

«Сравнение SAP ТОРО и 1С:ТОиР»

WEBинар

Директор направления ТОиР:

Лялин Дмитрий



ОБ 1С-ПЕРСПЕКТИВА



«1С-Перспектива» сформирована из бывших топ менеджеров и консультантов SAP, которые имеют хорошее знание западных технологий и богатый опыт сложных проектов. Задачи компании: поддержка текущих решений на момент перехода, разработка стратегии перехода, участие экспертов SAP в реализации проектов по переходу на «1С», внедрение «1С» по привычной для клиентов методологии SAP, генеральный подряд крупных проектов».

Директор 1С – Нуралиев Б.Г.

150+

Сертифицированных
консультантов

20+ лет

Отраслевой
экспертизы

150+

Реализованных
проектов

КЛЮЧЕВОЙ ЭКСПЕРТ В БИЗНЕС-ПРОЦЕССАХ

Собственные разработанные лучшие практики процессов для промышленных предприятий;
Знания стандартов и практический опыт их применения;
Опыт оптимизации процессов компании, подтвержденный результатом у клиентов из различных отраслей;
Знание и умение работать с отечественным и иностранными ПО;
Практический опыт внедрения информационной системы уровня ERP на любом предприятии;



ОБЩИЙ ПРОЕКТНЫЙ ОПЫТ КОМАНДЫ





- **Введение**
 - Типовая карта процессов ТОиР
 - Экосистема продуктов 1С для целей ТОиР
 - Интеграционные связи между продуктами 1С
- **Сравнение объектов SAP EAM и 1С:ТОиР**
 - Организационная структура
 - Нормативно-Справочная Информация
 - Расширение атрибутного состава
 - Нормативы обслуживания
 - Документы бизнес-процессов
- **Обзор решений для ТОиР на базе 1С:ТОиР (краткое ознакомление)**
 - Определение производственных активов
 - Определение технологических карт
 - Мониторинг и оценка технического состояния
 - Планирование мероприятий ТОиР
 - Оперативное планирование и управление исполнением
- **Миграция данных**
 - Задачи, реестр объектов
- **Переезд в 1С**
 - Возможные проблемы и пути решения

Функциональная схема управления производственными активами

Процессы в соответствии с ГОСТ Р 55.0.00-2014 (Управление активами)



Экосистема продуктов 1С

Управление производственными активами



Интеграция с другими решениями 1С

Цель и основные задачи



Цель

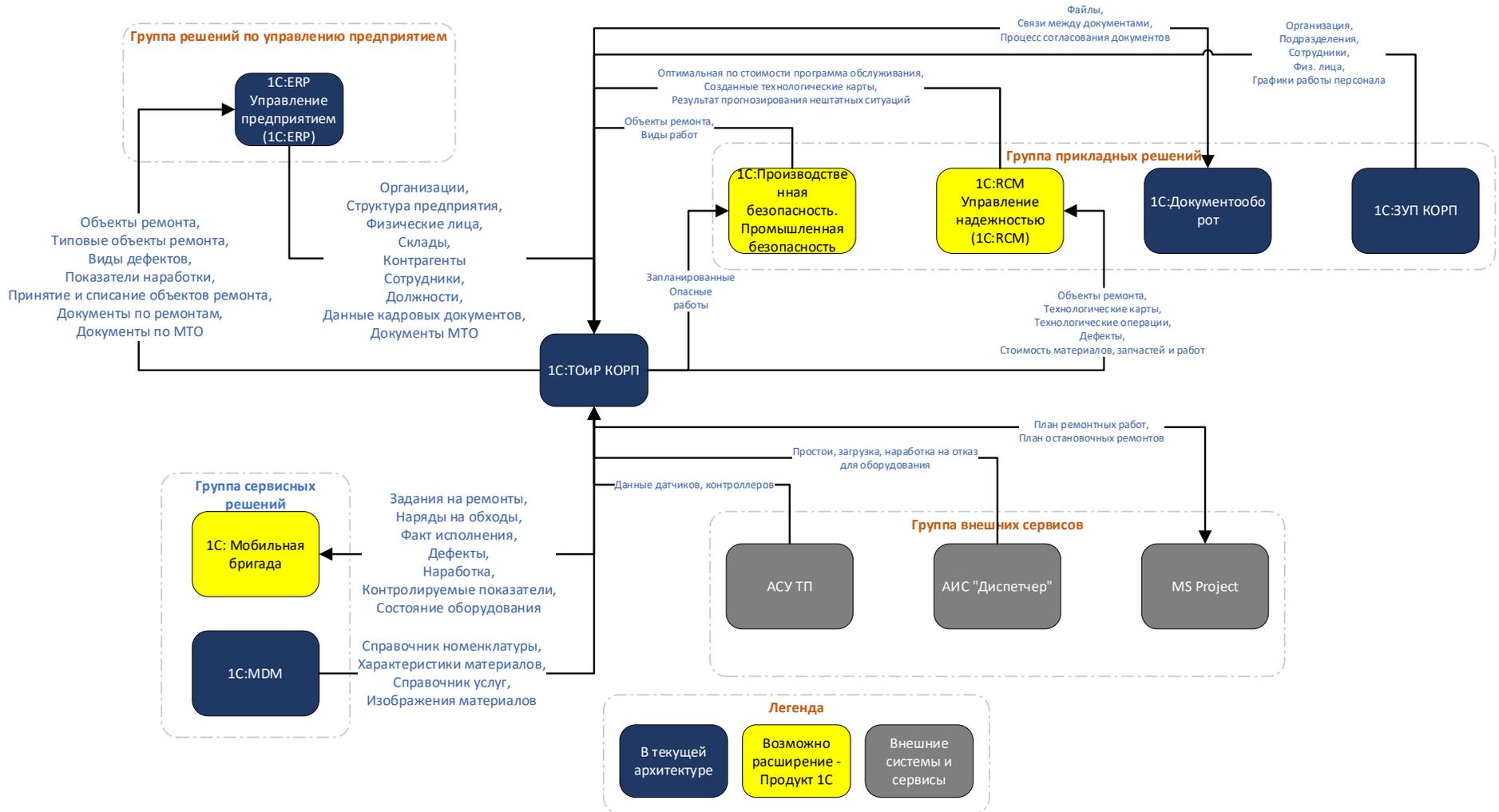
- Формирование единого информационного пространства для обеспечения информацией других процессов компании или потребления этой информации для целей ТОиР

Основные задачи

- Синхронизация межмодульных справочников (структура предприятия, материалы, персонал, контрагенты и т.д.)
- Передача информации ТОиР на уровни планирования консолидированного бюджета, потребности в материалах, загрузки персонала
- Передача информации в смежные процессы о состоянии оборудования, фактах ввода в эксплуатацию или списания оборудования
- Получение информации из систем нижнего уровня о состоянии оборудования возникших дефектах
- Получение оперативной информации о текущем состоянии оборудования

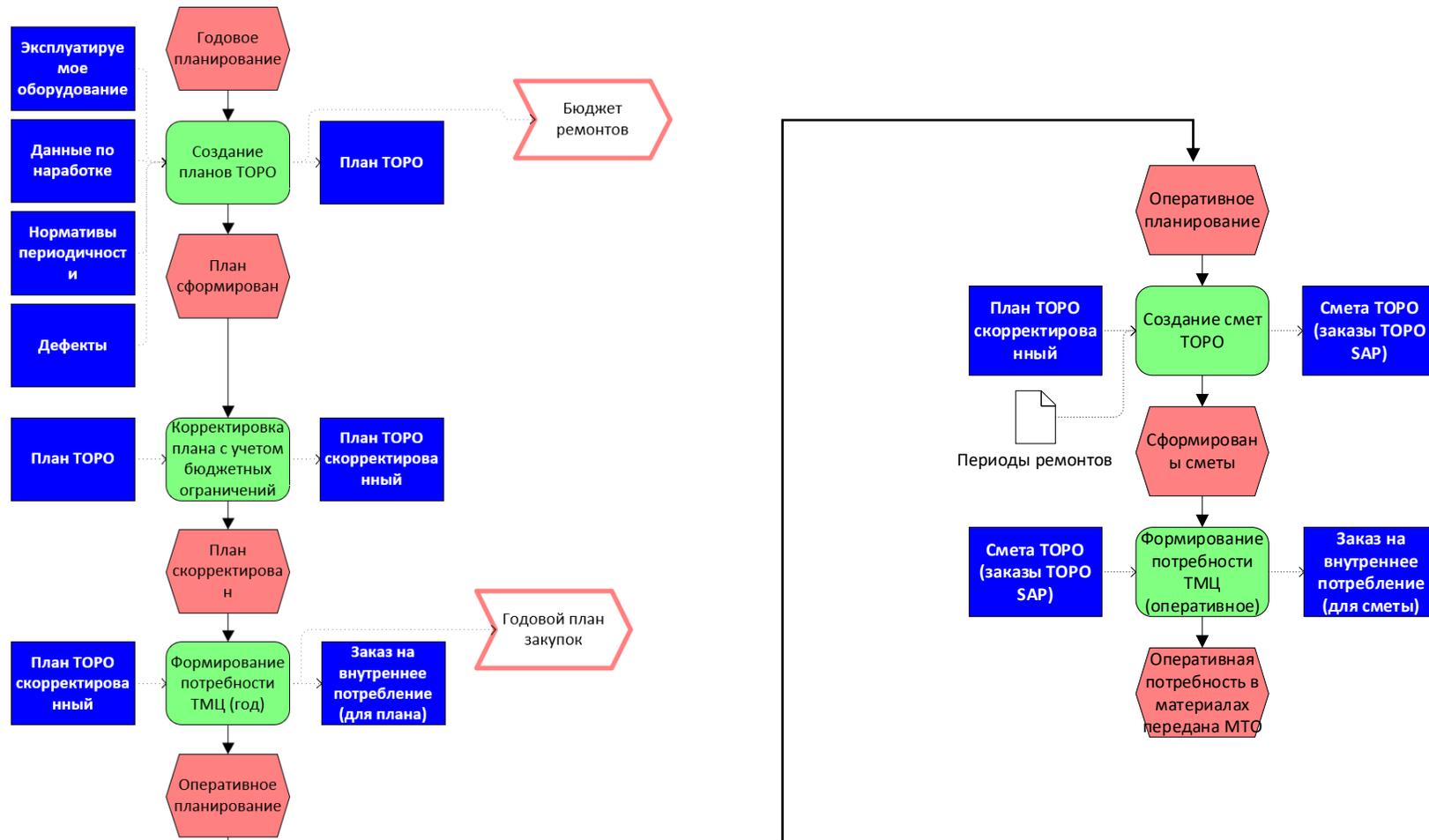
Интеграционные потоки платформы 1С

Конфигурация 1С:ТОиР КОРП



Укрупненная схема потока документов в 1С:ТОиР

Шаги процесса 1/3



- **Введение**
 - Типовая карта процессов ТОиР
 - Экосистема продуктов 1С для целей ТОиР
 - Интеграционные связи между продуктами 1С
- **Сравнение объектов SAP EAM и 1C:ТОиР**
 - Организационная структура
 - Нормативно-Справочная Информация
 - Расширение атрибутного состава
 - Нормативы обслуживания
 - Документы бизнес-процессов
- **Обзор решений для ТОиР на базе 1C:ТОиР (краткое ознакомление)**
 - Определение производственных активов
 - Определение технологических карт
 - Мониторинг и оценка технического состояния
 - Планирование мероприятий ТОиР
 - Оперативное планирование и управление исполнением
- **Миграция данных**
 - Задачи, реестр объектов
- **Переезд в 1С**
 - Возможные проблемы и пути решения

Организационная структура

Ключевые объекты SAP EAM

Объект	Особенности
Балансовая единица	Юридическое лицо, характеристики организации, объект полномочий.
Завод	Предприятие или подразделение, производственное или логистическое, объект полномочий.
Группа плановиков	Служба главного специалиста, объект полномочий.
Рабочее место	Однородная группа исполнителей, объединённых единым графиком работы, схожими квалификациями и используемым оборудованием, допускает присвоение табельных номеров из системы управления персоналом, определяет тариф для расчёта затрат.
Иерархия рабочих мест	Позволяет агрегировать мощности входящих в неё рабочих мест для высокоуровневого планирования с последующим уточнением.

Организационная структура

Ключевые объекты 1С:ТОиР

Объект	Особенности
Организация	Юридическое лицо, характеристики организации.
Подразделение	Производственное или логистическое подразделение, входящее в иерархию подразделений с присвоенным складом.
Группа ремонтных бригад	Иерархическая структура определяющая агрегацию доступных мощностей исполнителей.
Ремонтная бригада	Группа исполнителей в составе подразделения, входящая в группу, участвующая в работах ТОиР.
Ресурсы бригады	Определяет численный состав исполнителей по должностям и квалификациям с указанием графика работы.
Изменение состава ремонтной бригады	Назначение исполнителей (табельных номеров) с квалификацией и коэффициентом трудового участия в рамках ремонтной бригады подразделения организации, с определением бригадира.

- **Введение**
 - Типовая карта процессов ТОиР
 - Экосистема продуктов 1С для целей ТОиР
 - Интеграционные связи между продуктами 1С
- **Сравнение объектов SAP EAM и 1C:ТОиР**
 - Организационная структура
 - Нормативно-Справочная Информация
 - Расширение атрибутного состава
 - Нормативы обслуживания
 - Документы бизнес-процессов
- **Обзор решений для ТОиР на базе 1C:ТОиР (краткое ознакомление)**
 - Определение производственных активов
 - Определение технологических карт
 - Мониторинг и оценка технического состояния
 - Планирование мероприятий ТОиР
 - Оперативное планирование и управление исполнением
- **Миграция данных**
 - Задачи, реестр объектов
- **Переезд в 1С**
 - Возможные проблемы и пути решения

Функциональная схема управления производственными активами

Процессы в соответствии с ГОСТ Р 55.0.00-2014 (Управление активами)



Определение производственных активов

Цель и основные задачи



Цель

- Создание и последующее ведение электронного реестра производственных активов

Основные задачи

- Определение производственной структуры компании
- Идентификация оборудования
- Определение иерархической структуры оборудования
- Классификация оборудования
- Определение стратегий и видов воздействий
- Интеграция с бухгалтерским учетом основных средств
- Ранжирование оборудования по группам приоритетов
- Альтернативное представление иерархии оборудования
- Определение типовых объектов ремонта
- Формирование архива технических документов

Определение производственных активов

Определение объектов ремонта и нормативов планирования ТОиР

🏠 Начальная страница

☰ Главное

🔧 Учет оборудования и нормативов

📊 Учет показателей эксплуатации

📅 Планирование ТОиР

🔧 Управление МТО ремонтов

👤 Управление персоналом

🔧 Управление нарядами и работами

📊 Мониторинг показателей процессов

📄 Нормативно-справочная информация

⚙️ Настройка и администрирование

✖ ⚙️ ✖

<p>Объекты ремонта</p> <p>Типовые объекты ремонта</p> <p>Списки объектов регламентных мероприятий</p> <p>Технологические операции</p> <p>Технологические карты ремонтов</p> <p>Ввод начальных данных</p> <p>Виды ремонтов</p> <p>Цепочки ремонтов</p> <p>Направления объектов ремонта</p> <p>Критичности объектов ремонта</p> <p>Структуры иерархии объектов ремонта</p> <p>Способы планирования ремонтных работ</p> <p>Условия гарантий</p> <p>Принятия объектов ремонта к учету</p> <p>Выбытия объектов ремонта</p> <p>Изменения положения в структуре иерархии</p> <p>Иерархические структуры объектов ремонта</p> <p>Настройки доступности объектов ремонта</p>	<p>Расположение объектов ремонтных работ в структуре иерархии</p> <p>Ремонтные циклы оборудования</p> <p>Состав иерархических тех карт ремонтов</p> <p>Версии технологических карт ремонтов</p> <p>Маршруты регламентных мероприятий</p> <p>Регламентные мероприятия и списки объектов</p> <p>Параметры наработки ОП</p> <p>Причины изменений наработки</p> <p>Амортизационные группы ОКОФ</p> <p>Группы характеристик оборудования</p> <p>Ограничения на характеристики оборудования</p> <p>Гарантийность ремонтов</p> <p>См. также</p> <p>Контролируемые показатели объектов ремонта</p> <p>Значения измеряемых показателей объектов ремонта</p> <p>Меры безопасности</p> <p>Настройки и справочники</p>	<p>Отчеты</p> <p>Отчеты по учету оборудования и нормативов</p> <p>Дополнительные отчеты</p> <p>Сервис</p> <p>Генерация штрихкодов объектов ремонта</p> <p>Контроль результатов паспортизации и заполнения НСИ</p> <p>Рабочее место технолога</p> <p>Создание дополнительных иерархий</p> <p>Дополнительные обработки</p>
---	--	--

Определение производственных активов

Иерархии объектов ремонта

← → ★ Объекты ремонта

Удаление

Перейти

Полный путь к ОП (скрыть)

Структура по местонахождению

- АПРОСА
- Обоготительная фабрика №1
- Участок рудоподготовки
- Пластинчатые питатели
- Пластинчатый питатель №1

Объект ремонта	Код	Им
Питатель пластинча...	0000000000055	
Редуктор	0000000000047	
Электродвигатель	0000000000048	111

Структуры иерархии об...

Выбрать Поиск (Ctrl+F) x Еще ?

Наименование	Кс
АГОК (Подразделение)	00
Структура основная	00
Структура по местонахождению	00
Структура по технологической позиции	00

Наименование

- Структура по местонахождению
 - ПК "Гефест"
 - АПРОСА
 - Обоготительная фабрика №1
 - Участок рудоподготовки
 - Пластинчатые питатели
 - Пластинчатый питатель №1
 - Пластинчатый питатель №2
 - Пластинчатый питатель №3
 - Мельницы
 - Мельница №1
 - Мельница №3
 - Мельница №2
 - Приемные бункеры
 - Бункер №1
 - Бункер №2
 - Бункер №3
 - Классификаторы
 - Зумпфы
 - Участок рудообработки
 - Участок рудоизмельчения
 - Обоготительная фабрика №2
 - Участок дробления руды
 - Участок рудообработки
 - Участок тяжелосреднего обогащения

Отражается вся структура эксплуатируемых объектов

При просмотре объекта эксплуатации отображаются его узлы, которые тоже можно ремонтировать

Можно пользоваться разными иерархиями для одного объекта

Определение производственных активов

Узлы объектов ремонта

← → ☆ Объекты ремонта

Удаление

Полный путь к ОР (скрыть)

Структура основная
АПРОСА
Пластинчатый питатель
Пластинчатый питатель №1

Объект ремонта	Код
Редуктор	0000000000047
Электродвигатель	0000000000048
Питатель пластинчатый	0000000000055

Наименование

- Структура основная
 - Промышленные здания и сооружения
 - Оборудование общепромышленное
 - Оборудование энергетическое
 - Оборудование автотранспортное
 - АПРОСА
 - Пластинчатый питатель
 - Пластинчатый питатель №1
 - Мельница
 - Зуммафы
 - Классификаторы
 - Приемные бункеры

В дополнительной структуре можно организовать просмотр по виду оборудования

При просмотре эксплуатируемого оборудования отражаются все его узлы

Объекты можно переносить при помощи мыши

Функциональная схема управления производственными активами

Процессы в соответствии с ГОСТ Р 55.0.00-2014 (Управление активами)



Определение технологических карт

Цель и основные задачи



Цель

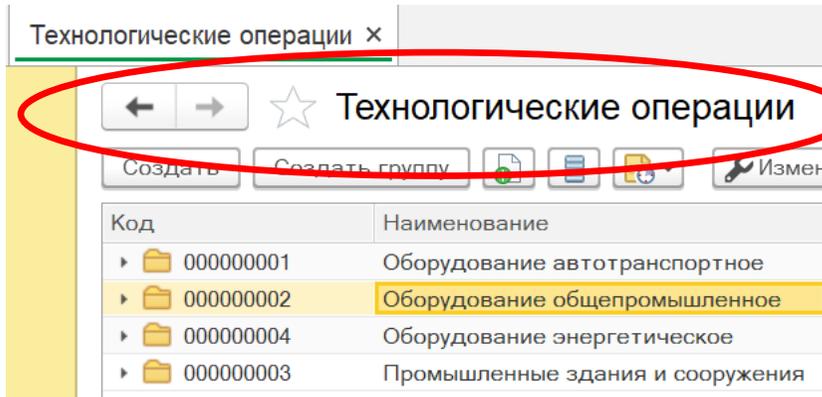
- Создание и последующее ведение технологических карт на типовые воздействия

Основные задачи

- Определение работ и трудовых нормативов
- Определение материальных нормативов
- Определение машин, механизмов и вспомогательных производственных средств
- Наследование нормативов обслуживания из типового объекта ремонта
- Оценка плановых затрат
- Согласование и утверждение технологических карт

Определение технологических карт

Технологические операции — определение



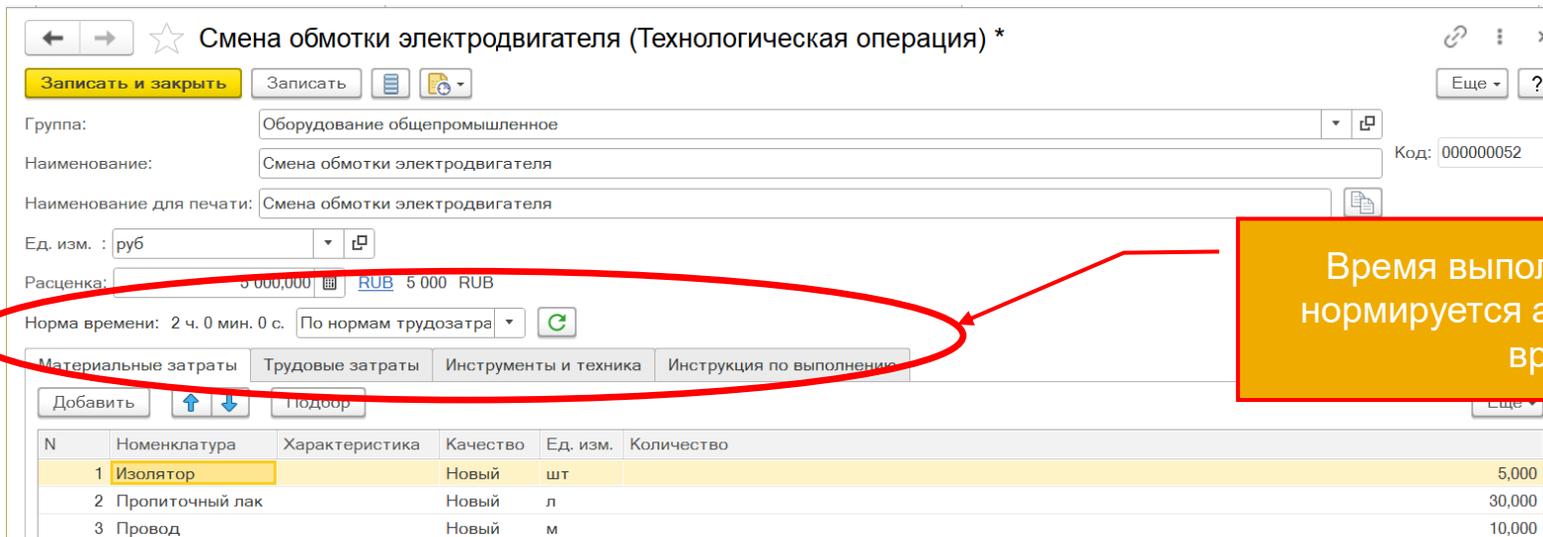
Технологические операции x

← → ☆ Технологические операции

Создать Создать группу Изменить

Код	Наименование
000000001	Оборудование автотранспортное
000000002	Оборудование общепромышленное
000000004	Оборудование энергетическое
000000003	Промышленные здания и сооружения

Сначала формируются технологические операции, они являются самостоятельным объектом в системе и могут группироваться в иерархии



← → ☆ Смена обмотки электродвигателя (Технологическая операция) *

Записать и закрыть Записать

Группа: Оборудование общепромышленное Код: 000000052

Наименование: Смена обмотки электродвигателя

Наименование для печати: Смена обмотки электродвигателя

Ед. изм.: руб

Расценка: 5 000,000 RUB 5 000 RUB

Норма времени: 2 ч. 0 мин. 0 с. По нормам трудозатра

Материальные затраты Трудовые затраты Инструменты и техника Инструкция по выполнению

Добавить Подбор

N	Номенклатура	Характеристика	Качество	Ед. изм.	Количество
1	Изолятор		Новый	шт	5,000
2	Пропиточный лак		Новый	л	30,000
3	Провод		Новый	м	10,000

Время выполнения операции нормируется автоматически или вручную

Определение технологических карт

Нормы ТМЦ, трудозатрат и инструментов в технологических операциях

Норма времени: 2 ч. 0 мин. 0 с. По нормам трудозатра

Материальные затраты Трудовые затраты Инструменты и техника

N	Квалификация	Количество	Время работы
1	Электрослесарь 3-го разряда	1	1 ч. 0 м. 0 с.
2	Электрослесарь 4-го разряда	1	1 ч. 0 м. 0 с.

Технологические операции содержат информацию о:

- нормах обеспечения ТМЦ
- трудозатратах
- инструментах

Материальные затраты Трудовые затраты Инструменты и техника Инструкция по выполнению

N	Инструмент	Ед. изм.	Количество	Время работы	Расценка	Валюта
1	Набор строительного инструм...	шт	2,0000	0 ч. 45 м. 0 с.	10 000,000	RUB
2	Щетка	шт	1,0000	0 ч. 30 м. 0 с.	500,000	RUB
3	Омметр	шт	1,0000	0 ч. 20 м. 0 с.	500,000	RUB

Функциональная схема управления производственными активами

Процессы в соответствии с ГОСТ Р 55.0.00-2014 (Управление активами)





Цель

- Учет и анализ значений эксплуатационных параметров оборудования, оценка технического состояния
- Регистрация и анализ эксплуатационных отказов и неисправностей оборудования

Основные задачи

- Определение диагностических параметров, влияющих на техническое состояние оборудования и диапазона их допустимых значений
- Измерение и регистрация текущих значений диагностических параметров, влияющих на техническое состояние оборудования
- Создание сообщений о дефектах на основании превышения допустимых значений введенных диагностических параметров
- Наследование результатов измерений вниз по иерархии объектов
- Интеграция с производственными системами нижнего уровня для передачи диагностических параметров влияющих на техническое состояние оборудования
- Формирование матриц рисков для приоритизации сообщений о дефектах
- Анализ причин возникновения дефекта
- Ведение справочника типовых отказов и неисправностей
- Регистрация и идентификация отказов и неисправностей

Мониторинг и оценка технического состояния

Регистрация наработки и показателей диагностики



Начальная страница

Главное

Учет оборудования и нормативов

Учет показателей эксплуатации

Планирование ТОиР

Управление МТО ремонтов

Управление персоналом

Управление нарядами и работами

Мониторинг показателей процессов

Нормативно-справочная информация

Настройка и администрирование

Поиск (Ctrl+F)

Выявленные дефекты

- Учет контролируемых показателей
- Состояния объектов ремонта
- Учет наработки оборудования
- Виды дефектов
- Критичности дефектов
- Непосредственные причины дефектов
- Типовые дефекты оборудования
- Условия выявления дефектов
- Параметры наработки ОР
- Причины изменений наработки
- Наработка объектов ремонта
- Настройка регистрации наработки зависимых ОР
- Время нахождения в состоянии
- Количество пусков объектов ремонта
- Оборудование на испытаниях
- Анализы причин дефектов

- Настройки регистрации наработки зависимых ОР
- Установки произвольных значений наработки
- Контролируемые показатели объектов ремонта
- Значения измеряемых показателей объектов ремонта
- Периоды наработки ОР
- Категории вероятности
- Категории тяжести последствий
- Объекты воздействия
- Категории риска
- Последствия
- Виды пусков ОР
- Параметры автоматической фиксации дефектов
- Коренные причины дефектов
- Рецидивные дефекты

См. также

- Настройки и справочники

Отчеты

- Отчеты по учету показателей эксплуатации
- Дополнительные отчеты

Сервис

- Настройка показателей эксплуатации объектов ремонта
- Проведение анализа причин дефектов
- Рабочее место диспетчера
- Рабочее место учета показателей эксплуатации
- Дополнительные обработки

Мониторинг и оценка технического состояния

Справочник контролируемых показателей

★ **Контролируемые показатели объектов ремонта**

Код	Наименование	Ед. изм.	Допустимый макс...	Допустимый мини...	Критический макс...	Критический мини...
000000008	Ветровой напор	кг/м3	30,0000	2,0000	35,0000	1,0000
000000009	Избыточная температура наружной повер...	°C	250,0000	80,0000	300,0000	60,0000
000000003	Погрешность обработки	%	5,0000			
000000010	Соппротивление	Ом				
000000007	Температура окружающей среды	°C	40,0000	-45,		
000000006	Точность обработки при рейсмусовании	%		7,		
000000004	Точность обработки при фрезеровании	%		12,		
000000005	Уровень износа направляющих станины	%	28,0000			
000000001	Уровень масла в распределительном рез...	мм	210,0000	30,		
000000002	Уровень натяжения	%	9,0000	2,		

Контролируемые показатели ремонта – отдельный справочник в 1С:ТОиР
Ведутся ЕИ, границы, критичные границы значений показателей

★ Индуктивность обмотки (Контролируемые показатели о

Наименование: Индуктивность обмотки
Группа:
Тип значения: Число Ед. изм.: Гн

Объекты ремонта	Значения контрол...
Электродвигатели	

Контролируемые показатели привязываются к типовым объектам ремонта или к самим объектам

★ Индуктивность обмотки (Контролируемые показатели объектов ремон...

Наименование: Индуктивность обмотки Код: 001
Группа:
Тип значения: Число Ед. изм.: Гн

Объекты ремонта	Значения контролируемого показателя	Границы допустимых значений
	Критический максимум:	1,200
	Допустимый максимум:	1,100
	Допустимый минимум:	0,500
	Критический минимум:	0,380

Мониторинг и оценка технического состояния

Ведение контролируемых показателей эксплуатируемого оборудования

Настройка показателей эксплуатации объектов ремонта *

Структура основная

- Промышленные здани... 000000000002
- Оборудование общепр... 000000000003
- Оборудование энерге... 000000000004
- Оборудование автотр... 000000000001
- Айхальский ГОК 000000000036
- АПРОСА 000000000056
 - Пластинчатый пит... 000000000063
 - Пластинчатый ... 000000000051 123-789
 - Редуктор 000000000047
 - Электродви... 000000000048 11111111
- Айхальский ГОК1 000000000123

Показатель	Ед. изм.	Из ОР	Допустимый минимум	Критический минимум
			Допустимый максим...	Критический максим...
Индуктивность обмотки	Гн	<input type="checkbox"/>	0,5000	0,3800
Избыточная температура наружной ...	°C	<input type="checkbox"/>	80,0000	60,0000
			250,0000	300,0000

Из образца

Добавлено дополнительно

Параметры уведомлений и регистрации дефектов:

Вид сравнения	Вид значений	Вид значения	Параметры уведомл...	Параметры ввода
Не в интервале	Допустимый мин...	Допустимый мак...	Превышение КРИТ ...	Превышение КРИТ

Контролируемые показатели попадают в оборудование из образца или могут указываться дополнительно

Превышение контролируемых показателей может приводить к созданию сообщений о неисправности по различной логике

Мониторинг и оценка технического состояния

Дополнительная отчетность по контролю технического состояния

← → ☆ Отчеты по учету показателей эксплуатации

Наименование, поле или автор от... x 🔍

🔗 ⋮ ?
🔧 Настройка ⌵ ?

Анализ дефектов

[Выявленные дефекты](#)

Детальная информация о выявленных за период дефектах.

[Выявленные дефекты: диаграмма](#)

[Анализ дефектов и потерь](#)

Количество выявленных и устраненных дефектов за период, а также время их устранения.

[Анализ дефектов и потерь: диаграмма](#)

[Анализ отказов оборудования](#)

Анализ суммы затрат на устранение дефектов.

[Анализ отказов оборудования: диаграмма](#)

[Анализ частоты причин дефектов](#)

Какие причины дефектов проявлялись в выбранном периоде? Какую долю в общем количестве занимает каждая из них?

[Динамика возникновения причин дефектов: диаграмма](#)

[Процентное соотношение причин дефектов: диаграмма](#)

[Журнал проведенных анализов причин дефектов](#)

Информация о проведенных в выбранном периоде анализах причин дефектов с группировкой по ответственным.

[Рецидивные дефекты](#)

Данные по рецидивным дефектам и их количеству.

Контролируемые показатели оборудования

[Контролируемые показатели](#)

Изменение значений контролируемых показателей оборудования за период.

[Контролируемые показатели: диаграмма](#)

[Состояние оборудования \(показатели, наработка\)](#)

Графическое отображение изменения значений контролируемых показателей и наработки оборудования за период.

Состояние оборудования

[Простой оборудования](#)

Время простоя оборудования за период.

[Простой оборудования: диаграмма](#)

[Нарботка на отказ](#)

Нарботка и время работы оборудования с даты обнаружения предыдущего дефекта до даты обнаружения следующего.

[Нарботка на отказ: время работы](#)

Время работы оборудования с даты обнаружения предыдущего дефекта до даты обнаружения следующего.

[Останов / запуск оборудования](#)

Даты остановов и запусков, а также причины остановов оборудования за период.

[Останов / запуск оборудования: диаграмма](#)

[Текущее состояние оборудования](#)

Иерархический список оборудования с текущим состоянием.

Нарботка оборудования

[Нарботка оборудования](#)

Изменение значений наработки оборудования за период.

[Нарботка оборудования: диаграмма](#)

[Нарботка на отказ](#)

Нарботка и время работы оборудования с даты обнаружения предыдущего дефекта до даты обнаружения следующего.

[Нарботка на отказ: наработка](#)

Нарботка оборудования с даты обнаружения предыдущего дефекта до даты обнаружения следующего.

[Нарботка оборудования на дату планового ремонта \(ТО\)](#)

Нарботка оборудования на даты запланированных в периоде ремонтов.

[Нарботка оборудования с последних ремонтов](#)

Нарботка оборудования на текущий момент времени с даты окончания последнего завершеного ремонта.

[Состояние оборудования \(показатели, наработка\)](#)

Графическое отображение изменения значений контролируемых показателей и

Функциональная схема управления производственными активами

Процессы в соответствии с ГОСТ Р 55.0.00-2014 (Управление активами)





Цель

- Формирование годовой программы мероприятий ТОиР

Основные задачи

- Формирование плана ТОиР на основе нормативной базы (технологических карт)
- Определение сроков и объемов годовой программы ТОиР в разрезе видов воздействий:
 - Формирование годовых графиков капитальных ремонтов
 - Формирование годовых графиков текущих ремонтов
 - Формирование графиков осмотров и технического обслуживания оборудования
- Расчет плановых затрат
- Планирование потребности в материальных ресурсах
- Планирование потребности в машинах, механизмах и вспомогательных производственных средствах
- Анализ загрузки собственного персонала и планирование потребности в работах и услугах

Планирование мероприятий ТОиР

Привязка технологических карт к оборудованию и определение периодичности

← → ★ Электродвигатель [Простой] [Выявлен дефект]

Записать и закрыть Записать Создать на основании Перейти Печать

Родитель: Пластинчатый питатель №1

Наименование: Электродвигатель

Направление: Оборудование общепромышленное Типовой ОР: Электродвигатели

Журнал объекта ремонта Настройка показателей эксплуатации

Общие Паспортные характеристики Нормативы планирования История перемещения оборудования

Нормативные ремонты Фиксированные ремонтные циклы Структура ремонтного цикла Запчасти

Переопределить ремонт

Вид ремонта	Технологическая карта	Способ планирования
Техническое обслуживание	Техническое обслуживание э...	ЕТО
Текущий ремонт	Текущий ремонт электродви...	Раз в 1 месяц
Средний ремонт	Средний ремонт электродви...	Раз в 1 год
Капитальный ремонт	Капитальный ремонт электр...	Раз в 5 лет

Предшествующие ремонты Замещае

Добавить

Предшествующий вид ремонта

Капитальный ремонт

Способы планирования ремонтных раб...

Выбрать Создать Поиск (Ctrl+F) Еще ?

Способ планирования	Код
Календарные	000000001
Комбинированные	000000003
По наработке	000000002

Периодичность определяется для объекта эксплуатации, формируется вручную или подтягивается из типового ОР

Способы планирования могут быть различными: календарные, по наработке или комбинированные (что наступит раньше)

Планирование мероприятий ТОиР

Стратегии планирования

☆ Через каждые 1000 часов или 1 раз в год (Способ планирования ремонтных работ) *

Записать и закрыть | Записать | Ещё ?

Группа: Комбинированные

Код: 000000029 | Наименование: Через каждые 1000 часов или 1 раз в год

✓ **Настройки**

- Использовать периодичность
При установке признака для способа расчета графика ППР становится доступной закладка "Периодичность планирования".
- Учитывать день недели
Признак планирования ремонта при расчете ППР в определенный день недели.
- Использовать параметры наработки
При установке признака для способа расчета графика ППР становится доступной закладка "Параметры наработки".
- Список параметров наработки
Признак устанавливается, если необходимо задать способ планирования по нескольким показателям наработки оборудования.

Периодичность планирования | Параметры наработки

Добавить | ↑ ↓ | Ещё

№	Параметр наработки	Значение параметра наработки
1	Часы работы	1 000,000
2	Циклы	150,000

Стратегии могут настраиваться, счётчиков наработки может быть несколько (часы, циклы и т.д.)

☆ Способы планирования ремонтных работ

Выбрать | Создать | Создать группу | Поиск (Ctrl+F) | Ещё ?

Способ планирования	Код
Календарные	000000001
Комбинированные	000000003
Через каждые 1000 циклов или 1 раз в месяц	000000028
Через каждые 1000 часов или 1 раз в год	000000029
Через каждые 10000 км или 1 раз в год	000000027
По наработке	000000002
По выпуску	000000011
Через каждые 10000 м2	000000024
Через каждые 10000 м3	000000025
Через каждые 10000 шт	000000026
По пробегу	000000012
Через каждые 10000 км	000000018
Через каждые 15000 км	000000019
Через каждые 20000 км	000000020
По циклам	000000013
По часам	000000014

Планирование мероприятий ТОиР

Резервирование, закупка и выдача МТР под заказы ТОиР

- Начальная страница
- Главное
- Учет оборудования и нормативов
- Учет показателей эксплуатации
- Планирование ТОиР
- Управление МТО ремонтов
- Управление персоналом
- Управление нарядами и работами
- Мониторинг показателей процессов
- Нормативно-справочная информация
- Настройка и администрирование

Поиск (Ctrl+)

Характеристики номенклатуры

Обеспечение

Рабочее место специалиста по обеспечению

- Заказы на внутренние потребления
- Заказы поставщикам
- Способы обеспечения потребностей
- Схемы обеспечения

Складской учет

Передача на руки / возврат на склад

- Поступления товаров и услуг
- Внутренние потребления товаров
- Перемещения товаров

Инвентаризация

Инвентаризации товаров

- Корректировки остатков на складах
- Оприходования излишков товаров
- Списания недостач товаров

Цены и настройки

- Цены номенклатуры
- Установки минимальных остатков номенклатуры
- Установки аналогов номенклатуры для ремонтов
- Цены номенклатуры

См. также

- Резервирования под внутренние заказы
- Закрытия заказов на внутреннее потребление
- Передачи товаров на руки
- Возвраты товаров на склад

Отчеты

- Отчеты по МТО
- Дополнительные отчеты

Сервис

- Получение и возврат материалов
- Дополнительные обработки

Планирование мероприятий ТОиР

Резервирование МТР под заказы ТОиР

← ☆ Заказы на внутренние потребления

Создать [иконка] [иконка] Создать на основании [иконка] [иконка] Заказ на внутреннее потребление [иконка] Отчеты [иконка] Поиск (Ctrl+F)

Дата	Номер	Организация	Подразделение	Склад	Ответственный
03.04.2023 14:54:42	00000000001	АК "АПРОСА" (ПАО)	Служба главного механика	Склад ОКС	Федоров Борис Михайлович
12.04.2023 10:13:13	00000000002	АК "АПРОСА" (ПАО)	Служба главного механика	Склад РМЦ	Федоров Борис Михайлович
12.04.2023 12:33:27	00000000003	АК "АПРОСА" (ПАО)	Служба главного механика	Склад РМЦ	Федоров Борис Михайлович

← ☆ Резервирования под внутренние заказы

Создать [иконка] [иконка] Создать на основании [иконка] [иконка] Отчеты [иконка] Поиск (Ctrl+F)

Дата	Номер	Организация	Подразделение	Склад	Заказ на внутреннее потреб...
12.04.2023 12:51:03	00000000001	АК "АПРОСА" (ПАО)	Служба главного механика	Склад ОКС	Заказ на внутреннее потребление 00000000001 от 03.04.2023 14:54:42
12.04.2023 13:42:10	00000000002	АК "АПРОСА" (ПАО)	Служба главного механика	Склад ОКС	Заказ на внутреннее потребление 00000000001 от 03.04.2023 14:54:42

Для работы с материальными запасами в системе реализован блок логистики, можно пользоваться отдельными отчётами, а можно – удобным инструментом: «Рабочее место специалиста по обеспечению»

Планирование мероприятий ТОиР

Рабочее место специалиста по обеспечению

Рабочее место специалиста по обеспечению

Обновить

Отборы

АК "АПРОСА" (ПАО) Подразделение Только необеспеченные: Горизонт планирования (мес.): 12 Учитывать заказы с крайним сроком на 0 дней вперед

Создать Ведомость Поиск (Ctrl+F)

Номенклатура / Склад / Дата / Заказ ...	К обеспечению	Ост. обес...	Остаток	Резерв	Своб. о...	Рек. к резерву
Фильтр маслянный [Высота 80 мм]	5,000	4,000	1,000	1,000		
Средство чистящее	0,390					
Литол-24	0,390		2,000		2,000	
Масло промышленное И-30А	4,020		1,050		1,050	
Масленка [Рычажная]	4,000					
Изолятор [Изолятор-2000]	5,000					
Пропиточный лак [Лак Люкс-250]	30,000					
Провод [Алюминиевый]	10,000					
Керосин KRONA TC-11	12,000					

Остатки по складам (без потребности)

Склад	Остаток	Резерв	Своб. остаток	Мин. остаток	Заказано
Склад РМЦ	19,000	8,000	11,000		
Основной склад	99,000	2,000	97,000		

Связанные документы

Документ	Склад	Заказ на внутренне...	Документ	Склад	Количество
Резервирование под ...	Склад ОКС	Заказ на внутреннее			

Ремонты

- 03.04.2023
- Ручной заказ
- Заказ на внутреннее потре...
- 01.05.2023
- Электродвигатель
- Аварийный ремонт
- 03.07.2023
- Электродвигатель
- Капитальный ремонт

Легенда

- - зарезервировать
- ✕ - снять потребность/резерв
- ▶ - переместить с выбранного склада
- ✓ - отметить для заказа поставщику

В «Рабочем месте специалиста по обеспечению» есть блоки: «Необеспеченные ремонты», «Текущая потребность с состоянием остатков», «Резервирования», откуда он может выполнить все необходимые действия для обеспечения ТМЦ

Планирование мероприятий ТОиР

Передача МТР на руки

← → ☆ Передача товаров на руки №00000000001 от 12.04.2023 16:48:45. Проведен

Провести и закрыть Записать Провести Отчеты

Номер: 00000000001 от: 12.04.2023 16:48:45

Организация: АК "АЛРОСА" (ПАО) Подразделение: Служба главного механика

Склад: Склад ОКЗ Заказ на внутреннее потребление: Заказ на внутреннее потребление 00000000001 от

Товары (1)

Добавить Подбор Поиск (Ctrl+F)

N	Номенклатура	Характеристика	Ед. изм.	Количество	Склад
1	Фильтр маслянный	Высота 80 мм	шт	1,000	Склад ОКЗ

Ведомость по товарам на руках

Заказ на внутреннее потребление				Количество		
Артикул	Номенклатура, Ед. изм.	Характеристика	Начальный остаток	Приход	Расход	Конечный остаток
Заказ на внутреннее потребление РК-00000005 от 17.01.2022 12:09:37						
	Вода, л			10,000	15,050	-5,050
	Масло промышленное И-30А, кг			0,150	0,150	
	Масло моторное PHILLIPS, 15W40, л	Guardol ECT 15W-40 (0,946 л)		9,000	9,000	
	Перчатки технические хлопковые, пар			1,000	1,000	
1M613.82.13	Ремень SPA 1750, шт			3,000	3,000	
	Фильтр маслянный, шт	Высота 80 мм		3,000	3,000	
	Фильтр топливный, шт	Универсальный		1,000	1,000	
Заказ на внутреннее потребление РК-00000002 от 27.01.2022 12:08:13						
	Вода, л			10,000	10,000	
	Фильтр воздушный, шт	Цилиндрический		1,000	1,000	
Заказ на внутреннее потребление РК-00000012 от 02.02.2022 12:11:57						
	Вода, л			10,000		10,000
	Масло промышленное И-30А, кг			0,150		0,150
	Масло моторное PHILLIPS, 15W40, л	Guardol ECT 15W-40 (0,946 л)		9,000		9,000
	Перчатки технические хлопковые, пар			1,000		1,000
2B13A.89.222	Подшипники двойные, шт	С плоской опорной поверхностью		2,000		2,000
1M613.82.13	Ремень SPA 1750, шт			3,000		3,000
	Фильтр маслянный, шт	Высота 80 мм		2,000		2,000
	Фильтр топливный, шт	Универсальный		1,000		1,000
Заказ на внутреннее потребление 00000000001 от 12.04.2023 16:48:45						
	Фильтр маслянный, шт	Высота 80 мм		1,000		1,000
Итого						
Ед. изм.	Начальный остаток	Приход	Расход	Конечный остаток		
кг		0,300	0,150	0,150		
л		48,000	34,050	13,950		
пар		2,000	1,000	1,000		
шт		17,000	8,000	9,000		
Итого						

Дополнительно реализован учёт запасов, выданных на руки, такие запасы можно увидеть в специальном отчете

Планирование мероприятий ТОиР

Справочник сотрудников

The screenshot shows the SAP TOiP employee directory. A red circle highlights the 'Сотрудники' (Employees) tab in the top navigation bar. A red arrow points from this tab to a detailed view of an employee, Vladimir Ivanovich Abdullayev. A yellow circle highlights the 'Основные личные данные сотрудника' (Employee's basic personal data) section, which includes fields for date of birth, INN, sex, SNILS, date of hire, and date of termination. A yellow box on the right contains text explaining that this is the employee directory where all employees are listed with their names, departments, and positions. Another yellow box at the bottom right explains that the detailed view provides information for each employee.

ФИО	Подразделение	Должность	ФОТ
Абдулов Владимир Иванович	Ремонтно-механический цех	Диспетчер	Абдулов Владимир Иванович
Антипов Винамин Павлович	Ремонтно-механический цех	Слесарь	Антипов Винамин Павлович
Антонов Иван Сергеевич	Ремонтно-механический цех	Механик	Антонов Иван Сергеевич
Волков Владимир Станиславович	Ремонтно-механический цех	Слесарь	Волков Владимир Станиславович
Громов Петр Андреевич	Производственный участок №1	Оператор	Громов Петр Андреевич

Справочник сотрудников, в котором хранятся все сотрудники с указанием их ФИО, подразделения и должности

Подробная информация о каждом из сотрудников

Планирование мероприятий ТОиР

Справочник ремонтных бригад

← → ☆ Ресурсы ремонтных бригад

Создать Создать группу

Поиск (Ctrl+F)

Наименование	Код	Код	Наименование
Ресурсы ремонтных бригад		00003	Бригада АРМ
		00001	Бригада РМЦ

☆ Бригада РМЦ (Ресурсы ремонтной бригады)

Записать и закрыть Записать

Наименование: Бригада РМЦ Код: 00001

График работы: Сорокачасовая рабочая неделя

Добавить

№	Должность	Квалификация	Количество
1	Слесарь	Слесарь 3-го разряда	1
2	Слесарь	Слесарь 4-го разряда	1
3	Слесарь	Электрослесарь 3-го разряда	1
4	Слесарь	Электрослесарь 4-го разряда	1

Комментарий:

Список бригад

Состав каждой из бригад подробнее, с указанием должностей квалификации и количества

Планирование мероприятий ТОиР

Дополнительные возможности работы с персоналом

Начальная страница

- Главное
- Учет оборудования и нормативов
- Учет показателей эксплуатации
- Планирование ТОиР
- Управление МТО ремонтов
- Управление персоналом
- Управление нарядами и работами
- Мониторинг показателей процессов
- Нормативно-справочная информация
- Настройка и администрирование

Поиск (Ctrl+F)

График работы сотрудников

- Кадровая история сотрудников
- Стоимость часа квалификации
- Текущие кадровые данные сотрудников
- Физические лица

Сотрудники

- Сотрудники**
- Должности**
- Присвоения квалификаций сотрудникам**
- Установки стоимостей квалификаций**
- Все кадровые документы**
- Квалификации ремонтного персонала
- Плановая доступность персонала
- Состояния сотрудников
- Приемы на работу
- Приемы на работу списком
- Кадровые переводы
- Кадровые переводы списком
- Увольнения
- Увольнения списком

Отчеты

- Отчеты по управлению персоналом

Сервис

- Управление плановой доступностью персонала

Бригады

- Ремонтные бригады**
- Изменения составов ремонтных бригад**
- Ресурсы ремонтных бригад

Функциональная схема управления производственными активами

Процессы в соответствии с ГОСТ Р 55.0.00-2014 (Управление активами)



Организация бюджетирования и контрольных процедур

Цель и основные задачи



Цель

- Формирование и утверждение плановых бюджетов ТОиР
- Контроль соблюдения лимитов затрат при планировании и исполнении мероприятий ТОиР

Основные задачи

- Формирование планового бюджета ТОиР
- Утверждение планового бюджета ТОиР
- Передача утвержденных в системе 1С:ERP плановых затрат в систему 1С: ТОиР КОРП как лимитов – ограничений, используемых при планировании мероприятий ТОиР
- Функциональный дефицит:
 - Отсутствие активного контроля за превышением плановых затрат (лимитов) на стороне 1С:ERP
 - Отсутствие готового механизма автоматической передачи бюджета из 1С:ERP в 1С:ТОиР КОРП

Общая схема организации бюджетирования и контрольных процедур

Шаги бюджетного процесса

1. Ввод ежегодных коэффициентов роста затрат ТООИР

- Ввод ежегодных коэффициентов роста затрат ТООИР
- Предварительный расчет сумм плановых затрат ТООИР (по аналогии прошлого года с учетом коэффициента)

2. Формирование бюджетов след. периодов

- В системе 1С:ERP выполняется бюджетный процесс ТООИР
- Утверждается бюджет ТООИР с учетом всех аналитик
- Утвержденный бюджет ТООИР выгружается как плановые лимиты затрат в 1С:ТООИР КОРП
- Утвержденные данные о плановых затратах ТООИР передаются в вышестоящие бюджеты: Бюджет доходов и расходов

3. Передача бюджета ТООИР на уровень оперативного планирования

- В системе 1С:ТООИР выполняется регистрация лимитов ТООИР в соответствии с установленными бюджетными ограничениями
- Для выполнения автоматической загрузки лимитов необходимо выполнить сопоставление всех аналитик 1С:ERP и 1С:ТООИР: Период, Валюта, Организация, Подразделение, Направление, Способ выполнения работ

4. Ввод планов ТООИР под лимиты

- В системе 1С:ТООИР выполняется создание планов ТООИР под установленные лимиты
- Формируются предложения по корректировке лимитов (вне системы 1С:ТООИР)
- Выполняется процесс изменения и повторного утверждения плановых затрат в 1С:ERP

Функциональная схема управления производственными активами

Процессы в соответствии с ГОСТ Р 55.0.00-2014 (Управление активами)





Цель

- Оперативное планирование работ и учет фактического исполнения мероприятий ТОиР

Основные задачи

- Планирование потребности в материальных ресурсах с учетом взаимозаменяемости
- Определение взаимозаменяемости материалов
- Передача ремонтных заданий на мобильные устройства исполнителей
- Учет использования машин, механизмов и вспомогательных производственных средств
- Учет фактического времени и объема выполненных работ, а также услуг сторонних подрядчиков
- Учет использования и списание материалов
- Расчет фактических затрат на выполненные работы
- Функциональный дефицит:
 - Оперативное пооперационное планирование работ с учетом доступности материальных и трудовых ресурсов, машин, механизмов и вспомогательных производственных средств в интерактивном режиме единого окна
 - Автоматическая (оптимизатор) расстановка персонала и выдача заданий Исполнителям с учетом их квалификации и загрузки
 - Планирование использования машин, механизмов и вспомогательных производственных средств с учетом их загрузки (балансировка загрузки)

Оперативное планирование и управление исполнением

Приём/передача оборудования для проведения ТОиР оперативным персоналом

← → ☆ Состояние объектов ремонта [Состояние на период]. Новый *

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

Номер: от: 04.08.2023 12:18:35

Организация: АК "АПРОСА" (ПАО) Подразделение: РОСНЕФТЬ: Ремонтная Служба (Промысловый участок 1)

Вид эксплуатации на период:

Добавить ↑ ↓ Заполнить Подбор

N	Положение	Распространять на подчиненные ОР	Начало периода	Окончание периода	Причина простоя
	Объект ремонта	Структура иерархии	Вид эксплуатации на период	Вид эксплуатации	
1	Самосвалы	<input type="checkbox"/>	07.08.2023 0:00:00	11.08.2023 0:00:00	Аварийные ремонтные работы
	Самосвал HOWO 8x4	Структура основная	Простой с целью ремонта	Простой с целью ремонта	

☆ Простой с целью ремонта (Вид эксплу...)

Записать и закрыть Записать

Код: 000000007

Наименование: Простой с целью ремонта

Тип эксплуатации: Простой

Обязательный ввод вида пуска:

Для передачи оборудования для проведения ТОиР оперативным персоналом меняется состояние объекта на «простой»

☆ Причины простоев оборудования

Выбрать Создать Создать группу Поиск (Ctrl+F)

Наименование	Вид простоя	Код
Аварийные ремонтные работы	Аварийные ремонтные ...	1
Консервация	Без работы	5
Обстоятельства	Без работы	4
Ожидание ремонта	Аварийные ремонтные ...	3
Плановые ремонтные работы и работы ТО	Плановые ремонтные ...	2

Оперативное планирование и управление исполнением

Расчёт стоимости работ ТОиР

← → ☆ Смета ремонта (Заявка на ремонт) №РК-00000003 от 02.02.2022 12:15:56. Проведен [...]

Основное Статусы документов

Провести и закрыть Записать Провести Создать на основании Перейти Смета ремонта (Заявка на ремонт) Отчеты

Номер: РК-00000003 от: 02.02.2022 12:15:56

Организация: РК "Гефест" Подразделение: Служба Главного Инженера

Текущий статус согласования:

Ремонтные работы (3) Документы-основания (1) Согласование

N	Объект ремонта	Дата начала	Актуальная дата начала	Описание ремонта	Критичность дефекта	Статус ремонта
1	Погрузчик CHANGLIN ZLM30-5	02.02.2022 0:00:00	02.02.2022 0:00:00			<input type="checkbox"/> Запланировано устранение
	ТО-4	02.02.2022 0:00:00	02.02.2022 0:00:00			

↑ ↓ Подбор Продолжительность Фильтр История изменения дат ремонта

Трудозатраты

№	Квалификация	Время работы	Количество	Стоимость
1	Механик 6-го разряда	0 ч. 40 мин. 0 с.	1	186,67
2	Слесарь 3-го разряда	1 ч. 45 мин. 0 с.	2	297,50
3	Слесарь 4-го разряда	2 ч. 25 мин. 0 с.	3	483,33
4	Электрослесарь 3-го разряда	0 ч. 40 мин. 0 с.	1	120,00
5	Электрослесарь 4-го разряда	0 ч. 30 мин. 0 с.	1	105,00
ИТОГО:				1 192,50

Получить информацию о стоимости можно только при открытии печатной версии сметы

В печатной версии будет таблицы с необходимыми данными о стоимости

Материальные затраты

№	Наименование	Характеристика	Ед. изм	Количество	Стоимость
1	Вода		л	10	10,00
2	Перчатки технические хлопковые		пар	1	50,00
3	Масло промышленное И-30А		кг	0,15	37,50
4	Ремень SPA 1750		шт	3	600,00
5	Фильтр масляный	Высота 80 мм	шт	2	1 400,00
6	Фильтр топливный	Универсальный	шт	1	350,00
7	Масло моторное PHILLIPS, 15W40	Guardol ECT 15W-40 (0,946 л)	л	9	2 700,00
ИТОГО:					5 147,50

Оперативное планирование и управление исполнением

Наряд на выполнение работ

Наряд на выполнение ремонтных работ №00000000001 от 12.04.2023 17:33:34. Проведен [В...

Основное [Статусы документов](#)

Провести и закрыть

Записать

Провести

Создать на основании

Перейти

Печать

Отчеты

Еще

Номер: 00000000001 от: 12.04.2023 17:33:34

Организация: АК "АЛРОСА" (ПАО)

Подразделение: Фабрика №14

Ремонтные работы (1) Документы-основания (1)

Подбор

Еще

N	Объект ремонта	Вид ремонтных раб...	Дата начала
1	Электродвигатель	Внеплановый ремо...	14.04.2023 0:00:00

Исполнители

По ремонту (1) По операциям (3)

Добавить

Подбор

Заполнить исполнителей

Подбор по бригадам

Еще

Сотрудник	Квалификация	Дата начала	Дата окончания	Время р
Волков Владимир ...	Слесарь 3-го раз...	14.04.2023 14:00:00	14.04.2023 18:00:00	4 ч. 0 ми
Антонов Иван Серг...	Механик 6-го раз...	14.04.2023 14:00:00	14.04.2023 18:00:00	4 ч. 0 ми
Волков Владимир ...	Слесарь 3-го раз...	14.04.2023 14:00:00	14.04.2023 18:00:00	4 ч. 0 ми

Подбор Подбор по бригадам

Ремонтная работа	Кол-во	Исполнитель	Договор/бригад
Ремонтные рабо...			
Работы по вн...	1,000		
Техничес...	1,000		
Внеш...	1,000		
Контр...	1,000		
Очист...	1,000		

Для оперативного управления используется форма – наряд на выполнение работ, здесь содержится информация об объекте обслуживания, операциях, определяются бригады, исполнители, время работы персонала

Оперативное планирование и управление исполнением

Списание ТМЦ на работы ТОиР

← → ☆ Ведомость по товарам на руках - копия

Сформировать Настройки... Разворачивать до

Ведомость по товарам на руках

Заказ на внутреннее потребление. Ответственный. Полное имя	Количество			
	Начальный остаток	Приход	Расход	Конечный остаток
Федоров Борис Михайлович				
Итого				

Отбор: Заказ на внутреннее потребление Равно "Заказ на внутреннее потребление 00000000004 от 12.04.2023 17:33:12"

Заказ на внутреннее потребление, Полное имя			Количество			
Артикул	Номенклатура, Ед. изм.	Характеристика	Начальный остаток	Приход	Расход	Конечный остаток
Заказ на внутреннее потребление 00000000004 от 12.04.2023 17:33:12, Федоров Борис Михайлович						
	Вода, л			5,000	5,000	
	Перчатки технические хлопковые, пар			1,000	1,000	
	Средство чистящее, кг			0,800	0,800	
Итого						

После списания использованных материалов обновляется ведомость товаров на руках

- **Введение**
 - Типовая карта процессов ТОиР
 - Экосистема продуктов 1С для целей ТОиР
 - Интеграционные связи между продуктами 1С
- **Сравнение объектов SAP EAM и 1C:ТОиР**
 - Организационная структура
 - Нормативно-Справочная Информация
 - Расширение атрибутного состава
 - Нормативы обслуживания
 - Документы бизнес-процессов
- **Обзор решений для ТОиР на базе 1C:ТОиР (краткое ознакомление)**
 - Определение производственных активов
 - Определение технологических карт
 - Мониторинг и оценка технического состояния
 - Планирование мероприятий ТОиР
 - Оперативное планирование и управление исполнением
- **Миграция данных**
 - Задачи, реестр объектов
- **Переезд в 1С**
 - Возможные проблемы и пути решения

1. Подготовка

2. Выгрузка

3. Загрузка

4. Валидация

- Реестр объектов
- Шаблоны с мэппингом и правилами
- Определение/разработка инструментов загрузки/выгрузки
- Настройка эталона и доступ к статичным справочникам (виды ремонтов, виды эксплуатации и т.д.)
- Определение очередности выгрузки/загрузки, зависимость от других направлений
- Связь миграции с планом запуска в продуктив
- Выгрузка, заполнение шаблонов
- Замер скорости при тестовой миграции
- Валидация выгрузки
- Верификация заполненных шаблонов
- Загрузка
- Замер скорости при тестовой миграции
- Предварительная валидация
- Валидация
- Замер скорости при тестовой миграции
- Корректировки по результатам валидации

Про миграцию

Миграция данных (настройки)

Объект миграции	Особенности
Валюты	Справочник предназначен для ведения списка валют, используемых в программе. Необходимые для работы валюты можно подобрать из Общероссийского классификатора валют – ОКВ (рекомендуется) или добавить вручную.
Виды дефекта	Справочник предназначен для хранения списка возможных видов дефектов, возникающих у используемого на предприятии оборудования.
Виды эксплуатации	Справочник предназначен для ведения списка видов эксплуатации объектов ремонтов.
Упаковки	Предназначен для ведения списка упаковок номенклатуры. Упаковка – это альтернативная единица измерения количества номенклатуры. Для упаковки товара задается коэффициент пересчета по отношению к той единице измерения, которая является базовой единицей измерения для позиции номенклатуры.
Квалификации ремонтного персонала	WORK_CENTERS Справочник предназначен для формирования списка квалификаций сотрудников предприятия.
Приоритеты объектов ремонта	Справочник содержит критичности объектов ремонта, которые используются в системе для организации строгой последовательности выполнения работ по ремонту и обслуживанию оборудования, а в частности при расчете графика ППР.
Критичность дефектов	Справочник предназначен для хранения списка показателей критичности дефектов.
Меры безопасности	Справочник содержит описание мер безопасности при проведении ремонтных работ.
Организации	Организации - юридические лица, входящие в объём проекта .
Параметры наработки ОР	Справочник предназначен для хранения списка параметров, по которым в системе учитывается наработка оборудования. Заполнение элементов справочника выполняется непосредственно в табличной части списка.
Причины дефектов	Справочник предназначен для хранения информации о непосредственных причинах возникновения дефектов оборудования.
Причины простоя	Справочник предназначен для хранения различных видов простоев оборудования.
Ремонтные бригады	WORK_CENTERS Справочник предназначен для ведения списка ремонтных бригад, зарегистрированных на предприятии.
Способы Планирования Ремонтных Работ	Справочник предназначен для хранения настроек, в соответствии с которыми производится планирование ремонтных работ. Каждая запись содержит совокупность сведений и служит набором параметров для расчета графика ППР.
Структура предприятия	Подразделения , группы плановиков.
Типовые дефекты оборудования	Справочник предназначен для ведения списка типовых (часто повторяющихся) дефектов оборудования.
Условие выявления дефекта	Справочник предназначен для ведения списка условий, при которых были выявлены дефекты оборудования.

- **Введение**
 - Типовая карта процессов ТОиР
 - Экосистема продуктов 1С для целей ТОиР
 - Интеграционные связи между продуктами 1С
- **Сравнение объектов SAP EAM и 1C:ТОиР**
 - Организационная структура
 - Нормативно-Справочная Информация
 - Расширение атрибутного состава
 - Нормативы обслуживания
 - Документы бизнес-процессов
- **Обзор решений для ТОиР на базе 1C:ТОиР (краткое ознакомление)**
 - Определение производственных активов
 - Определение технологических карт
 - Мониторинг и оценка технического состояния
 - Планирование мероприятий ТОиР
 - Оперативное планирование и управление исполнением
- **Миграция данных**
 - Задачи, реестр объектов
- **Переезд в 1С**
 - Возможные проблемы и пути решения

Переезд в 1С

Возможные проблемы и пути решения (Проектирование)

Проектирование

- Проблема 1:

Пользователи не понимают как сопоставить объекты и реализацию SAP и 1С

- Возможные решения:

- Провести ознакомительный курс по сравнению 1С ТООП и SAP.
- Провести семинары по процессам ТООП, постараться настроить пользователей на процессное мышление.

- Проблема 2:

НМД компании сформированы на базе возможностей SAP

- Проблема 3:

Роли в системе SAP И 1С отличаются

- Возможные решения:

- В рамках проектирования формировать разделение ролей по ответственности и операциям.
- Запланировать организационные изменения.
- Актуализируем НМД с учетом новых возможностей учетной системы.

1. Подготовка

- Проблема 1:

При заполнении шаблона используются ссылки на другие справочники

- Возможные решения:

- В шаблоне зафиксировать значения дополнительных справочников
- Предоставить доступ к системе со справочными значениями
- Выгрузить справочники и сослаться в шаблонах на эти значения

- Проблема 2:

Пользователям не доступны справочники настройки, не могут проверить, не могут использовать в шаблонах

- Возможные решения:

- Выгрузить справочники и сослаться в шаблонах на эти значения
- Актуализировать выгрузку перед копированием эталона в продуктивную систему

Ждём вас на курсе

Название: «SPM1C_201 Сравнение SAP TOPO и 1С».

Запись доступна по ссылке: <https://edu.sapland.ru/events/sravnenie-sap-toro-i-1s-toir/>

Расписание: - ближайшая дата 03.12.2024



- **Введение**
 - Типовая карта процессов ТОиР
 - Экосистема продуктов 1С для целей ТОиР
 - Интеграционные связи между продуктами 1С
- **Сравнение объектов SAP EAM и 1С:ТОиР**
 - Организационная структура
 - Нормативно-Справочная Информация
 - Расширение атрибутного состава
 - Нормативы обслуживания
 - Документы бизнес-процессов
- **Обзор решений для ТОиР на базе 1С:ТОиР (краткое ознакомление)**
 - Определение производственных активов
 - Определение технологических карт
 - Мониторинг и оценка технического состояния
 - Планирование мероприятий ТОиР
 - Оперативное планирование и управление исполнением
- **Миграция данных**
 - Задачи, реестр объектов
- **Переезд в 1С**
 - Возможные проблемы и пути решения

Наши контакты



www.exrp.ru

Контакты для связи:

8 800 500-34-58

e-mail: sapland@sapland.ru

SAPLAND

www.sapland.ru