цикла» и «Запчасти»

Общие | Паспортные характеристики | Нормативы планирования | Основное и зависимое оборудование | История перемещения оборудования

Нормативные ремонты | Структура ремонтного цикла | Запчасти

Начало цикла:  ...

Вид ремонта	КР	ТО	ТО	ТР	ТО	ТО	СР	ТО	ТО
Продолжительность (ч)	6,4	2,1	2,1	2,7	2,1	2,1	1,7	2,1	2,1
Тек. рабочие дни (от предшествующего)		20	16	14	19	22	10	20	22
Тек. календарные дни (от предшествующего)		30	31	20	28	32	16	31	30
Время работы (от предшествующего того же вида)			15		41	21		38	21
Часы работы (от предшествующего)		164,22	132,94	117,3	148,58	179,86	86,02	164,22	179,86
Часы работы (от предшествующего того же вида)			117,3		312,8	164,22		297,16	164,22
Рассчитан по наработке									

Нормативные ремонты | Структура ремонтного цикла | Запчасти

Номенклатура	Характеристика	Кол-во
Диск	Фрикционный	
Накладка	190 мм	
Зубчатое колесо	Сплошное	
Лента тормозная	<характеристики ...	

Нормативные затраты при ТОиР | История движения запчастей

Вид ремонта	Кол-во
Средний ремонт	1,000

## Отчет «Паспорт объекта ремонта»

← → Форма выбора реквизитов паспорта ОР

Выбрать  

Выберите показатели объекта ремонта для печати в паспорте ОР

- Основные
- Паспортные характеристики
- Контролируемые показатели
- Нарботка
- Ремонты
- Нормативные ремонты
- Запчасти
- Состав техкарт
- Регламентные мероприятия
- Присоединенные файлы
- Дополнительно

### Паспорт объекта ремонта

Код:	000000000018
Тип или модель:	Станки токарно-винторезные
Наименование:	Станок токарно-винторезный 16B05A
Направление:	Оборудование общепромышленное
Тип оборудования:	Станки токарно-винторезные
Комментарий:	

### Основные

<b>Данные по эксплуатации:</b>	
Инвентарный №:	200-02
Технологический №:	02919-1266
Ввод в эксплуатацию:	22.09.2012
Срок полезного использования:	120
График работы оборудования:	Сорокачасовая рабочая неделя
Организация:	ПК "Гефест"
Подразделение-владелец:	Цех №2
<b>Данные изготовителя:</b>	
Изготовитель:	ЗАО "СтройМаш"
Заводской №:	02991-02
ОКОФ:	Станки токарно-центровые (токарно-винторезные и токарные)
Дата выпуска:	22.09.2012
Номер паспорта:	П201-91
<b>Местоположение</b>	
Местонахождение:	г. Москва, Заводская стр.1
Адрес:	

### Паспортные характеристики

Характеристика	Значение
Габаритные размеры станка, мм (Станки токарно-винторезные)	1530*910*1385
Мощность электродвигателя главного привода, кВт (Станки токарно-винторезные)	2,37
Диаметр обработки над станиной, мм (Станки токарно-винторезные)	250

### Контролируемые показатели

Контролируемый показатель	Ед. изм.	Показатель из ОР	Доп. макс.	Доп. мин.	Крит. макс.	Крит. мин.
Уровень натяжения	%	Нет				
Погрешность обработки	%	Нет	5		10	

### Нарботка

Показатель наработки:	Ед. изм.	Период плановой наработки	Нарботка за период	К-т испол.
Часы работы	ч	День	7,82	1
Дата работы по		Нарботка		Документ
22.02.2019 10:45:00		304,98	Учет наработки оборудования РК-00000009 от 22.02.2019 10:45:00	
Итого:		304,98		

Ремонты				
<b>Внешние основания</b>				
<b>Выявленные дефекты</b>				
Номер	Дата обнаружения	Вид дефекта	Причина дефекта	Критичность дефекта
Отказавший элемент		Описание дефекта		
PK-00000002	24.01.2019 9:13:00	Механический	Ненадлежащее ТОИР	Высокая
Станок токарно-винторезный 16B05A		Нарушение скорости вращения основного вала		
<b>Плановые ремонты</b>				
Вид ремонтных работ	Дата начала	Дата окончания	Документ-основание	
ТО	26.02.2019 0:00:00	26.02.2019 0:00:00	План-график ППР РК-00000005 от 31.12.2018 9:48:09	
ТО	27.03.2019 0:00:00	27.03.2019 0:00:00	План-график ППР РК-00000005 от 31.12.2018 9:48:09	
ТО	30.05.2019 0:00:00	30.05.2019 0:00:00	План-график ППР РК-00000002 от 30.03.2019 12:50:50	
ТО	01.07.2019 0:00:00	01.07.2019 0:00:00	План-график ППР РК-00000004 от 31.12.2018 9:48:08	
ТО	03.09.2019 0:00:00	03.09.2019 0:00:00	План-график ППР РК-00000004 от 31.12.2018 9:48:08	
ТО	04.10.2019 0:00:00	04.10.2019 0:00:00	План-график ППР РК-00000004 от 31.12.2018 9:48:08	
ТО	06.12.2019 0:00:00	06.12.2019 0:00:00	План-график ППР РК-00000004 от 31.12.2018 9:48:08	
ТР	28.01.2019 0:00:00	28.01.2019 0:00:00	План-график ППР РК-00000005 от 31.12.2018 9:48:09	
ТР	29.04.2019 0:00:00	29.04.2019 0:00:00	План-график ППР РК-00000002 от 30.03.2019 12:50:50	
ТР	30.07.2019 0:00:00	30.07.2019 0:00:00	План-график ППР РК-00000004 от 31.12.2018 9:48:08	
ТР	31.10.2019 0:00:00	31.10.2019 0:00:00	План-график ППР РК-00000004 от 31.12.2018 9:48:08	
СР	09.04.2019 0:00:00	09.04.2019 0:00:00	План-график ППР РК-00000002 от 30.03.2019 12:50:50	
КР	30.09.2019 0:00:00	30.09.2019 0:00:00	План-график ППР РК-00000004 от 31.12.2018 9:48:08	
<b>Сметы ремонта (Заявки на ремонт)</b>				
Номер	Дата документа	Дата начала ремонта	Дата окончания ремонта	
PK-00000006	09.11.2021 13:40:25	09.11.2021 14:25:00	09.11.2021 17:05:00	
<b>Наряды на выполнение ремонтных работ</b>				
Номер	Вид ремонтных работ	Дата начала	Дата окончания	
PK-00000008	ВР	09.11.2021 14:25:00	09.11.2021 17:05:00	
<b>Выполненные ремонты</b>				
<b>Нормативные ремонты</b>				
Вид ремонта	Технологическая карта	Способ планирования	График работы персонала	Способ выполнения
ТО	Техническое обслуживание токарно-винторезных станков	Раз в 1 месяц	Сорокачасовая рабочая неделя	Хозспособ
<b>Предшествующие ремонты</b>				
Вид ремонта	Технологическая карта	Способ планирования	График работы персонала	Способ выполнения
ТО	Текущий ремонт токарно-винторезных станков	Раз в 1 квартал	Сорокачасовая рабочая неделя	Хозспособ
<b>Предшествующие ремонты</b>				
Вид ремонта	Замечаемые ремонты	Способ замещения	От начала	От окончания
ТО	ТО	Замещение	14 дн.	14 дн.

Нормативные запчасти		
Номенклатура	Характеристика	Кол-во
Диск	Фрикционный	1
Накладка	190 мм	1
Зубчатое колесо	Сплошное	1
Лента тормозная		1

Установленные запчасти		
Номенклатура	Характеристика	Кол-во
<b>Технологические карты видов ремонта</b>		
Вид ремонта	Технологическая карта	Сумма
ТО	Техническое обслуживание токарно-винторезных станков	399,17

Операция					
Смазка верхней части суппорта					
<b>Материальные затраты</b>					
Номенклатура	Характеристика	Ед. изм.	Количество	Сумма	
Масло индустриальное И-30А		кг	0,03	7,5	
<b>Трудозатраты</b>					
Квалификация	Время работы	Количество		Сумма	
Слесарь 3-го разряда	0час. 20мин.	1		56,67	
<b>Инструменты и техника</b>					
Инструмент	Ед. изм.		Количество		
Масленка	шт		1		

Операция					
Смазка задней бабки					
<b>Материальные затраты</b>					
Номенклатура	Характеристика	Ед. изм.	Количество	Сумма	
Масло индустриальное И-30А		кг	0,03	7,5	
<b>Трудозатраты</b>					
Квалификация	Время работы	Количество		Сумма	
Слесарь 3-го разряда	0час. 30мин.	1		85	

Операция					
Смазка кронштейна ходового винта и вала					
<b>Материальные затраты</b>					
Номенклатура	Характеристика	Ед. изм.	Количество	Сумма	
Масло индустриальное И-30А		кг	0,03	7,5	
<b>Трудозатраты</b>					
Квалификация	Время работы	Количество		Сумма	
Слесарь 4-го разряда	0час. 15мин.	1		50	
<b>Инструменты и техника</b>					
Инструмент	Ед. изм.		Количество		
Масленка	шт		1		

Операция					
Смазка реечной передачи на станке					
<b>Материальные затраты</b>					
Номенклатура	Характеристика	Ед. изм.	Количество	Сумма	
Литол-24		л	0,05	7,5	
<b>Трудозатраты</b>					
Квалификация	Время работы	Количество		Сумма	
Слесарь 3-го разряда	0час. 20мин.	1		56,67	
<b>Инструменты и техника</b>					
Инструмент	Ед. изм.		Количество		
Масленка	шт		1		

## Демонстрация в системе «1С: ТОИР КОРП»

## Раздел «Мониторинг показателей процессов»

### Мониторинг

Монитор показателей (KPI)

Показатели процессов (KPI)

Варианты анализа показателей

Регистрация значений внешних показателей

Установки целевых значений показателей (KPI)

Корректировка целевых значений показателей (KPI)

### Создать

Вариант анализа показателей

Показатели процессов (KPI): создать группу

Показатель процессов (KPI)

Регистрация значений внешних показателей

Установка целевых значений показателей (KPI)

### Отчеты

Длительность согласования документов

Монитор показателей (KPI)

Универсальный отчет

### Сервис

Корректировка целевых значений показателей (KPI)

## Справочник «Показатели процессов КРІ»

← → ☆ Показатели процессов (КРІ)

Создать Создать группу

Код	Наименование	Тип показателя	Ед. изм.
000000001	Поставляемая модель показателей		
000000002	Готовность оборудования	Показатель подразделения	%
000000003	Коэффициент технического использования	Показатель объекта ремонта	%
000000004	Коэффициент готовности	Показатель объекта ремонта	%
000000005	Средняя продолжительность технического обслуживания (ре...	Показатель объекта ремонта	ч
000000006	Средняя трудоемкость технического обслуживания (ремонтв)	Показатель объекта ремонта	ч
000000007	Среднее время работы до отказа	Показатель объекта ремонта	ч
000000008	Загруженность персонала ТОИР	Показатель организации	%
000000009	Удельная суммарная трудоемкость технического обслужива...	Показатель объекта ремонта	мин
000000011	Количество простоев оборудования	Показатель объекта ремонта	шт
000000012	Средняя продолжительность плановых ремонтов	Показатель объекта ремонта	ч
000000013	Средняя продолжительность внеплановых ремонтов	Показатель объекта ремонта	ч
000000014	Доля срочных заказов на внутреннее потребление	Показатель подразделения	%
000000015	Среднее время реакции технических служб	Показатель объекта ремонта	ч
000000016	Процент отклонения фактических трудозатрат от плановых	Показатель подразделения	%
000000017	Среднее время согласования документов	Показатель подразделения	ч
000000018	Средняя наработка на отказ	Показатель объекта ремонта	
000000019	Средняя продолжительность простоев бригады	Показатель подразделения	ч
000000020	Средняя продолжительность бригады в пути	Показатель подразделения	ч
000000021	Плановая загруженность персонала ТОИР	Показатель организации	%
000000022	Количество рецидивных дефектов	Показатель объекта ремонта	шт
000000023	Процент завершения остановочных ремонтов	Показатель объекта ремонта	%
000000024	Доля аварийных работ по техническому обслуживанию	Показатель объекта ремонта	%
000000025	Доля внеплановых простоев	Показатель объекта ремонта	%
000000026	Доля плановых простоев	Показатель объекта ремонта	%
000000027	Объем спланированных, но невыполненных заявок на ремонт	Показатель объекта ремонта	ч
000000028	Своевременность выполнения внеплановых ремонтов	Показатель подразделения	%
000000029	Своевременность выполнения плановых ремонтов	Показатель подразделения	%
000000030	Своевременность выполнения регламентных мероприятий	Показатель подразделения	%

## Показатель «Готовность оборудования»

☆ Готовность оборудования (Показатели процессов (KPI))



Основное

[Варианты анализа показателей](#)

Записать и закрыть

Записать

Еще ▾



Группа:

Поставляемая модель показателей

Код: 000000002

Наименование:

Готовность оборудования

Представление для формул:

ГотовностьОборудования

Ед. изм.:

%

Использовать значение разделителя ?

Разделитель:

...



Тип показателя:

Показатель подразделения

Целевой тренд:

Максимизация значения

Отчет для расшифровки:

Останов / запуск оборудования (торо\_ИсторияОстановкаЗа ...)

Описание:

Отношение числа работоспособных изделий к общему числу изделий парка в рассматриваемый момент времени. Рассчитывается по формуле:  $(\text{Число объектов ремонта в работе} / \text{Общее число объектов ремонта}) * 100\%$ , где Число объектов ремонта в работе – количество оборудования, находящееся в состоянии «Эксплуатация»; Общее число объектов ремонта – количество объектов ремонта, введенных в систему (в справочник «Объекты ремонта»).

Вариант заполнения

Формула

Схема компоновки данных

Редактировать



Внешний показатель

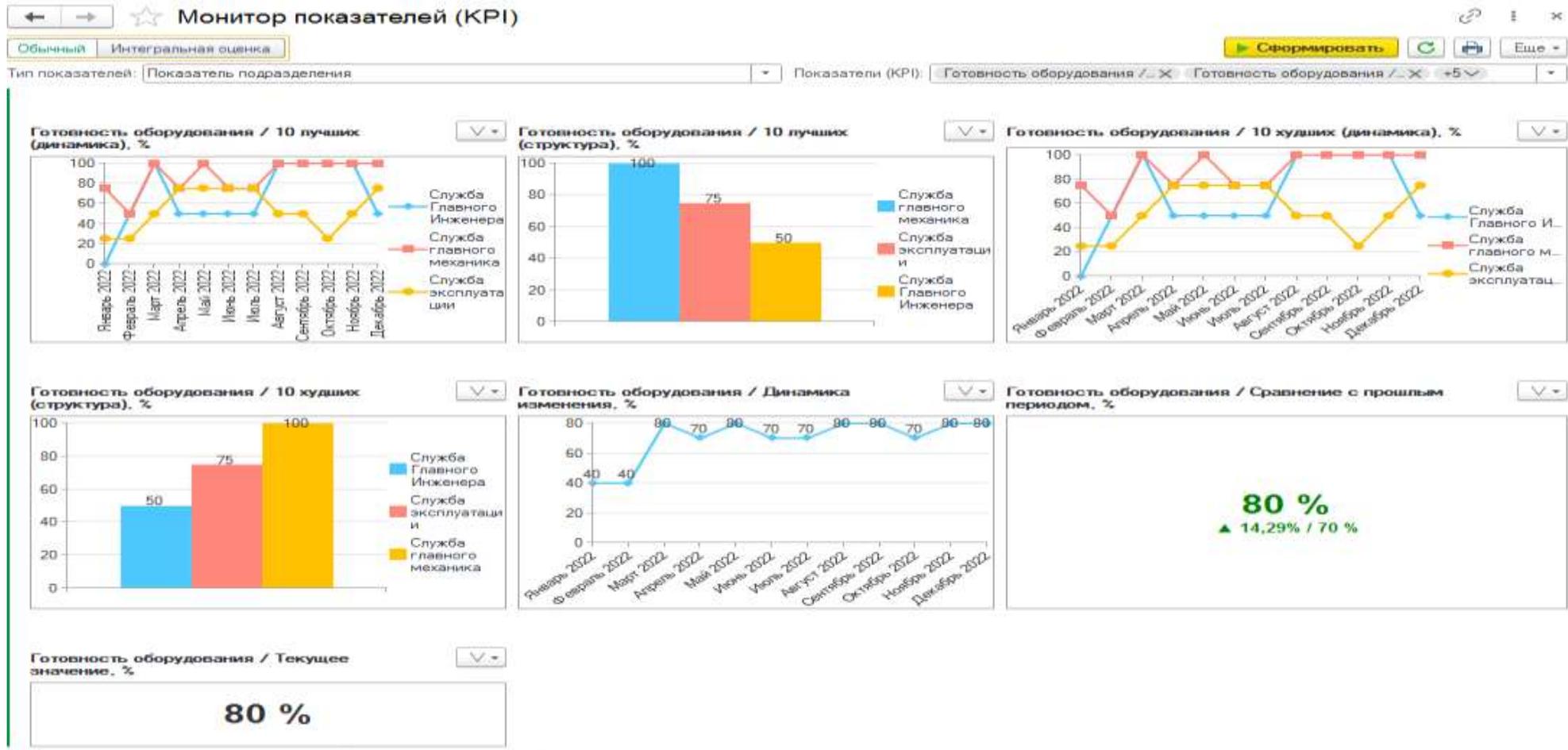
## Справочник «Варианты анализа показателей»

← → ☆ **Варианты анализа показателей**

Создать 

Наименование варианта	Показатель	Ед. изм.
⊖  <b>Готовность оборудования</b>		
▢ 10 лучших (динамика)	Готовность оборудования	%
▢ 10 лучших (структура)	Готовность оборудования	%
▢ 10 худших (динамика)	Готовность оборудования	%
▢ 10 худших (структура)	Готовность оборудования	%
▢ Динамика изменения	Готовность оборудования	%
▢ Сравнение с прошлым периодом	Готовность оборудования	%
▢ Текущее значение	Готовность оборудования	%
⊖  <b>Доля аварийных работ по техническому обслуживанию</b>		
▢ 10 лучших (динамика)	Доля аварийных работ по техническому обсл...	%
▢ 10 лучших (структура)	Доля аварийных работ по техническому обсл...	%
▢ 10 худших (динамика)	Доля аварийных работ по техническому обсл...	%
▢ 10 худших (структура)	Доля аварийных работ по техническому обсл...	%
▢ Динамика изменения	Доля аварийных работ по техническому обсл...	%
▢ Сравнение с прошлым периодом	Доля аварийных работ по техническому обсл...	%
▢ Текущее значение	Доля аварийных работ по техническому обсл...	%

## «Монитор показателей (KPI)»



# Демонстрация в системе «1С: ТОИР КОРП»

## Учебный курс

**«Основные принципы работы**

**с конфигурацией «1С: ТОИР Управление ремонтами и  
обслуживанием оборудования КОРП»**

**Курс планируется к проведению 20 января 2025 года**

**ссылка на курс:**

<https://edu.sapland.ru/events/1s-toir-korp-upravlenie-remontami-i-obsluzhivaniem-oborudovaniya/>

Курс позволяет любому пользователю освоить технологии работы в системе «1С: ТОИР КОРП» для управления бизнес-процессами технического обслуживания и ремонтов в рамках предприятия.

Курс рассчитан на пользователей, имеющих представление о деятельности по техническому обслуживанию и ремонтам оборудования. Для развития практических навыков по работе в системе курс содержит практические задания.

Практические задания охватывают функциональность системы «1С: ТОИР КОРП» от рекомендаций по ведению основных справочников и ввода начальных данных по оборудованию до получения различных аналитических отчетов.

## Перечень изучаемых тем:

- Учет оборудования и нормативов
- Учет показателей эксплуатации оборудования
- Планирование технического обслуживания и ремонтов
- Управление материально-техническим обеспечением ремонтов
- Управление нарядами и работами
- Управление персоналом
- Мониторинг показателей процессов

## Что получат слушатели по завершению курса:

- Понимание того, как устроена система «1С: ТОИР КОРП»
- Общие знания о настройках в системе «1С: ТОИР КОРП»
- Обзор основных функций системы «1С: ТОИР КОРП»
- Приобретение практических навыков использования стандартных инструментов системы «1С: ТОИР КОРП» для обработки документов, формирования аналитической отчетности, обработки основных данных (НСИ)
- Знания основных функций рабочих мест в «1С: ТОИР КОРП»
- Практический опыт выполнения упражнений в системе
- Навыки выполнения процессов планирования ремонтной деятельности

# Приглашаем вас пройти данный курс!



**Контакты для связи:**

8 800 500-34-58

e-mail: [sapland@sapland.ru](mailto:sapland@sapland.ru)

## **SAPLAND**

[www.sapland.ru](http://www.sapland.ru)