



ТС: MES КАБЕЛЬНЫЙ ЗАВОД

Оперативное управление производственным процессом

■ **Оперативное планирование производственного процесса** с учётом потока заказов, доступности оборудования и трудовых ресурсов, переналадок, и регламентного обслуживания

■ **Контроль исполнения заказа** по каждой единице оборудования

■ **Расчёт потребностей материалов и полуфабрикатов** на каждом этапе технологического процесса

■ **Формирование производственных заданий** в разрезе выпускаемой продукции с подбором рабочего центра и производственного персонала

■ **Формирование технологического паспорта продукции** – истории производства

■ **Фиксация выработки** рабочего персонала

НАЗНАЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ

СХЕМА ИНТЕГРАЦИИ С ВНЕШНИМИ ИНФОРМАЦИОННЫМИ СИСТЕМАМИ



Текущие параметры
рабочих центров



Справочная информация о выпуске полуфабрикатов и готовой продукции: маршрутные и технологические карты, данные о заказах на производство



Параметры полуфабрикатов и готовой
продукции

ОПЕРАТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВОМ

Процент готовности заказа
по каждой позиции



Данные о выпуске полуфабрикатов, готовой продукции и выполненных операциях



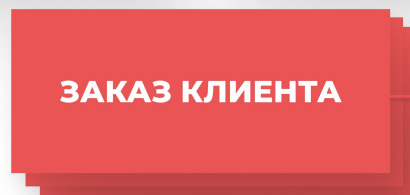
Сводные таблицы данных





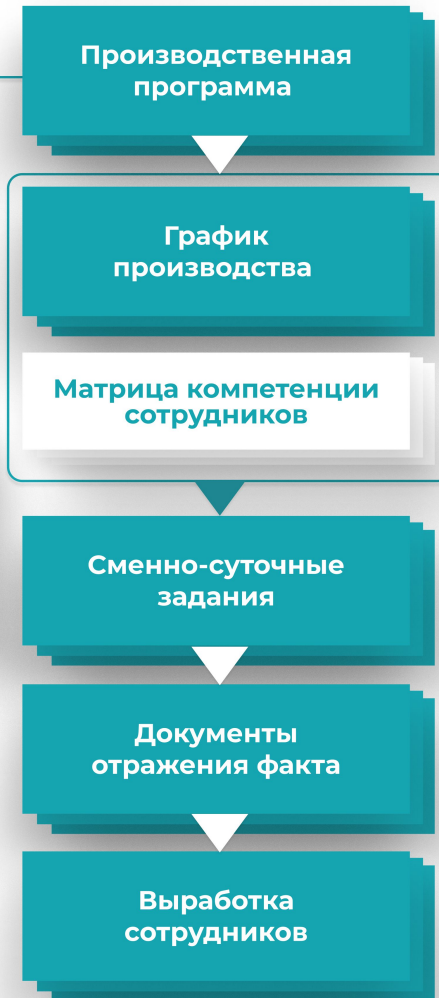
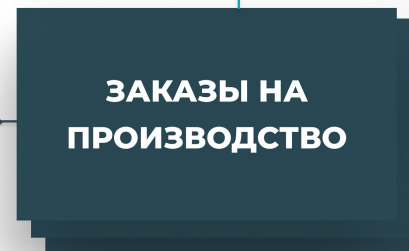
УЧЁТНАЯ СИСТЕМА 1С

НСИ для производства продукции



УЧЁТНАЯ СИСТЕМА 1С

НСИ для производственной структуры



АРХИТЕКТУРНОЕ РЕШЕНИЕ

ПРИМЕР ВЫПУСКА ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ КАБЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА



Продукция: ААБл 3x120(ОЖ)-10

Количество операций: 7

1. Прессование токопроводящей алюминиевой жилы
2. Изолирование жил в БПИ
3. Общая скрутка изолированных жил
4. Сушка и пропитка кабеля
5. Прессование алюминиевой оболочки
6. Наложение брони (барьерного слоя) БПИ
7. Испытание готовой продукции

СМЕННО-СУТОЧНЫЕ ЗАДАНИЯ

ПРИМЕР ФОРМИРОВАНИЯ ДОКУМЕНТОВ

Производственная программа включает в себя полную цепочку выполнения операций изготовления готовой продукции

На каждой операции формируется сменно-суточные задания в разрезе рабочих центров и исполнителей. Для отражения факта выполнения операции сменно-суточных заданий формируется документ "Отчет о выполнении операции"

ФУНКЦИИ СИСТЕМЫ 1С: MES КАБЕЛЬНЫЙ ЗАВОД

- Формирование плана производства на основании заказов клиента
- Разбиение заказов на производство на партии полуфабрикатов и готовой продукции
- Автоматическая генерация сменно-суточных заданий на рабочие центры на основании плана производства
- Отражение и верификация фактического выпуска
- Отслеживание движения полуфабрикатов по идентификаторам технологической тары
- Автоматическое формирование отчетов по незавершенному производству
- Объединение в партии короткомеров одинаковых полуфабрикатов
- Учёт времени наладок, переходов и обслуживания при планировании
- Возможность планирования с учётом доступности ресурсов и их компетенций
- Telegram-бот контроля хода исполнения заказа для клиентов
- Рабочий стол «Разбраковка»

ВОЗМОЖНОСТИ СИСТЕМЫ

Дополнительные возможности

Для оптимального планирования производится расчёт намоток полуфабрикатов на технологическую тару на основании конструктивных данных продукции

При отсутствии конструкционных параметров формируется задача ответственному сотруднику провести соответствующие расчёты

Возможность ручной корректировки сменно-суточного задания

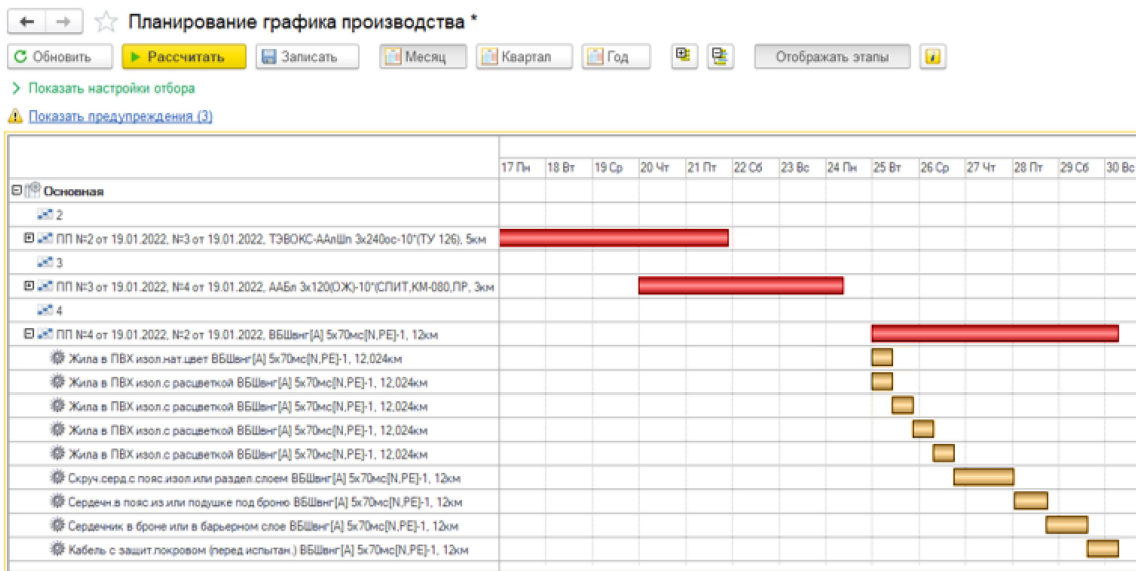
Упрощенное заполнение документов за счёт применения идентификаторов полуфабриката или тары: QR, RFID, штрих-кодов

Наличие мобильной версии 1С: MES Кабельный Завод

Автоматическое формирование паспорта продукции с указанием истории производства, начиная с первого полуфабриката

Регулирование запасов материалов в зависимости от графика загрузки производственного оборудования

Интеграция с АСУТП основного производственного оборудования или СКАДА позволяет привязать фактические параметры технологического процесса к конкретной серии полуфабриката или готовой продукции. Например, расход материала, фактическая линейная скорость или показания с устройств непрерывного контроля качества



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ АНАЛИТИКА ПЛАНИРОВАНИЯ:

- человеческие ресурсы на основании матрицы компетенций
- операции по обслуживанию оборудования
- вспомогательные технологические операции
- объединение одинаковых полуфабрикатов партии

Возможно планирование для следующих типов производства:

- последовательная
- параллельно-последовательная
- параллельно-конвейерного



Оформление сгруппированных операций по продукции



Оформление детальных операций

ФОРМИРОВАНИЕ ПЛАНА ПРОИЗВОДСТВА

Производственная программа 00-00000001 от 15.01.2022 10:42:02

Основное Отражение факта (ммз)

Провести и закрыть Отмена Отчет принят: Заключение Оформить исправление брака

Рабочий центр: Изолировоч.машина 9 Технологическая операция: 0100 Изолирован.жил в БПИ

Продукция: ААБл 3x120(ОЖ)-10*(СЛИТ,КМ-080,ПР Операция расценкок: Наложение бумажной изоляции

Номенклатура: Жила в бум/изол.,нат.цвет № партии: 1

Выполнение

Факт: 15.01.2022 Смена: 07:00-19:00 (1) Количество: 0,802 км

Начало: 07:45 Окончание: 08:00 15.01.2022 7:45:00 - 15.01.2022 8:00:00 Обед, мин.: 0

Техналадка Опытный ордер

Отдающая тара:

N	Номер тары	Статус	Остаток
1	18030	Свободна	0,802

Приемная тара:

N	Брак	Приемная тара	Количество
1		18030	

Исполнители:

N	Сотрудник	Дата обработки	Сверхурочная, ч.	Выходные/праздничные	Тариф. раз...
1	Депутатов Юрий Анатольевич			<input type="checkbox"/>	5

Реквизиты документа заполняются автоматически на основании сменно-суточного задания

Реквизиты, заполняемые оператором:

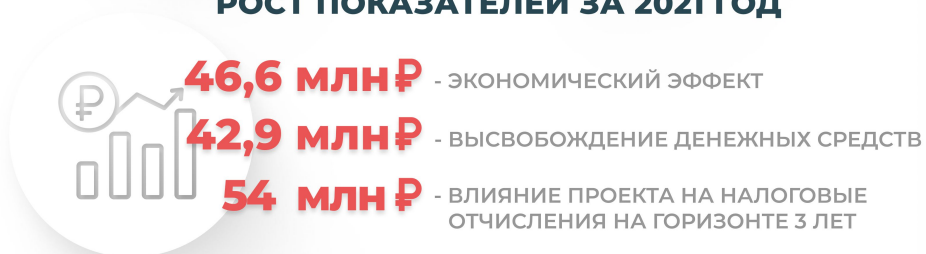
- приемная тара
- статус отдающей тары

РОСТ СРЕДНЕГОДОВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

за последние 4 года



РОСТ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЗА 2021 ГОД



РЕЗУЛЬТАТЫ ВНЕДРЕНИЯ

ПОКАЗАТЕЛИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВНЕДРЕНИЯ СИСТЕМЫ

- Снижение объемов материальных запасов
- Снижение издержек производства
- Сокращение длительности простоев оборудования
- Снижение производственного брака
- Упрощенное проведения процедур инвентаризации НЗП
- Ускорение подготовки заказа на производство
- Сокращение сроков исполнения заказов
- Быстрое перепланирование производства
- Сокращение операционных и административных расходов
- Ускорение получения управленческой отчетности
- Ускорение подготовки регламентной отчетности

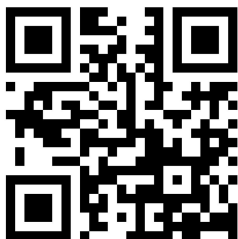
СТАНДАРТ РАЗРАБОТКИ:

Конфигурация "MES Оперативное управление производством" разработана с использованием функционала "1С: Библиотеки стандартных подсистем 8.3"



МЫ ПРЕДЛАГАЕМ:

- **Полностью российская** разработка
- **Адаптация с учётом особенностей** производства
- **Гарантийное** сопровождение
- **Обучение** пользователей



**Чтобы получить больше информации,
звоните или пишите:**

- ✉ info@mositlab.ru
- ☎ +7 (495) 280-82-99
- 🌐 www.mositlab.ru