

Реализации входного контроля качества в системе 1С:ERP

Практический опыт, варианты



Николай Гильченко

Руководитель направления "Байкал" департамента корпоративных проектов ГК "СофтБаланс"

gilchenko@softbalance.ru
sb-vnedr.ru

Входной контроль качества. Что это?

Для чего необходим входной контроль?

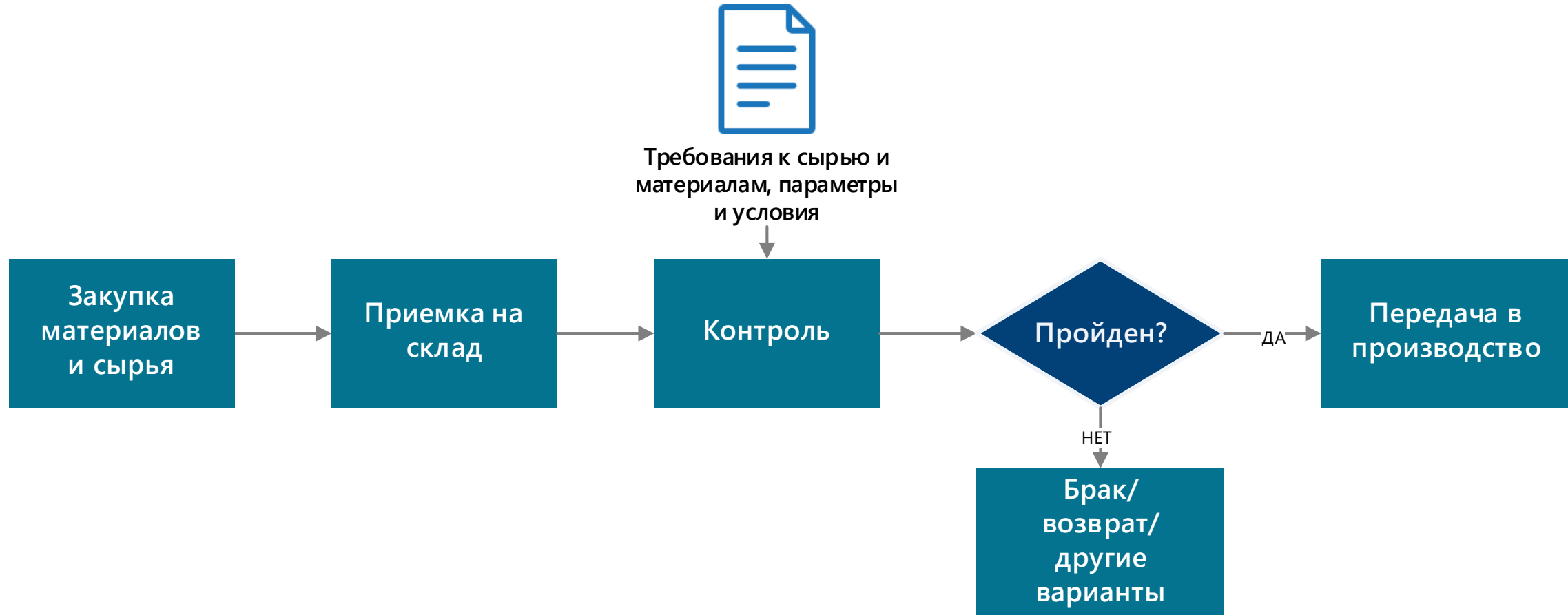
- Основной задачей входного контроля является предотвращение использования при изготовлении, монтаже, ремонте и реконструкции технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, материалов, комплектующих изделий и оборудования, не соответствующих требованиям нормативно-технической и конструкторской документации.
- Простыми словами: для того, чтобы некачественное\неподходящее сырье и материалы не попали в готовую продукцию и не испортили ее.

Для кого необходим входной контроль?

- Практически любое производство;
- Ремонт механизмов, станков, машин, прочего;
- Монтаж, сборка, реконструкция чего-бы то ни было;
- Клиентские и инженерные сервисы;
- Другие, аналогичные виды деятельности.



Как это работает?



Как это работает на практике

- Никак
- В соответствии с ГОСТ 24297-87, т.е. номинально
- На бумаге (карточки\картотеки\этикетки\паспорта)
- На «опытных и проверенных» кадрах
- MS Excel или нечто подобное



Входной контроль качества в 1С:ERP

Как реализован входной контроль в 1С:ERP?

- Никак
- Можно использовать перемещение между складами, т.е. чисто визуально. Запрета на использование товара не будет.
- Можно создавать резерв под потребность производства (назначение), затем его корректировать. Но это все в ручном режиме при большом объеме данных. Трудоемко и человеческий фактор.
- Можно предусмотреть входной контроль как нулевой этап производственного процесса, но в производстве уже поздно делать контроль качества.



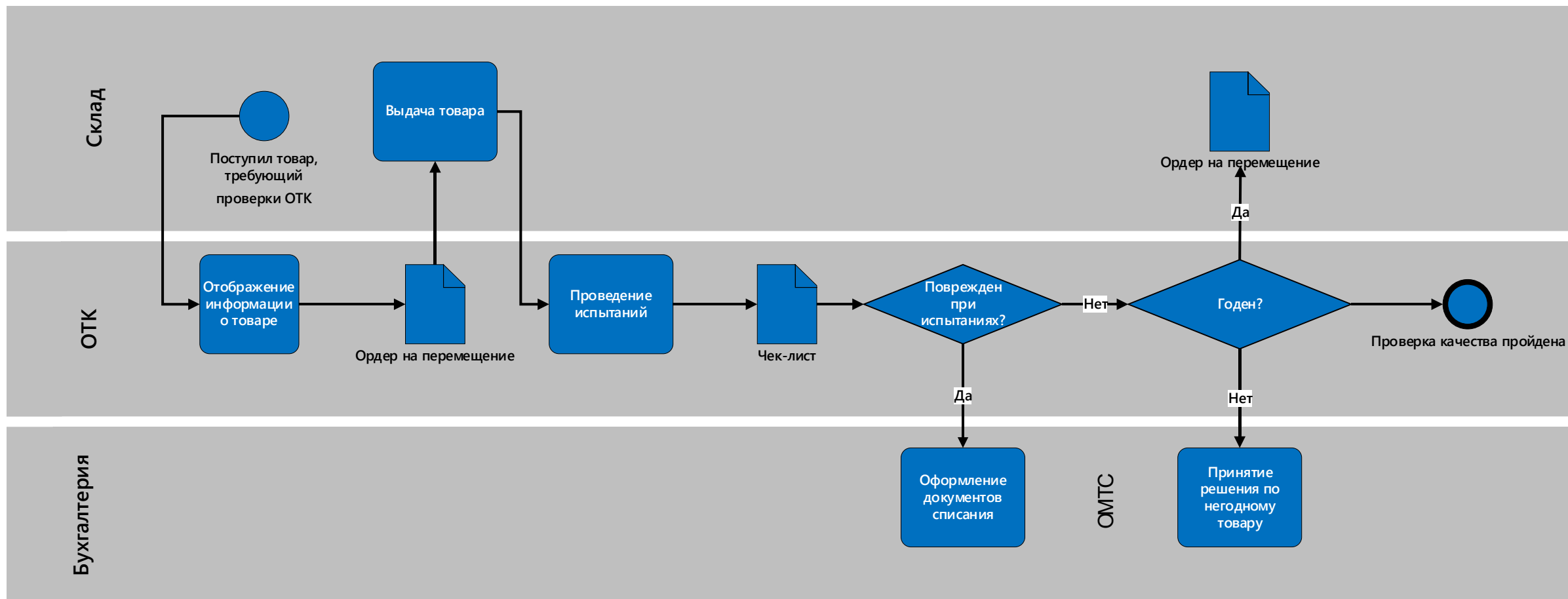
Как реализован входной контроль в 1С:ERP?

- Автоматизированного контроля качества - нет
- Необходимых документов и рабочих мест для сотрудников ОТК – нет
- Отчетов и аналитики по контролю качества - нет



Варианты реализации контроля качества в 1С:ERP

Вариант 1. Простой контроль качества



Вариант 1. Простой контроль качества

Входной контроль

Основной (СУ) склад: Выберите помещение: Выберите период: К входному контролю

Склад для передачи: Заказ на перемещение на другой склад: Статус заказа на перемещение:

| Приходный ордер | Статус |
|--|---------------------|
| Приходный ордер на товары 00-00000010 от 07.06.2020 18:28:49 | К входному контролю |
| Приходный ордер на товары 00-00000059 от 10.06.2020 17:10:39 | К входному контролю |

| Номенклатура | Характеристика | Серия | Единица измерения | Количество в приходном ордере | Переместить на входной контроль | Количество в зоне контроля | Результат проверки | Вернуть в основную зону | Количество несоответствующей номенклатуры | Подлежит списанию |
|-------------------------------|----------------|------------------|-------------------|-------------------------------|---------------------------------|----------------------------|--------------------|-------------------------|---|-------------------|
| Подшипник 110 (6010) ГОСТ ... | | 00000014 | шт | 20,000 | | | | | | |
| Подшипник 210 (6210) ГОСТ ... | | 00000015 | шт | 30,000 | | | | | | |
| Э/дв. 5АИ 63А4 0,25кВт IP55 | УХЛ1 | 354253 до 04.21 | шт | 1,000 | | | | | | |
| Э/дв. 5АИ 63А4 0,25кВт IP55 | УХЛ1 | 354256 до 04.21 | шт | 1,000 | | | | | | |
| Э/дв. 5АИ 63А4 0,25кВт IP55 | УХЛ2 | 6735673 до 04... | шт | 1,000 | | | | | | |

Вариант 1. Простой контроль качества

- Все приходные ордера. Есть отборы.
- Номенклатура по выделенному приходному ордеру

← → ☆ Входной контроль

Основной (СУ) склад ▾ Выберите помещение ▾ Выберите период ... ▾ К входному контролю ▾

Склад для передачи: ▾

Заказ на перемещение на другой склад: ▾ Статус заказа на перемещение: ▾

| Приходный ордер | Статус |
|--|---------------------|
| Приходный ордер на товары 00-00000010 от 07.06.2020 18:28:49 | К входному контролю |
| Приходный ордер на товары 00-00000059 от 10.06.2020 17:10:39 | К входному контролю |

| Номенклатура | Характеристика | Серия | Единица измерения | Количество в приходном ордере | Переместить на входной контроль | Количество в зоне контроля | Результат проверки | Вернуть в основную зону | Количество несоответствующей номенклатуры | Подлежит списанию |
|-------------------------------|----------------|------------------|-------------------|-------------------------------|---------------------------------|----------------------------|--------------------|-------------------------|---|-------------------|
| Подшипник 110 (6010) ГОСТ ... | | 00000014 | шт | 20,000 | | | | | | |
| Подшипник 210 (6210) ГОСТ ... | | 00000015 | шт | 30,000 | | | | | | |
| Э/дв. 5АИ 63А4 0,25кВт IP55 | УХЛ1 | 354253 до 04.21 | шт | 1,000 | | | | | | |
| Э/дв. 5АИ 63А4 0,25кВт IP55 | УХЛ1 | 354256 до 04.21 | шт | 1,000 | | | | | | |
| Э/дв. 5АИ 63А4 0,25кВт IP55 | УХЛ2 | 6735673 до 04... | шт | 1,000 | | | | | | |

Вариант 1. Простой контроль качества

- Отбор контрольных экземпляров одной кнопкой.
- При этом система сама переместит необходимое количество товара в зону входного контроля.

Входной контроль

Основной (СУ) склад: Выберите помещение: Выберите период: ... К входному контролю

Склад для передачи:

Заказ на перемещение на другой склад: Статус заказа на перемещение:

| Приходный ордер | | Статус |
|--|--|---------------------|
| Приходный ордер на товары 00-00000010 от 07.06.2020 18:28:49 | | К входному контролю |
| Приходный ордер на товары 00-00000059 от 10.06.2020 17:10:39 | | К входному контролю |

| Номенклатура | Характеристика | Серия | Единица измерения | Количество в приходном ордере | Переместить на входной контроль | Количество в зоне контроля | Результат проверки | Вернуть в основную зону | Количество несоответствующей номенклатуры | Подлежит списанию |
|-------------------------------|----------------|------------------|-------------------|-------------------------------|---------------------------------|----------------------------|--------------------|-------------------------|---|-------------------|
| Подшипник 110 (6010) ГОСТ ... | | 00000014 | шт | 20,000 | 2,000 | | | | | |
| Подшипник 210 (6210) ГОСТ ... | | 00000015 | шт | 30,000 | 3,000 | | | | | |
| Э/дв. 5АИ 63А4 0,25кВт IP55 | УХЛ1 | 354253 до 04.21 | шт | 1,000 | 1,000 | | | | | |
| Э/дв. 5АИ 63А4 0,25кВт IP55 | УХЛ1 | 354256 до 04.21 | шт | 1,000 | 1,000 | | | | | |
| Э/дв. 5АИ 63А4 0,25кВт IP55 | УХЛ2 | 6735673 до 04... | шт | 1,000 | 1,000 | | | | | |

Вариант 1. Простой контроль качества

- Информация о нахождении товаров в зоне контроля

← → ☆ Входной контроль

Основной (СУ) склад: Выберите помещение: Выберите период: К входному контролю:

Склад для передачи:

Заказ на перемещение на другой склад: Статус заказа на перемещение:

| Приходный ордер | Статус |
|--|---------------------|
| Приходный ордер на товары 00-00000010 от 07.06.2020 18:28:49 | К входному контролю |
| Приходный ордер на товары 00-00000059 от 10.06.2020 17:10:39 | К входному контролю |

| Номенклатура | Характеристика | Серия | Единица измерения | Количество в приходном ордере | Переместить на входной контроль | Количество в зоне контроля | Результат проверки | Вернуть в основную зону | Количество несоответствующей номенклатуры | Подлежит списанию |
|-------------------------------|----------------|------------------|-------------------|-------------------------------|---------------------------------|----------------------------|--------------------|-------------------------|---|-------------------|
| Подшипник 110 (6010) ГОСТ ... | | 00000014 | шт | 20,000 | | 2,000 | | | | |
| Подшипник 210 (6210) ГОСТ ... | | 00000015 | шт | 30,000 | | 3,000 | | | | |
| Э/дв. 5АИ 63А4 0,25кВт IP55 | УХЛ1 | 354253 до 04.21 | шт | 1,000 | | 1,000 | | | | |
| Э/дв. 5АИ 63А4 0,25кВт IP55 | УХЛ1 | 354256 до 04.21 | шт | 1,000 | | 1,000 | | | | |
| Э/дв. 5АИ 63А4 0,25кВт IP55 | УХЛ2 | 6735673 до 04... | шт | 1,000 | | 1,000 | | | | |

Вариант 1. Простой контроль качества

- Результат проверки вносится также в рабочем месте.
- При этом стоит защита паролем.

| Номенклатура | Характеристика | Серия | Единица измерения | Количество в приходном ордере | Переместить на входной контроль | Количество в зоне контроля | Результат проверки | Вернуть в основную зону | Количество несоответствующей номенклатуры | Подлежит списанию |
|-------------------------------|----------------|------------------|-------------------|-------------------------------|---------------------------------|----------------------------|--------------------|-------------------------|---|-------------------|
| Подшипник 110 (6010) ГОСТ ... | | 00000014 | шт | 20,000 | | 2,000 | | | | |
| Подшипник 210 (6210) ГОСТ ... | | 00000015 | шт | 30,000 | | 3,000 | | | | |
| Э/дв. 5АИ 63А4 0,25кВт IP55 | УХЛ1 | 354253 до 04.21 | шт | 1,000 | | 1,000 | | | | |
| Э/дв. 5АИ 63А4 0,25кВт IP55 | УХЛ1 | 354256 до 04.21 | шт | 1,000 | | 1,000 | | | | |
| Э/дв. 5АИ 63А4 0,25кВт IP55 | УХЛ2 | 6735673 до 04... | шт | 1,000 | | 1,000 | | | | |

Вариант 1. Простой контроль качества

- По двойному щелчку открывается форма чек-листа проверки, значения которого настраиваются и меняются в зависимости от номенклатуры

Входной контроль

Основной (СУ) склад: Выберите помещение: Выберите период: К входному контролю

Склад для передачи: Статус заказа на перемещение:

| Приходный ордер | Статус |
|---|---------------------|
| Приходный ордер на товары 00-0000010 от 07.06.2020 18:28:49 | К входному контролю |
| Приходный ордер на товары 00-0000059 от 10.06.2020 17:10:39 | К входному контролю |

| Номенклатура | Характеристика | Серия | Единица измерения | Количество в приходном ордере | Переместить на входной контроль | Количество в зоне контроля | Результат проверки | Вернуть в основную зону | Количество несоответствующей номенклатуры | Подлежит списанию |
|-------------------------------|----------------|------------------|-------------------|-------------------------------|---------------------------------|----------------------------|--------------------|-------------------------|---|-------------------|
| Подшипник 110 (6010) ГОСТ ... | | 00000014 | шт | 20,000 | | 2,000 | Не проверен | | | |
| Подшипник 210 (6210) ГОСТ ... | | 00000015 | шт | 30,000 | | 3,000 | | | | |
| Э/дв. 5АИ 63А4 0,25кВт IP55 | УХЛ1 | 354253 до 04.21 | ц | | | | | | | |
| Э/дв. 5АИ 63А4 0,25кВт IP55 | УХЛ1 | 354256 до 04.21 | ц | | | | | | | |
| Э/дв. 5АИ 63А4 0,25кВт IP55 | УХЛ2 | 6735673 до 04... | ц | | | | | | | |

Чек-лист 00-000008 от 10.11.2020 18:00:01

Основное: Провести и закрыть, Рекламационный акт, Отчеты

Номер: 00-000008, Дата: 10.11.2020 18:00:01, Статус: Не проверен, № предъявления: 1

Вид документа: Лист контроля подшипников, Приходный ордер: Приходный ордер на товары 00-0000059 от 10.06.2020 17:10:39

| N | Параметр | Значение | Годен | Не годен | Не требуется |
|---|---|----------|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1 | Наличие оригинала паспорта | | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2 | Соответствие маркировки паспорта | | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3 | Отсутствие внешних дефектов (коррозия, риски, царапины, забоины и т.п.) | | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4 | Плавность вращения и отсутствие шума | | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5 | Наружный диаметр | | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6 | Ширина | | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7 | Ширина | | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Вариант 1. Простой контроль качества

- В чек-листе указывается количество номенклатуры, прошедшей проверку. Кроме того указывается качество для той, которая проверку не прошла.
- Кроме того контролируется большое количество параметров, необходимых для анализа.

Чек-лист 00-000008 от 10.11.2020 18:00:01 *

Основное | Файлы

Провести и закрыть | Рекламационный акт | Отчеты

Номер: 00-000008 | Дата: 10.11.2020 18:00:01 | Статус: **Тонкий** | Не предъявления: 1 | Предъявление

Вид документа: Лист контроля подшипников | Приходный ордер: Приходный ордер на товары 00-00000059 от 10.06.2020 17

Исходный документ:

| Номенклатура | Подшипник 110 (6010) ГОСТ 8338-75 | Единица хранения: | шт |
|---|-----------------------------------|---|----------|
| Характеристика номенклатуры: | | Серия номенклатуры: | 00000014 |
| Качество несоответствующей продукции: | | Количество несоответствующей продукции: | 0,000 |
| Количество проверенной продукции: | 20,000 | Количество продукции в партии: | 20,000 |
| Количество продукции для передачи на склад: | 20,000 | Количество продукции, подлежащей списанию по результатам испытаний: | 0,000 |

Предприятие поставщик: ТЕХНОСПЕКТР ООО

Сопроводительные документы:

Чек-лист 00-000009 от 10.11.2020 18:22:54 *

Основное | Файлы

Провести и закрыть | Рекламационный акт | Отчеты

Номер: 00-000009 | Дата: 10.11.2020 18:22:54 | Статус: **Хороший** | Не предъявления: 1 | Предъявление

Вид документа: Лист контроля подшипников | Приходный ордер: Приходный ордер на товары 00-00000059 от 10.06.2020 17

Исходный документ:

| Номенклатура | Подшипник 210 (6210) ГОСТ 8338-75 | Единица хранения: | шт |
|---|-----------------------------------|---|----------|
| Характеристика номенклатуры: | | Серия номенклатуры: | 00000015 |
| Качество несоответствующей продукции: | Не годен | Количество несоответствующей продукции: | 30,000 |
| Количество проверенной продукции: | 3,000 | Количество продукции в партии: | 30,000 |
| Количество продукции для передачи на склад: | 0,000 | Количество продукции, подлежащей списанию по результатам испытаний: | 0,000 |

Предприятие поставщик: ТЕХНОСПЕКТР ООО

Сопроводительные документы:

Данные по осмотру

Дата и время начала осмотра: . . . : . . . | Дата и время окончания осмотра: . . . : . . .

Документы удостоверяющие качество:

Полное наименование и порядок осмотра:

Вариант 1. Простой контроль качества

- Итог проверки отображается в рабочем месте контроля качества

| Номенклатура | Характеристика | Серия | Единица измерения | Количество в приходном ордере | Переместить на входной контроль | Количество в зоне контроля | Результат проверки | Вернуть в основную зону | Количество несоответствующей номенклатуры | Подлежит списанию |
|-------------------------------|----------------|------------------|-------------------|-------------------------------|---------------------------------|----------------------------|--------------------|-------------------------|---|-------------------|
| Подшипник 110 (6010) ГОСТ ... | | 00000014 | шт | 20,000 | | 2,000 | Принят | 2,000 | | |
| Подшипник 210 (6210) ГОСТ ... | | 00000015 | шт | 30,000 | | 3,000 | Не принят | | | 30,000 |
| Э/дв. 5АИ 63А4 0,25кВт IP55 | УХЛ1 | 354253 до 04.21 | шт | 1,000 | | 1,000 | Принят | 1,000 | | |
| Э/дв. 5АИ 63А4 0,25кВт IP55 | УХЛ1 | 354256 до 04.21 | шт | 1,000 | | 1,000 | Не принят | | | 1,000 |
| Э/дв. 5АИ 63А4 0,25кВт IP55 | УХЛ2 | 6735673 до 04... | шт | 1,000 | | 1,000 | Принят | 1,000 | | |

Вариант 1. Простой контроль качества

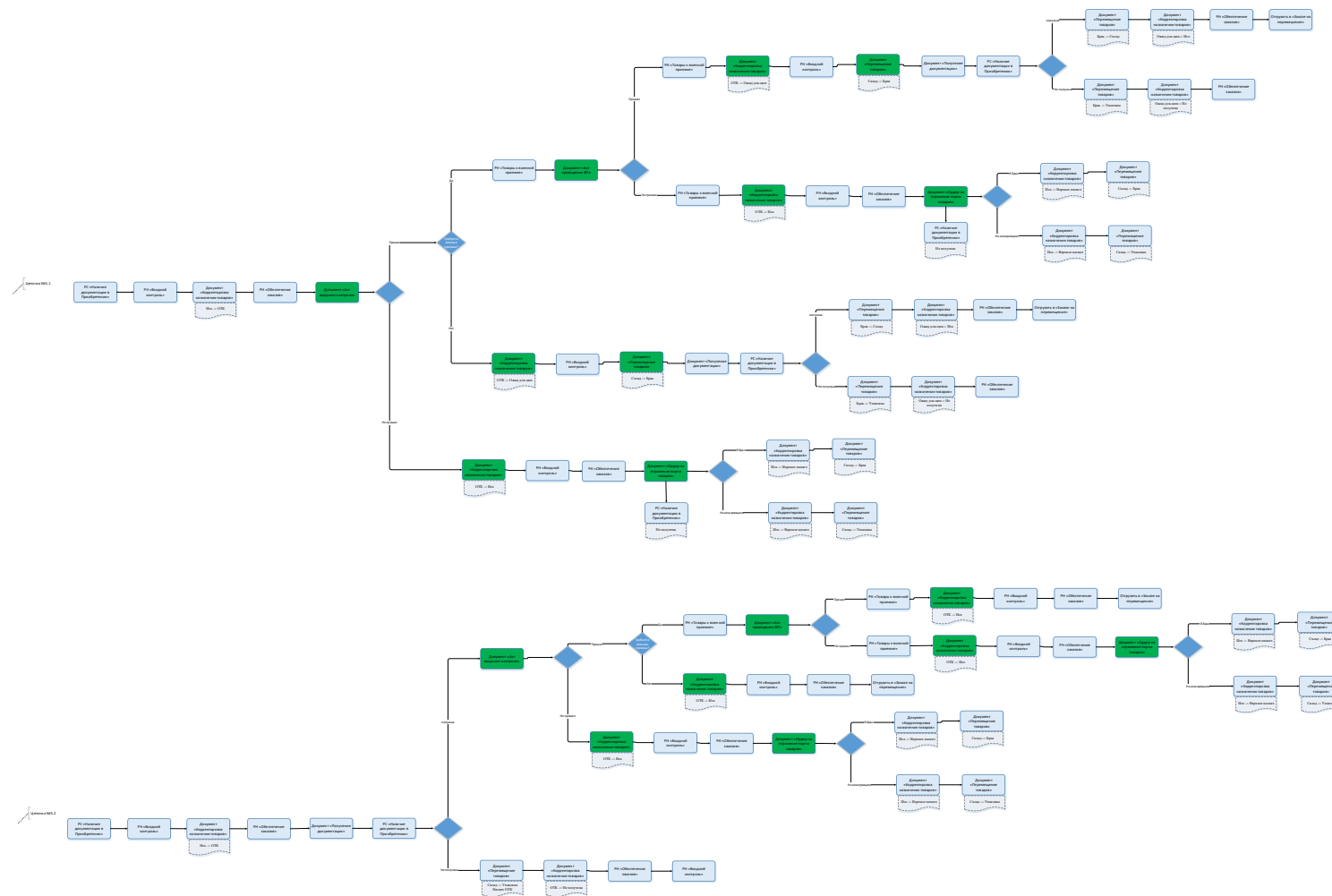
- Документы системы, которые были созданы автоматически. Последние ордера – это ордера на перемещение проверенной номенклатуры в производство.

Связанные документы

Обновить Вывести для текущего

- Заказ поставщику 0000-000075 от 10.06.2020 12:00:00 на сумму 128 000 RUB
- Приходный ордер на товары 00-00000059 от 10.06.2020 17:10:39
- Корректировка назначения товаров 0000-000029 от 10.11.2020 17:16:19
- Ордер на перемещение товаров 00-00000030 от 10.11.2020 17:39:10
- Чек-лист 00-000008 от 10.11.2020 18:00:01
- Чек-лист 00-000009 от 10.11.2020 18:22:54
- Ордер на отражение порчи товаров 00-00000017 от 10.11.2020 18:28:25
- Ордер на отражение порчи товаров 00-00000018 от 10.11.2020 18:28:25
- Чек-лист 00-000010 от 10.11.2020 19:19:25
- Чек-лист 00-000012 от 10.11.2020 19:32:16
- Ордер на отражение порчи товаров 00-00000019 от 10.11.2020 19:32:45
- Чек-лист 00-000013 от 10.11.2020 19:32:54
- Ордер на перемещение товаров 00-00000032 от 10.11.2020 19:38:28
- Ордер на перемещение товаров 00-00000033 от 10.11.2020 19:55:54
- Ордер на перемещение товаров 00-00000034 от 10.11.2020 19:55:54

Вариант 2. Сложный контроль качества



Чем отличается сложный контроль качества?

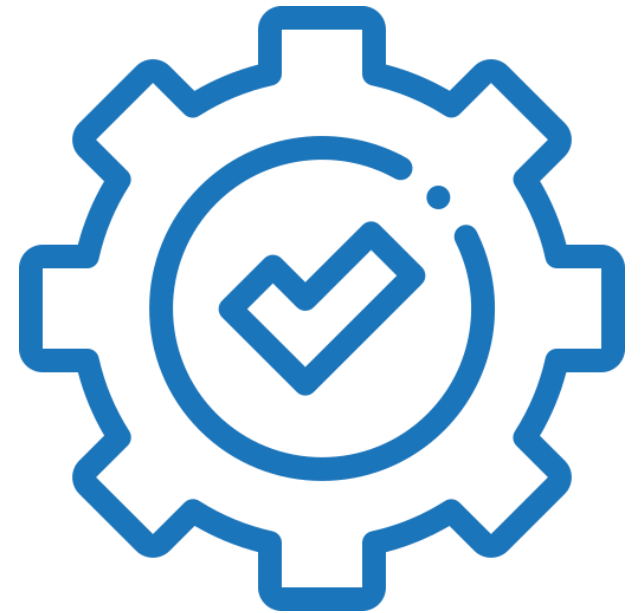
- Военная приемка или приемка сторонними участниками\органами
- Сложная алгоритмизация резервов и назначений
- Автоматизация работы с браком, упаковкой, консервацией
- Больше ролей пользователей, вовлеченных в процесс – больше рабочих мест
- Огромное количество условий по процессу



Практическая эффективность

Функционал входного контроля для системы 1С:ERP разработан и внедрен на предприятиях

- Производственных, в частности занимающихся производством сложного технического насосного оборудования для разных отраслей промышленности;
- Производственных, занимающихся созданием электротехнических подстанций;
- Производственно-ремонтных, занимающихся ремонтом авиационной техники



Функционал входного контроля для системы 1С:ERP

- Показал свою высокую эффективность, так как существенно (~60%) сократил долю ручного рутинного труда, и как следствие снизил зависимость от человеческого фактора;
- Позволил вести учет качества входной продукции, выявлять и работать с браком и некачественным сырьём и материалами;
- Накапливать аналитику по качеству материалов о разных поставщиках и помогать с принятием управленческих решений в части закупок;
- Дал серьезное уменьшение брака среди готовой продукции, за счет качественных комплектующих и материалов (Прямое влияние на имидж, гарантию, бренд, и как следствие, конкурентную стратегию компании)

Функционал входного контроля для системы 1С:ERP

- Может быть реализован и у вас на предприятии, как зарекомендовавший себя инструмент, а не новая разработка, эффективность которой неизвестна!
- Мы знаем как нужно делать, сколько это стоит и когда будет готово!





**Спасибо
за внимание!**

sb-vnedr.ru

Николай Гильченко

Руководитель направления
"Байкал" департамента
корпоративных проектов
ГК "СофтБаланс"

gilchenko@softbalance.ru
sb-vnedr.ru