

 <b>BELGEE</b>	<b>Система менеджмента</b> <b>Требования к системе менеджмента поставщиков</b> <b>СЗАО «БЕЛДЖИ»</b>	<b>Лист 1</b> <b>Листов 31</b>
Редакция №1 Введен в действие: 01.03.2017 Приказ от 17.02.2017 № 53	Подразделение- разработчик ОЛиК	

## Содержание

1 Область применения .....	3
2 Нормативные ссылки.....	3
3 Термины и определения.....	3
4 Обозначения и сокращения.....	5
5 Управление .....	5
5.1 Структура управления предприятием.....	5
5.2 Стратегическое планирование.....	6
5.3 Автономность предприятия-поставщика.....	6
5.4 Связь с субпоставщиками.....	6
5.5 Ориентация на потребителя. Удовлетворенность потребителей.....	7
5.6 Связь с потребителями.....	7
5.7 Обязательства руководства.....	7
5.8 Обучение персонала.....	8
5.9 Договорные обязательства.....	8
5.10 Защита от ошибок.....	8
6 Финансовое состояние.....	8
6.1 Стабильность финансового состояния .....	8
6.2 Себестоимость выпускаемой продукции. Система ценовой политики...9	
7 Получение на склад сырья, материалов и комплектующих изделий.....	9
Складирование, выдача в производство.....	9
7.1 Складские помещения.....	9
7.2 Планировка склада.....	9
7.3 Рабочее место кладовщика.....	10
7.4 Нормативная документация на рабочих местах персонала склада.....	10
7.5 Организация работы склада.....	11
7.6 Идентификация и прослеживаемость покупной продукции.....	12
7.7 Входной контроль продукции.....	12
7.8 Хранение несоответствующей продукции.....	13
7.9 Условия складирования, хранения.....	13
7.10 Выдача в производство.....	13
8 Производство.....	14
8.1 Действия до начала поставок.....	14
8.2 Планирование качества у поставщика .....	14
8.3 Статистическое управление процессами.....	15
8.4 Анализ измерительных систем.....	15
8.5 Процесс одобрения производства.....	16
8.6 Техническая (конструкторская) документация.....	16
8.7 Планирование производственного оборудования.....	16

<b>Система менеджмента СЗАО «БЕЛДЖИ»</b>	<b>Требования к системе менеджмента поставщиков СЗАО «БЕЛДЖИ»</b>	<b>Лист 2</b>
--	---	---------------

8.8	Производственные возможности.....	16
8.9	Планировка производственных помещений.....	17
8.10	План производства.....	17
8.11	Технологическое оборудование.....	17
8.12	Технологическая оснастка (приспособления).....	18
8.13	Режущий инструмент.....	18
8.14	Метрологическое обеспечение.....	18
8.15	Производственный персонал.....	19
8.16	Рабочие места производственного персонала.....	20
8.17	Рабочие инструкции .....	20
8.18	Техническое обслуживание и ремонт.....	21
8.19	Межоперационная тара.....	21
8.20	Технологическая дисциплина.....	21
8.21	Контрольные образцы.....	22
8.22	Управление несоответствующей продукцией.....	21
8.23	Идентификация продукции в процессе производства.....	22
8.24	Планы корректирующих и предупреждающих действий .....	22
8.25	Специальные процессы.....	22
8.26	Конструкторско-технологические возможности.....	23
9	Качество продукции.....	23
9.1	Структура службы качества.....	23
9.2	Система менеджмента качества.....	23
9.3	Контрольные посты.....	23
9.4	Планы контроля.....	23
9.5	Самоконтроль.....	24
9.6	Внутренний аудит.....	24
9.7	Развитие субпоставщиков.....	24
9.8	Мониторинг качества выпускаемой продукции.....	24
9.9	Управление несоответствующей продукцией.....	24
9.10	Контролируемые поставки .....	24
10	Упаковка и хранение готовой продукции.....	28
10.1	Зона упаковки готовой продукции.....	28
10.2	Хранение готовой продукции .....	29
10.3	Транспортные средства для погрузки – разгрузки.....	29
11	Охрана труда и культура производства.....	29
11.1	Охрана труда.....	29
11.2	Культура производства.....	29
11.3	Хранение, вывоз и утилизация бытового мусора и отходов производ- ства.....	30

<b>Система менеджмента СЗАО «БЕЛДЖИ»</b>	<b>Требования к системе менеджмента поставщиков СЗАО «БЕЛДЖИ»</b>	<b>Лист 3</b>
--	---	---------------

## **1 Область применения**

**1.1** Настоящий документ устанавливает общие требования СЗАО «БЕЛДЖИ» к поставщикам автомобильных компонентов, выполнение которых обязательно для осуществления поставок продукции в СЗАО «БЕЛДЖИ» (далее – Общество).

**1.2** Требования документа разработаны на основании международных стандартов ISO 9001, ISO/TS 16949 и направлен на достижение целей Общества в повышении качества и эксплуатационных характеристик выпускаемой продукции, максимально удовлетворяющих существующие и ожидаемые потребности потребителя.

**1.3** СЗАО «БЕЛДЖИ» ориентировано на долгосрочное сотрудничество с поставщиками, основанное на реализации требований изложенных в данном документе.

**1.4** Подтверждение реализации требований данного документа осуществляется посредством анализа текущей деятельности поставщика с использованием оценочных показателей, проведения анкетирования поставщика и результатов аудита поставщика, проведенных специалистами СЗАО «БЕЛДЖИ». Все требования, изложенные в данном документе, должны иметь документальное подтверждение своего наличия и эффективного функционирования.

## **2 Нормативные ссылки**

В настоящем документе использованы ссылки на следующие документы:  
СТБ ISO/TS 16949:2009 Системы менеджмента качества. Особые требования по применению СТБ ISO 9001:2009 для организаций, производящих составные и запасные части, используемые в автомобилестроении

ИСО/МЭК 17025-2005 Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий

СТБ ISO 9000-2015 Системы менеджмента и качества. Основные положения и словарь

СТБ ISO 9001-2015 Системы менеджмента и качества. Требования

## **3 Термины и определения**

В настоящем документе применяются термины с соответствующими определениями:

**3.1 автомобильные компоненты (АК):** Комплектующие изделия, сборочные единицы (узлы) внешней поставки, используемые при производстве автомобилей.

<p align="center"><b>Система менеджмента СЗАО «БЕЛДЖИ»</b></p>	<p align="center"><b>Требования к системе менеджмента поставщиков СЗАО «БЕЛДЖИ»</b></p>	<p align="center"><b>Лист 4</b></p>
--	---	-------------------------------------

**3.2 анализ видов и последствий потенциальных дефектов (FMEA):** Определение и количественное оценивание потенциальных дефектов продукции, несоответствий процессов производства, а также их последствий и причин. Объектом применения метода «FMEA» является как конструкция АК (DFMEA или FMEA конструкции), так и процесс его производства (PFMEA или FMEA процесса).

**3.3 анализ измерительных систем (MSA):** Метод статистического анализа и управления изменчивостью и воспроизводимостью процессов измерения

**3.4 высшее руководство:** Лицо или группа работников, осуществляющих направление деятельности и управление организацией на высшем уровне.

**3.5 заданные требования на АК:** Требования согласованной нормативной документации (технические условия, чертежи, ГОСТ, методики контроля или др. нормативно-технические документы, по которым изготавливаются АК), указанные в договоре на подготовку производства или в договоре на поставку.

**3.6 ключевая характеристика АК:** Характеристика АК, изменение которой влияет на безопасность, соответствие законодательным нормам, на функциональные характеристики (качество, надежность, работоспособное состояние).

**3.7 ключевая контрольная характеристика:** Параметр процесса (давление, температура, скорость линии, вязкость, напряжение и др.), изменчивость которого обязана быть в рамках, установленных для него пределов для минимизации изменчивости ключевой характеристики АК.

**3.8 перспективное планирование качества продукции и планы управления качеством (APQP):** Планирование качества на всех стадиях жизненного цикла продукции на основе формирования планов управления качеством при разработке опытных образцов, при подготовке производства и при промышленном производстве продукции.

**3.9 процесс одобрения производства автомобильного компонента (PPAP):** Процесс получения потребителем объективных свидетельств того, что поставщик правильно понимает и реализует все заданные требования на АК, и, того, что процесс производства поставщика имеет потенциальную возможность выпускать в назначенных объемах соответствующие заданным требованиям АК.

**3.10 статистическое управление процессами (SPC):** Метод статистического анализа и управления изменчивостью и воспроизводимостью процессов.

**3.11 уровень представления:** Определяет набор документов и образцов АК, подготавливаемый поставщиком для проведения одобрения их производства в зависимости от статуса поставщика, назначаемого потребителем.

<b>Система менеджмента СЗАО «БЕЛДЖИ»</b>	<b>Требования к системе менеджмента поставщиков СЗАО «БЕЛДЖИ»</b>	<b>Лист 5</b>
--	---	---------------

#### **4 Обозначения и сокращения**

<b>АК</b>	– автомобильный компонент;
<b>ГОСТ</b>	– государственный стандарт;
<b>ГЧ</b>	– габаритный чертеж;
<b>КД</b>	– конструкторская документация;
<b>НД</b>	– нормативный документ;
<b>ОЛК</b>	– отдел локализации и качества;
<b>ОТК</b>	– отдел технического контроля;
<b>СИ</b>	– средство измерений;
<b>СК</b>	– средство контроля;
<b>СМК</b>	– система менеджмента качества;
<b>СТБ</b>	– государственный стандарт Республики Беларусь;
<b>ТД</b>	– технологическая документация;
<b>ТНПА</b>	– технический нормативный правовой акт;
<b>ТУ</b>	– технические условия;
<b>APQP</b>	процесс планирования, разработки и подготовки
<b>DFMEA</b>	– производства автомобильного компонента; анализ видов и последствий потенциальных отказов
<b>FMEA</b>	– конструкции;
<b>MSA</b>	– анализ видов и последствий потенциальных отказов;
<b>PFMEA</b>	– анализ измерительных систем; анализ видов и последствий потенциальных отказов
<b>PPAP</b>	– процесса; процесс одобрения производства автомобильного компонента;
<b>SPC</b>	– статистическое управление процессами;
<b>TPS</b>	– производственная система Тойоты.

#### **5 Управление**

##### **5.1 Структура управления предприятием**

У поставщика должна быть утвержденная структура управления предприятием. Высшее руководство должно обеспечивать определение и доведение до персонала предприятия сведений об ответственности и полномочиях.

Обязанности, ответственность и полномочия работников предприятия, в том числе в области качества, должны быть определены и документально оформлены (положения о структурных подразделениях, должностные инструкции, рабочие инструкции, трудовые договоры).

На предприятии поставщика, согласно расчетной нормы численности, должно быть утвержденное штатное расписание, которому должна соответствовать фактическая укомплектованность персоналом.

<p align="center"><b>Система менеджмента СЗАО «БЕЛДЖИ»</b></p>	<p align="center"><b>Требования к системе менеджмента поставщиков СЗАО «БЕЛДЖИ»</b></p>	<p align="center"><b>Лист 6</b></p>
--	---	-------------------------------------

Высшее руководство должно назначить из состава руководителей предприятия представителя в области качества, имеющего необходимые полномочия и ответственность – для принятия решений по вопросам качества выпускаемой продукции.

### **5.2 Стратегическое планирование**

У поставщика должна быть документально оформленная долгосрочная стратегия развития, например, Перспективный план развития предприятия, содержащий разделы:

- по новой технике (приобретение нового оборудования или модернизация имеющегося);
- по новым технологическим процессам;
- по усовершенствованию конструкции поставляемой продукции или внедрению новой конструкции, новых материалов, комплектующих изделий и т.д.

План должен содержать конкретные мероприятия со сроками выполнения и ответственными лицами. Высшим руководством должен проводиться мониторинг выполнения и финансирования плана в необходимых (запланированных) объёмах.

### **5.3 Автономность предприятия - поставщика**

Поставщик должен минимизировать риски остановки производства и быть максимально независимым от городских (муниципальных) служб или служб обеспечения сторонних организаций:

- электроснабжение (система аварийного питания электроэнергией);
- водоснабжение (наличие артезианских скважин);
- сжатый воздух (компрессорная станция);
- связь (мини АТС);
- транспорт (собственный парк) и т.д.

### **5.4 Связь с субпоставщиками**

Поставщик обязан доводить до субпоставщиков те же требования, которые излагает СЗАО «БЕЛДЖИ» в данном документе, например, в договорах поставки с субпоставщиком или в дополнительных соглашениях к договорам.

Поставщик должен представить доказательства эффективных партнёрских отношений с субпоставщиками, наличие постоянной работы и эффективной обратной связи с субпоставщиками:

- договорные долгосрочные отношения;
- проведение аудитов субпоставщиков по утверждённому графику и в случае возникновения проблем по качеству (ухудшением качества поставок);
- совместные совещания по качеству;
- согласованные планы мероприятий по повышению качества продукции.

<p align="center"><b>Система менеджмента СЗАО «БЕЛДЖИ»</b></p>	<p align="center"><b>Требования к системе менеджмента поставщиков СЗАО «БЕЛДЖИ»</b></p>	<p align="center"><b>Лист 7</b></p>
--	---	-------------------------------------

У поставщика должна функционировать система оценки субпоставщиков, должен быть установлен допустимый уровень дефектности по закупаемой у субпоставщиков продукции, должны быть определены показатели эффективности существующей системы.

### **5.5 Ориентация на потребителя. Удовлетворенность потребителей**

Высшее руководство поставщика должно обеспечивать определение и выполнение требований и ожиданий потребителей для повышения их удовлетворенности посредством анкетирования, опроса и т.д., стремиться к увеличению числа постоянных потребителей, отсутствию случаев отказов постоянных и значимых потребителей от продукции поставщика в пользу конкурентов.

### **5.6 Связь с потребителями.**

#### **Постоянное улучшение качества текущих поставок**

Поставщик должен оперативно реагировать на запросы и пожелания потребителей, на возникающие проблемы с поставками и т.д.

**Назначение представителя поставщика.** В случае неоднократной поставки несоответствующей продукции поставщик должен назначить своего полномочного представителя на территории потребителя для оперативного решения на месте проблем, связанных с качеством продукции и качеством организации поставок и устранения рисков остановки сборочных конвейеров.

**Назначение представителя потребителя.** Поставщик назначает персонал, ответственный за обеспечение и имеющий полномочия для учета потребностей потребителя и взаимодействие с персоналом потребителя, отвечающим за качество поставок.

**Контакты.** Поставщик и потребитель должны определить контактных лиц и каналы связи (ФИО, отдел, телефон, факс, E-mail) для осуществления взаимодействий на стадиях заказа, опробования образцов, поставки и решения проблем по качеству.

**Цели по качеству.** СЗАО «БЕЛДЖИ» согласовывает в договоре поставки или дополнительном соглашении с поставщиком ограниченные во времени верхние пределы уровня дефектности.

Не превышение установленных границ не освобождает поставщика от обязанности обрабатывать все рекламации и проводить процесс непрерывного улучшения.

### **5.7 Обязательства руководства**

Высшее руководство поставщика должно обеспечивать выполнение договорных обязательств перед потребителями, а также оценивать процессы реализации продукции с целью обеспечения их результативности и эффективности.

<b>Система менеджмента СЗАО «БЕЛДЖИ»</b>	<b>Требования к системе менеджмента поставщиков СЗАО «БЕЛДЖИ»</b>	<b>Лист 8</b>
--	---	---------------

### **5.8 Обучение персонала**

Поставщик должен организовать обучение персонала - должна действовать документированная система (план-график) профессионального обучения и повышения квалификации персонала с установленной периодичностью. Персонал, выполняющий особо ответственные и специальные процессы, должен быть аттестован в установленном порядке.

### **5.9 Договорные обязательства**

Поставщик должен своевременно выполнять принятые на себя договорные обязательства перед потребителем, удовлетворять выставленные претензии и осуществлять поставки необходимой продукции (в соответствии со спецификацией):

- точно во время;
- необходимого качества;
- в запланированных объемах;
- с необходимым комплектом сопроводительной документации;
- в согласованной с потребителем таре.

Поставщик должен своевременно, согласно выставленным потребителем претензиям, возмещать затраты, связанные с поставкой несоответствующей продукции, выявленной на всех стадиях жизненного цикла продукции и затраты, связанные с хранением данной продукции на складах потребителя и др.

### **5.10 Защита от ошибок**

Поставщик должен применять стратегию защиты от ошибок (рисков) для обеспечения бесперебойного производства продукции всеми необходимыми ресурсами.

Поставщик должен иметь план действий на случай внештатных ситуаций, чтобы обеспечить выполнение договорных обязательств при их наступлении (перебой с электроэнергией, нехватка персонала, отказ основного оборудования, недопоставка сырья и материалов и другое).

## **6 Финансовое состояние**

### **6.1 Стабильность финансового состояния**

Поставщик должен подтвердить стабильность финансового состояния:

- объём продаж в виде справки;
- платёжеспособность (при поставках по возвратной кооперации);
- справки (расшифровки) по кредиторской и дебиторской задолженности и долгосрочным обязательствам.



<p align="center"><b>Система менеджмента СЗАО «БЕЛДЖИ»</b></p>	<p align="center"><b>Требования к системе менеджмента поставщиков СЗАО «БЕЛДЖИ»</b></p>	<p align="center"><b>Лист 9</b></p>
--	---	-------------------------------------

## **6.2 Себестоимость выпускаемой продукции. Система ценовой политики**

Поставщик должен снижать себестоимость выпускаемой продукции в том числе за счёт оптимизации производства и применения методов «Lean Production», TPS (Toyota Production System) или фиксировать цену при заключении стратегического договора поставки на несколько лет.

Поставщик должен предоставить документы по ценообразованию на поставляемую продукцию:

- калькуляции на действующий уровень цен с расшифровкой статей затрат и расшифровки материальной части по всем позициям поставляемым СЗАО «БЕЛДЖИ»;
- справку по максимальным срокам списания затрат на подготовку производства.

## **7 Получение на склад сырья, материалов и комплектующих изделий. Складирование, выдача в производство**

### **7.1 Складские помещения**

Поставщик должен иметь оборудованные складские помещения (зоны хранения) в состоянии, необходимом для сохранения продукции. Доступ посторонних лиц в помещения склада (зону упаковки) должен быть минимизирован. Помещения должны соответствовать требованиям к условиям хранения закупаемых сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий (температура, влажность и т.д.), иметь необходимое освещение, отопление, вентиляцию, защищены от атмосферных осадков, иметь подходы транспортных магистралей.

### **7.2 Планировка склада**

На складе должна быть утверждённая планировка с указанием размещения продукции по секторам (зонам):

- по виду (типу) продукции;
- по особенностям (условиям) хранения;
- по мере поступления на склад;
- по статусу продукции (проверенная, непроверенная, в режиме ожидания);
- изолятор несоответствующей продукции.

В планировке должны быть указаны рабочие места персонала склада, места проведения входного контроля, зона разгрузки, зоны хранения инвентаря, пустой тары, погрузо-разгрузочной техники.

В планировке должны быть учтены требования стандартов по размещению продукции в складских помещениях – расстояние от стен и регистров отопления, ширина проходов и проездов и другие.

Складские помещения должны обеспечивать логично организованную и легко контролируемую транспортировку продукции - не должно быть лишних перемещений грузов, удобство размещения (свободный доступ) для учёта и контроля, должно быть обеспечено быстрое нахождение нужного вида продукции.

### **7.3 Рабочее место кладовщика**

Рабочее место кладовщика должно быть оснащено необходимым оборудованием и оргтехникой (персональным компьютером с соответствующим программным обеспечением). Учёт поступления на склад и выдача продукции в производство должны быть автоматизированы.

### **7.4 Нормативная документация на рабочих местах персонала склада**

На рабочем месте кладовщика должны находиться необходимые актуализированные инструкции, нормативные документы, стандарты и регламенты:

- рабочая (должностная) инструкция;
- план-график поступления (разгрузки) продукции;
- утверждённая выписка из ТНПА (ТУ, ГОСТ) по условиям хранения продукции;
- инструкция по корректировке условий хранения и действиям с продукцией, хранившейся в несоответствующих условиях;
- инструкция по учёту прихода-расхода сырья, материалов, комплектующих;
- инструкция (контрольная карта) по входному контролю в стадии поставки;
- образцы-эталоны по внешнему виду, образцы (фото) видов брака;
- технологическая инструкция по транспортировке со схемами укладки продукции в тару;
- инструкция по охране труда;
- правила пожарной безопасности с планом эвакуации во время пожара;
- инструкция по действиям в случае наступления чрезвычайных ситуаций.

#### **Рабочие (должностные) инструкции персонала склада**

Должны быть разработаны, утверждены и доведены для исполнителей рабочие (должностные) инструкции для персонала склада - кладовщиков, транспортировщиков, грузчиков и других работников.

#### **Технологические инструкции по транспортировке, упаковке**

На предприятии должны действовать технологические инструкции по транспортировке, упаковке, строповке, предотвращающие порчу товара, обеспечивающие сохранность материалов в период хранения, погрузки-выгрузки, внутривозовского транзита.

<p align="center"><b>Система менеджмента СЗАО «БЕЛДЖИ»</b></p>	<p align="center"><b>Требования к системе менеджмента поставщиков СЗАО «БЕЛДЖИ»</b></p>	<p align="center"><b>Лист 11</b></p>
--	---	--------------------------------------

Технологические инструкции должны быть актуализированы, поддерживаться в рабочем состоянии и находиться на рабочих местах задействованного персонала склада. В инструкциях необходимо предусмотреть процесс транспортировки продукции и эскизную (визуализированную) часть со схемами строповки, штабелирования продукции и укладки в тару.

Персонал склада должен быть ознакомлен с инструкцией под подпись.

#### **Перечень утвержденных поставщиков**

На предприятии должен быть утверждён перечень (список) одобренных поставщиков для каждой товарной группы, номенклатуры, который (копия) должен находиться на складе.

Должен быть разработан регламент (инструкция) приёма продукции от неутверждённого поставщика.

### **7.5 Организация работы склада**

Размещение продукции на складе должно быть организовано с учётом количества наименований и видов продукции, типоразмеров, требований к условиям хранения, присвоенного ей статуса, частоты поступления и сроков хранения.

Продукция должна храниться на поддонах, стеллажах и т.д.

Должна быть определена и соблюдаться допустимая высота штабелирования продукции, тары с продукцией с учётом максимальной нагрузки во избежание повреждения.

Размещение продукции должно исключать пересортицу продукции, смешивание партий, номенклатуры, обеспечивать быстрый поиск нужного наименования продукции, легкий доступ к местам складирования, сокращать лишние передвижения продукции и исключать возможность повреждения.

#### **Система определения местоположения**

На складе предприятия должна использоваться система хранения той или иной номенклатуры продукции с разделением на поставщиков, на типоразмеры, партии – на пронумерованных стеллажах, в ячейках, таре - «адресное» хранение.

Размещение продукции на складе должно исключать перепутывание продукции различных партий, номенклатуры и присвоенного по результатам входного контроля статуса.

Система учёта поступающей продукции должна обеспечивать партионный учёт в т.ч. хранение на складе, отпуск компонентов в производство и движение полуфабрикатов (материалов, сырья, металла) по технологическим переделам.

Учёт должен быть автоматизирован – обеспечение персональным компьютером с необходимым программным обеспечением.

### **7.6 Идентификация и прослеживаемость покупной продукции**

При регистрации и идентификации поступающей продукции должна быть предусмотрена дальнейшая обратная прослеживаемость продукции от конечного продукта до применявшихся компонентов.

В бирка (ярлыках) должны быть указаны поставщик, номер партии, дата поступления, количество в партии, штамп ОТК (входной контроль) и др.

Бирки (ярлыки) предпочтительно применять разного цвета или с цветной полосой («светофор»).

Система учёта поступающей продукции должна обеспечивать идентификацию статуса продукции по результатам входного контроля – годная - в стадии решения (приёмки) - брак.

### **7.7 Входной контроль продукции**

Входной контроль должен осуществляться обученным персоналом. Проверяется:

- сопроводительная документация;
- наличие идентификационных бирок, паспортов (сертификатов) качества и их оформление;
- соответствие и сохранность тары и упаковки;
- соответствие типа и количества продукции сопроводительной документации;
- качество продукции – внешний вид согласно утверждённым контрольным образцам (эталонам), при этом, там, где критерии приёмки можно истолковать двояко, виды дефектов должны быть визуализированы - должны быть образцы или фотоснимки дефектов.

#### **Инструментальный входной контроль качества**

Инструментальный входной контроль качества поступающей (покупной) продукции должен осуществляться по контрольным (технологическим) картам или по плану управления качеством на контрольных постах или в лаборатории (в зависимости от вида контроля), должен быть указаны объём (% от партии) выборки для контроля. До окончания проведения контроля (испытаний) партия продукции должна идентифицироваться должным образом, находиться в зоне ожидания и не выдаваться в производство.

Методы входного контроля должны быть идентичны методам приёмочного контроля у поставщика (субпоставщика). Результаты входного контроля закупаемой продукции должны быть документированы с соблюдением идентификации и прослеживаемости, в том числе, в отношении несоответствующей продукции.

На сырье и материалы, не подвергающиеся входному контролю, на каждую партию должна быть сопроводительная документация (паспорт качества) с результатами проверок и испытаний, например: химический или физический анализ, отчет о результатах испытаний и т.д.

<b>Система менеджмента СЗАО «БЕЛДЖИ»</b>	<b>Требования к системе менеджмента поставщиков СЗАО «БЕЛДЖИ»</b>	<b>Лист 13</b>
--	---	----------------

Должен быть определен регламент хранения сопроводительной документации, паспортов (сертификатов) качества на поступающую продукцию, результатов испытаний и входного контроля. Управление продукции на складе должно предусматривать несмешивание (физическое разделение) между продукцией до и после проведения входного контроля (проверенная - непроверенная – несоответствующая – в стадии решения – годная).

### **7.8 Хранение несоответствующей продукции**

Несоответствующая продукция, выявленная при проведении входного контроля, должна быть изолирована в специально отведенном месте (таре) или (в случае невозможности при большом количестве) идентифицирована табличкой. Сроки хранения до принятия решения (возврат поставщику, утилизация, переработка, доработка) должны быть регламентированы.

### **7.9 Условия складирования, хранения**

На рабочем месте кладовщика или в зоне хранения (складирования) определенной продукции должна находиться утвержденная документация (выписки из ТУ, стандартов, конструкторско-технологической документации) с информацией по условиям складирования, хранения, транспортировки (температура, влажность окружающего воздуха, срок годности, максимальная высота укладки в штабель и др.).

Должен вестись учет сроков хранения, и контроль условий хранения. На складе должны быть необходимые измерительные приборы (термометр, гигрометр и другое) и назначено ответственное лицо за снятие (контроль) параметров с определенной периодичностью. Результаты должны регистрироваться в специальном журнале (документироваться) и храниться установленное время в установленном месте.

В случае отклонений по условиям хранения должны быть проведены корректирующие действия. Для этого склад при необходимости должен быть оснащен необходимым оборудованием (осушители/увлажнители воздуха, кондиционеры и др.).

### **7.10 Выдача в производство**

При выдаче продукции со склада в производство должны соблюдаться учет и принцип последовательности поступлений/выдачи «FI-FO» («первым получен – первым выдан»), исключая старение и просрочку срока годности продукции.

Сырье, материалы и комплектующие изделия должны быть выданы со склада в той же последовательности, что и поступили.

## 8 Производство

### 8.1 Действия до начала поставок

Согласованное между потребителем и поставщиком техническое задание должно содержать все требования к ключевым характеристикам изделия, базирующиеся на требованиях потребителя.

**Ключевые характеристики** изделия должны быть идентифицированы в конструкторской и технологической документации.

#### **Опытные образцы.**

Для подтверждения возможности создания вновь спроектированного изделия и соответствия **его заданным техническим требованиям**, необходимо предоставление с сопроводительной документацией опытных образцов, которые должны быть изготовлены в полном соответствии с конструкторской документацией в установленные сроки.

#### **Типовые испытания**

Поставщик несет полную ответственность за подготовку и проведение типовых испытаний.

Все характеристики, касающиеся измерений, материала, надежности, функционирования и выполнения изделием заданных функций, при испытаниях и измерениях опытных образцов должны полностью подтверждаться.

При выборочных испытаниях критерием приемлемости должно быть «**0 дефектов**».

### 8.2 Планирование качества у поставщика

Применительно к разработке новых изделий и процессов производства поставщик должен применять систему планирования APQP с использованием инженерно-технических методов. Поставщик проводит и документирует FMEA процесса (PFMEA).

Если поставщик несёт ответственность за конструкцию изделия, он должен провести и документировать FMEA конструкции (DFMEA).

Высокие риски должны быть минимизированы.

FMEA должен выполняться как на стадии проектирования изделий и процессов производства, так и в рамках реализации принципа постоянного улучшения.

#### **Карта потока процесса производства**

Данный документ должен содержать перечень всех операций, включая операции перемещения, складирования, хранения, входного контроля; перечень основного оборудования для каждой операции; перечень контролируемых параметров на каждой операции.

На карте потока должны быть обозначены соответствующими символами все ключевые характеристики.

<p align="center"><b>Система менеджмента СЗАО «БЕЛДЖИ»</b></p>	<p align="center"><b>Требования к системе менеджмента поставщиков СЗАО «БЕЛДЖИ»</b></p>	<p align="center"><b>Лист 15</b></p>
--	---	--------------------------------------

### **План управления**

Поставщик должен разработать планы управления для всех разрабатываемых изделий для установочной партии и серийного производства. Планы должны анализироваться и актуализироваться при появлении любых изменений, влияющих на продукцию, производственный процесс, измерение, логистику, источники поставки или FMEA.

#### **Установочная партия**

Процесс приемки производства изделия у поставщика производится на заключительной стадии подготовки производства при изготовлении установочной партии.

Установочная партия должна производиться на оборудовании, оснастке и тем персоналом, который будет производить серийную продукцию. Объем установочной партии устанавливается потребителем.

### **8.3 Статистическое управление процессами**

Поставщик должен обеспечить управляемость операций воспроизводства ключевых характеристик изделия при помощи инструментов SPC.

Поставщик должен обладать достаточными знаниями в данной области и обязан обеспечить стабильное и управляемое состояние технологических процессов при заданной воспроизводимости в спроектированном процессе производства данного изделия.

#### **Минимальные требования к стабильности процесса:**

**$C_m, C_{mk} \geq 1,67$**  – индекс воспроизводимости процессов для станков;

**$C_p, C_{pk} \geq 1,33$**  – индекс воспроизводимости для процессов.

При меньших значениях требуются корректирующие действия. До их выполнения в план управления должен быть введён **100 % - й контроль**.

Оценку необходимо проводить для ключевых характеристик, указанных в чертеже, а также определённых поставщиком во время FMEA анализа.

### **8.4 Анализ измерительных систем**

Методика проведения анализа измерительных систем должна соответствовать версии MSA.

Измерительное оборудование для контроля ключевых характеристик, выбирается из условия, что погрешность составляет не более 10% допуска на контролируемый параметр.

<b>Система менеджмента СЗАО «БЕЛДЖИ»</b>	<b>Требования к системе менеджмента поставщиков СЗАО «БЕЛДЖИ»</b>	<b>Лист 16</b>
--	---	----------------

### **8.5 Процесс одобрения производства**

Поставщик должен провести процедуру одобрения производства (РРАР) до начала серийных поставок нового или модернизированного изделия (по умолчанию) **3-го уровня** предоставления для подтверждения, имеет ли процесс производства потенциальную возможность выпускать продукцию в соответствии с заданными требованиями и в назначенных объемах во время серийных поставок.

#### **Поставка новой продукции без одобрения (РРАР) недопустима!**

Потребитель имеет право провести оценочный аудит поставщика для принятия решения по одобрению производства.

### **8.6 Техническая (конструкторская) документация**

Поставщик должен регламентировать процесс, обеспечивающий своевременный пересмотр технической (конструкторской) документации и их изменений. На предприятии назначается ответственный за учет, актуализацию (регистрацию и внесение изменений), распространение, хранение чертежей, спецификаций и другой НД.

Должен быть составлен перечень (список) имеющейся конструкторской документации с отметкой даты введения, даты внесения изменений, срока действия, количества копий, срока и места хранения и ответственных лиц.

### **8.7 Планирование производственного оборудования**

Процесс производства, в плане обеспечения технологическим оборудованием, должен быть спланирован так, чтобы производить продукцию с момента начала промышленных поставок можно было в требуемом объеме, необходимого качества и с требуемой воспроизводимостью ( $C_m$ ,  $C_{mk}$ ) ключевых характеристик продукции.

### **8.8 Производственные возможности.**

Поставщик должен обладать всеми необходимыми для запланированного производства продукции технологиями и оборудованием.

Допускается размещать заказы на выполнение специализированных процессов, отсутствующих у себя, ввиду экономической нецелесообразности (окраска, химическое покрытие, механическая обработка и т.д.) по договорам в сторонних организациях.

В этом случае полную ответственность за качество проведения процессов несёт поставщик. Обеспечение контроля процессов, переданных сторонним организациям, не освобождает предприятие - поставщика от ответственности за выполнение всех требований потребителя.



### 8.9 Планировка производственных помещений

У поставщика должны быть утверждены планировки производственных помещений, с разбивкой площадей на:

- участки по видам продукции, виду обработки,
- рабочие места основного и вспомогательного персонала;
- посты ОТК (контрольные точки),
- маршруты перемещений (схемы транспортировки),
- зоны/секторы размещения технологической оснастки,
- места хранения межоперационной тары,
- места складирования вспомогательных материалов, сырья, полуфабрикатов,
- зоны хранения готовой продукции,
- изоляторы несоответствующей продукции и т.д.

### 8.10 План производства

Поставщик должен иметь в наличии и соблюдать согласованный с потребителями и субпоставщиками утверждённый план производства. На основании общего плана должны быть разработаны и доведены до исполнителей планы производства по структурным подразделениям. Выполнение плана производства должно анализироваться и быть организовано таким образом, чтобы минимизировать риски его срыва.

О любых ситуациях, которые могут привести к невыполнению ритмичных своевременных поставок продукции, потребитель должен быть извещён.

### 8.11 Технологическое оборудование

Поставщик должен иметь утверждённый перечень оборудования с идентификацией особо ответственных единиц и хранить информацию о каждой единице оборудования. Количество имеющегося оборудования должно соответствовать расчётному.

На особо ответственных позициях необходимо предусмотреть дублёрное оборудование.

#### Идентификация оборудования

Всё оборудование должно быть идентифицировано табличками (бирками), содержащими инвентарный номер, тип (марку), год выпуска, наименование производителя, ФИО ответственного на предприятии - поставщике, статус (годность).

#### Оптимизация размещения

Оборудование должно быть размещено по технологической цепочке так, чтобы отсутствовали лишние операции и переходы, лишние перемещения сырья, полуфабрикатов и готовой продукции. Не допускается загромождённость производственных помещений, рабочих мест, проходов и проездов.

### **Допуск к работе на оборудовании**

Производственный персонал поставщика должен быть обучен работе на закреплённом оборудовании и проинструктирован по профилактическому осмотру, техническому обслуживанию и действиям в случае непредвиденных ситуаций. Допуск к работе на каждой единице оборудования должен быть документирован и визуализирован на каждом рабочем месте.

Надписи (обозначения кнопок управления, сигнальных ламп и др.) на оборудовании иностранного производства должны быть переведены на русский язык.

### **8.12 Технологическая оснастка (приспособления)**

Поставщик должен иметь перечень имеющейся технологической оснастки с отметкой особо ответственных единиц.

Оснастка должна быть в достаточном количестве (с наличием необходимых дублёрных единиц) с учётом программы выпуска и количества рабочих мест. Технологическая оснастка (идентифицированная) должна храниться в отведённом оборудованном стеллажами и подъёмными устройствами месте, исключая возможность повреждения.

Не допускается хранение технологической оснастки на полу без поддонов.

### **8.13 Режущий инструмент**

Поставщик должен иметь перечень используемого технологического инструмента (режущего, пневмо-электроинструмента и др.) с отметкой особо ответственных позиций, которые должны быть паспортизированы.

На предприятии должен быть организован контроль состояния и ремонт инструмента, идентификация годности, документирование выдачи в производство, учёт.

Периодичность замены инструмента (с учётом стойкости), порядок приобретения, хранения, выдачи, ремонта и замены должны быть регламентированы.

### **8.14 Метрологическое обеспечение**

#### **Измерительный инструмент и приспособления**

Планирование испытательного оборудования и Анализ применяемой измерительной базы для контроля изделий должны быть проведены в соответствии с методологией MSA, все ключевые характеристики изделия должны поддаваться количественному анализу, результаты анализа должны быть представлены, методики измерений согласованы – в особенности выходного контроля у поставщика и входного в СЗАО «БЕЛДЖИ».

<p align="center"><b>Система менеджмента СЗАО «БЕЛДЖИ»</b></p>	<p align="center"><b>Требования к системе менеджмента поставщиков СЗАО «БЕЛДЖИ»</b></p>	<p align="center"><b>Лист 19</b></p>
--	---	--------------------------------------

Поставщик должен иметь в наличии достаточное количество средств проведения необходимых проверок, измерений, испытаний. Класс измерений должен соответствовать спецификациям по чертежу. Поставщик обязан так использовать измерительный инструмент, чтобы гарантировать качество изделий, идентифицировать воспроизводимость процесса производства и проводить анализ результатов измерений.

Поставщик должен предусмотреть в структуре предприятия наличие метрологической службы или лицо, ответственное за метрологическое обеспечение.

Поставщик должен использовать в процессе производства и во время проверок только калиброванный, поверенный, аттестованный в установленные сроки (по графику поверки) инструмент, приспособления и испытательное оборудование.

Поставщик должен иметь перечень необходимых и имеющихся средств измерений и контроля; организовать приобретение, учёт, хранение (средств измерений и паспортов), выдачу, замену, ремонт, поверку (калибровку) средств измерений и средств контроля.

Поверка (калибровка) СИ, СК может осуществляться на предприятии (при наличии аккредитованной лаборатории) или в специализированных центрах по заключенным договорам.

Должна осуществляться **идентификация** СИ, СК и приспособлений (бирка с датой и статусом проведенной поверки (аттестации), инвентарным номером, датой следующей поверки (аттестации), ответственным подразделением (лицом)).

На рабочих местах должны находиться инструкции по использованию СИ, СК и испытательного оборудования. Поставщик должен иметь страховой запас СИ, СК и испытательного оборудования на время поверки, утраты, ремонта.

### **8.15 Производственный персонал**

Персонал, влияющий на качество продукции, должен знать о последствиях, которые испытывает потребитель, при несоответствии продукции заданным требованиям.

Должен быть утверждён план обучения операторов (новых и выполняющих новые операции), процедура подмены персонала, статус обучения и информация о способности сотрудника работать на различных рабочих местах (взаимозаменяемость) должны быть отражены в виде матрицы в производственной зоне.

### **Информированность персонала о качестве поставок**

Персонал предприятия должен быть информирован о количестве и видах несоответствующей продукции, рекламациях от потребителей, приказах и распоряжениях руководства, касающиеся качества поставок продукции и удовлетворения потребителя.

#### **8.16 Рабочие места производственного персонала**

У поставщика должны быть организованы рабочие места производственного и вспомогательного персонала, оснащенные необходимыми инструментами и приспособлениями (обрабатывающие и измерительные),

средствами индивидуальной защиты, вспомогательными материалами, необходимой ТД.

#### **Визуализация методов выполнения операций, дефектов**

На рабочих местах должны быть визуализированные инструкции выполнения операций (правильно – неправильно), фото или образцы дефектов продукции.

#### **Размещение сырья и материалов на рабочих местах**

Необходимые для работы сырьё и материалы на рабочих местах должны быть доставлены вовремя в достаточном количестве и размещены безопасно и удобно для персонала.

#### **Оптимизация рабочих мест**

При организации рабочих мест поставщик должен оптимизировать лишние перемещения, исключить наличие лишних предметов, инструмента, материалов, применяя систему «5S».

#### **8.17 Рабочие инструкции**

Рабочие инструкции для производственного персонала с листом ознакомления должны находиться на рабочих местах в доступном для использования месте, быть актуализированными, полными, содержащими исчерпывающую информацию, понятными по содержанию для правильного и полного выполнения работ (технологических операций). В рабочих инструкциях должны быть определены:

- входной контроль продукции с предыдущей операции или сырья со склада, действия в случае обнаружения отклонений;
- критерии, средства и методы измерений (проверки, приёмки), частота, объём выборки;
- действия в случае наступления чрезвычайных ситуаций, сбоя в работе оборудования, выявления несоответствующей продукции.

<b>Система менеджмента СЗАО «БЕЛДЖИ»</b>	<b>Требования к системе менеджмента поставщиков СЗАО «БЕЛДЖИ»</b>	<b>Лист 21</b>
--	---	----------------

### **8.18 Техническое обслуживание и ремонт**

Основное оборудование и технологическая оснастка у поставщика должны находиться в исправном состоянии. Поставщик обязан определить ключевое оборудование и обеспечить ресурсами профилактическое обслуживание и ремонт производственного оборудования, приобретение запасных частей и рабочих жидкостей (СОЖ).

Необходимо определить интервалы обслуживания для техпроцессов и машин (механизмов), которые могут привести к срыву поставки, определить стратегию недопущения срывов поставки по вине оборудования.

Поставщик должен разработать, утвердить и выполнять регламент профилактического осмотра, технического обслуживания (ТО) и ремонта оборудования, содержащий периодичность, виды и состав ремонтов и профилактических осмотров.

Неработающее (неисправное, незадействованное, незагруженное) оборудование и технологическая оснастка должны быть выведены из потока процесса и идентифицированы.

Рабочие места обслуживающего технического персонала должны быть оборудованы аналогично рабочим местам производственного персонала – должны быть в наличии необходимые инструкции по ремонту, графики и планы ремонта, необходимый рабочий и измерительный инструмент и приспособления, необходимые вспомогательные материалы.

### **8.19 Межоперационная тара**

У поставщика должно быть в наличии необходимое количество идентифицированной межоперационной тары в работоспособном состоянии, соответствующее потребностям производства. Должно быть назначено ответственное лицо за проверку и ремонт тары.

Конструктивное исполнение тары должно удовлетворять условиям сохранности качества и количества предметов производства.

Должны быть разработаны технологические инструкции по межоперационной транспортировке со схемой укладки продукции в тару или упаковку.

### **8.20 Технологическая дисциплина**

Контроль соблюдения технологической дисциплины у поставщика должен проводиться ответственными сотрудниками конструкторско-технологической службы по утверждённому графику, с документальным оформлением результатов и с последующим мониторингом эффективности корректирующих действий по устранению выявленных отклонений.

Должен быть разработан регламент, предусматривающий процедуру остановки производства в случае, когда обычные работы по восстановлению процесса являются недостаточными для обеспечения гарантии соответствия продукции.

### 8.21 Контрольные образцы

Поставщик должен контролировать образцы (эталон):

- идентифицировать;
- регистрировать;
- хранить.

Для повседневной работы, в случае необходимости, подбираются и утверждаются рабочие образцы, соответствующие по внешнему виду и контрольным параметрам.

### 8.22 Управление несоответствующей продукцией

Поставщик должен обеспечить идентификацию несоответствующей продукции и её изоляцию на рабочих местах. Несоответствующая продукция должна быть складирована в специально организованном месте («Изолятор несоответствующей продукции»), недоступном для посторонних, исключая возможность смешивания с годной продукцией или попадания в производственный процесс на дальнейшую обработку. Должен быть назначен ответственный за учёт, приёмку и выдачу продукции из изолятора, утверждён регламент действий с несоответствующей продукцией, определено время работы изолятора несоответствующей продукции (ввоз-вывоз) и срок хранения продукции в изоляторе.

### 8.23 Идентификация продукции в процессе производства

Поставщик обязан идентифицировать продукцию, комплектующие, материалы и сырьё в течение производственного процесса (маршрутные листы, бирки, ярлыки) с тем, чтобы обеспечить правильный учёт и прослеживаемость продукции на всех этапах обработки – по партиям, рабочим сменам, бригадам, дате поступления и обработки и т.д.

### 8.24 Планы корректирующих и предупреждающих действий

По запросу потребителя (о выявлении продукции, несоответствующей НД), результатам аудита второй стороной поставщик обязан определить коренную причину, разработать и представить планы корректирующих/предупреждающих действий по устранению причины выпуска несоответствующей продукции, проводить мониторинг выполнения (эффективность) и предоставлять отчёт о результативности выполнения по форме «8D».

### 8.25 Специальные процессы

Поставщик должен проводить ежегодную аттестацию специальных процессов и задействованного в них персонала (например: термообработка, химическое/гальваническое покрытие) на подтверждение способности выпускать качественную продукцию.

Данные проверок должны документироваться и сохраняться.

<p align="center"><b>Система менеджмента СЗАО «БЕЛДЖИ»</b></p>	<p align="center"><b>Требования к системе менеджмента поставщиков СЗАО «БЕЛДЖИ»</b></p>	<p align="center"><b>Лист 23</b></p>
--	---	--------------------------------------

## **8.26 Конструкторско-технологические возможности**

Поставщик должен иметь структуру (службу, подразделение), занимающуюся разработкой новых видов изделий, новых технологических процессов, сопровождением имеющихся технологических процессов, разработкой технологической оснастки; должен иметь современную конструкторскую базу с необходимыми программами.

## **9 Качество продукции**

### **9.1 Структура службы качества**

В утвержденной структуре управления поставщика должна быть служба качества (специалист, отвечающий за качество), подчиненная непосредственно руководителю предприятия.

Штат службы качества должен быть полностью укомплектован квалифицированным персоналом. Персонал, отвечающий за качество, должен иметь полномочия **остановить** производство для устранения проблем с качеством продукции.

### **9.2 Система менеджмента качества**

На предприятии поставщика должна быть разработана, внедрена и функционировать система менеджмента качества соответствующая требованиям ISO 9001 и/или ISO/TS 16949. В случае отсутствия сертифицированной СМК поставщик должен предоставить потребителю план подготовки предприятия к сертификации.

### **9.3 Контрольные посты**

Поставщик должен иметь оборудованные контрольные посты, оснащенные необходимой НД, поверенным измерительным (контрольным) инструментом, контрольными образцами, классификаторами несоответствий.

#### **Критические дефекты должны быть визуализированы.**

Статус проведения контроля должен быть идентифицирован на изделии и/или сопровождающем документе личным штампом (клеймом).

### **9.4 Планы контроля**

На контрольных постах должны быть утверждённые Планы контроля (входного, операционного, выходного), содержащие контролируемые параметры, объёмы выборки, средства измерений и другую необходимую информацию. Проверка включает полное измерение всех параметров, установленных в конструкторской документации.

### 9.5 Самоконтроль

В случае целесообразности проведения контроля качества продукции исполнителями (операторами), должна быть утверждена распоряжением (приказом) высшего руководства процедура самоконтроля. При применении процедуры самоконтроля ответственность за приёмку продукции несёт производственный персонал. Выполнение контроля (приёмки) продукции должно подтверждаться личным клеймом (штампом) исполнителя.

### 9.6 Внутренний аудит

Внутренние аудиты должны проводиться согласно процедуре, разработанной поставщиком, с установленной периодичностью. Персонал, проводящий внутренние аудиты, должен быть обучен.

По всем несоответствиям, выявленным по результатам внутренних аудитов, должны быть разработаны корректирующие действия с указанием ответственных и сроков выполнения. Выполнение корректирующих действий должно быть проверено и документировано. Эффективность мероприятий оценивается достигнутыми результатами.

### 9.7 Развитие субпоставщиков

Поставщик должен требовать, чтобы субпоставщики разработали и внедрили СМК, в соответствии с требованиями ISO 9001.

Поставщик обязан постоянно проводить мониторинг качества поставок субпоставщиков и проводить внешний аудит субпоставщиков второй стороной.

### 9.8 Мониторинг качества выпускаемой продукции

Поставщик должен осуществлять мониторинг качества выпускаемой продукции, результаты которого размещать на информационных стендах, в случае выявления несоответствий, разрабатывать корректирующие и предупреждающие действия.

СЗАО «БЕЛДЖИ» периодически проводит оценку поставщиков по утвержденной методике. Результаты оценки направляются поставщикам.

### 9.9 Управление несоответствующей продукцией

Поставщик должен осуществлять управление несоответствующей продукцией согласно утвержденной на предприятии процедуре.

**Потребитель должен быть немедленно проинформирован об осуществленной поставке несоответствующей продукции!**



<p align="center"><b>Система менеджмента СЗАО «БЕЛДЖИ»</b></p>	<p align="center"><b>Требования к системе менеджмента поставщиков СЗАО «БЕЛДЖИ»</b></p>	<p align="center"><b>Лист 25</b></p>
--	---	--------------------------------------

### **Рекламации от потребителя**

Поставщик обязан оперативно реагировать на информацию от потребителя о поставке некачественной продукции и иметь определенный процесс решения проблем, ведущий к идентификации и устранению причины. Поставщик обязан разработать и направить потребителю «Отчет о корректирующих/ предупреждающих действиях по форме «8D».

### **9.10 Контролируемые поставки**

Контролируемые поставки - это требование СЗАО «БЕЛДЖИ» к поставщику организовать дополнительный процесс контроля с целью сортировки продукции для исключения отгрузки несоответствующей продукции. Данный процесс вводится до выявления и устранения причин возникновения несоответствий. Дополнительный процесс контроля вводится в дополнение к нормальному производственному процессу. Данные, получаемые в ходе дополнительного процесса контроля, важны для определения следующего: эффективности дополнительного процесса контроля и корректирующих действий, вводимых для исключения причин возникновения несоответствий. Решение о назначении Уровня контролируемых поставок принимается на совещании у директора СЗАО «БЕЛДЖИ».

#### **Контролируемые поставки - Уровень 1**

Уровень 1 - включает процесс решения проблем 8D вместе с дополнительным процессом контроля.

Процесс дополнительного контроля проводится силами сотрудников поставщика на производственных площадях поставщика с целью недопущения отгрузки потребителю несоответствующей продукции. Решение о применении контролируемых поставок применяется, когда один или более случаев поставок несоответствующей продукции были обнаружены, в этом случае потребитель официально уведомляет поставщика о необходимости внедрения процесса дополнительного контроля и режима контролируемых поставок.

#### **Этапы отчета об анализе и решении проблем методом 8D**

В отчёт должны быть включены следующие этапы:

- D1 – создание команды;
- D2 – описание проблемы;
- D3 – разработка срочных, сдерживающих действий;
- D4 – анализ причин возникновения дефекта;
- D5 – разработка корректирующих действий;
- D6 – оценка результативности корректирующих действий;
- D7 – разработка предупреждающих действий;
- D8 – оценка усилий команды.

<p align="center"><b>Система менеджмента СЗАО «БЕЛДЖИ»</b></p>	<p align="center"><b>Требования к системе менеджмента поставщиков СЗАО «БЕЛДЖИ»</b></p>	<p align="center"><b>Лист 26</b></p>
--	---	--------------------------------------

Контролируемые поставки Уровень I вводятся в следующих случаях:

- наличие информации о несоответствиях в гарантийный период эксплуатации, имеющих влияние непосредственно на удовлетворенность потребителя;
- несоответствия обнаружены на производстве потребителя в ходе производственного процесса/аудита, которые могут повлиять на удовлетворенность потребителя СЗАО «БЕЛДЖИ»;
- несоответствия влияют на производственный процесс потребителя (недопоставка, остановка производства, изменение плана производства, некомплектная сборка);
- наличие повторяющихся несоответствий, корректирующие действия не предприняты;
- нет ответа на информацию об обнаружении несоответствий, неудовлетворительный ответ или предоставлены неудовлетворительные (нерезультативные) корректирующие действия;
- результат аудита производства поставщика показывает наличие риска возникновения несоответствий, указанных выше.

### **Контролируемые поставки - Уровень 2**

Уровень 2 включает процесс по Уровню 1 и дополнительную инспекцию, проводимую СЗАО «БЕЛДЖИ», и оплачивается поставщиком. В том случае, если несоответствия не могут быть устранены, применяя Уровень 1, директором СЗАО «БЕЛДЖИ» принимается решение о переходе на Уровень 2.

#### **Ответственность поставщика**

После получения уведомления о необходимости внедрения процесса дополнительного контроля и режима контролируемых поставок поставщик должен:

- а) заключить ДОГОВОР на оказание услуг по аудиту продукции с СЗАО «БЕЛДЖИ» в течение 48 часов после получения уведомления о необходимости внедрения процесса дополнительного контроля и режима контролируемых поставок;
- б) ввести 100 % выходной контроль продукции по характеристикам, указанным в уведомлении о необходимости внедрения процесса дополнительного контроля и режима контролируемых поставок, включая сбор и анализ данных;
- в) провести сортировку всех запасов готовой к отгрузке продукции и продукции, находящейся в транзите;
- г) выделить для реализации режима контролируемых поставок зону сдерживания, отделенную от зоны основного производства и от зоны проведения контроля качества изготавливаемых изделий, в рамках существующего технологического процесса. (Зона сдерживания может быть расположена в пределах зоны основного производства, если представители предприятия-потребителя, включающего продукцию поставщика в состав

<p align="center"><b>Система менеджмента СЗАО «БЕЛДЖИ»</b></p>	<p align="center"><b>Требования к системе менеджмента поставщиков СЗАО «БЕЛДЖИ»</b></p>	<p align="center"><b>Лист 27</b></p>
--	---	--------------------------------------

собственного изделия, одобрили это, приняв во внимание особенности материального потока, возможности повреждения продукции в результате излишней обработки или особенности продукции). Срок внедрения: до начала контроля;

д) предоставить все требуемые условия для выполнения контроля продукции (рабочее место, освещение, средства измерений/контроля, вспомогательную рабочую силу, взаимодействующий персонал для определения и согласования технологии контроля) представителям потребителя согласно их требованиям. Срок внедрения: до начала контроля;

е) оплатить затраты выбранного представителя потребителя, а также любую деятельность по предотвращению дефектов.

ж) направить письменное подтверждение ввода режима усиленного входного контроля в адрес СЗАО «БЕЛДЖИ» в течение 48 часов с момента получения уведомления о необходимости внедрения процесса дополнительного контроля и режима контролируемых поставок;

з) четко идентифицировать партии, прошедшие усиленный входной контроль, демонстрируя, что представитель потребителя начал (завершил) процесс контроля. Способ идентификации (фото или описание) указывается в подтверждении ввода режима усиленного входного контроля;

и) в течение 3-х дней с момента ввода усиленного входного контроля направить, в адрес СЗАО «БЕЛДЖИ» отчет, содержащий подробный анализ причин несоответствий каждой характеристики и план действий, гарантирующий полное прекращение поставок несоответствующей продукции, согласованный с представителем потребителя и контактными лицами СЗАО «БЕЛДЖИ».

#### **Ответственность представителя потребителя:**

а) представитель потребителя должен организовать и начать работу по усиленному входному контролю и провести вводное совещание по запуску настоящего режима у поставщика в течение 48 часов с момента получения заказа;

б) данные о результатах контроля должны направляться контактному лицу от СЗАО «БЕЛДЖИ» каждый день до тех пор, пока не будет получена оценка, удовлетворяющая критериям выхода;

в) представитель потребителя должен оценить адекватность плана корректирующих действий, разработанного поставщиком.

#### **Порядок выключения действия режима контролируемых поставок:**

а) данные контроля в зоне усиленного входного контроля показывают «**0 дефектов**» по результатам последовательной приемки 3-х партий товара и в течение минимум **15 рабочих дней** после введения режима усиленного входного контроля. Под одной партией товара понимается количество продукции по каждому наименованию, **равное 1/3 месячной программы**;

<p align="center"><b>Система менеджмента СЗАО «БЕЛДЖИ»</b></p>	<p align="center"><b>Требования к системе менеджмента поставщиков СЗАО «БЕЛДЖИ»</b></p>	<p align="center"><b>Лист 28</b></p>
--	---	--------------------------------------

б) получены и одобрены контактным лицом от СЗАО «БЕЛДЖИ», согласованный с представителем потребителя, Отчет 8D в части определения коренных причин и корректирующих действий;

в) результативность корректирующих действий подтверждена данными о контроле и согласована с контактным лицом от СЗАО «БЕЛДЖИ»;

г) контактное лицо от СЗАО «БЕЛДЖИ» получило полный пакет документов, подтверждающий эффективность внедренных корректирующих действий;

д) «образцы дефектов» подготовлены для обучения операторов и повышения результативности контроля;

е) статистическое управление процессами использовано, где это приемлемо, для подтверждения стабильности и возможностей процессов – в течение **20 рабочих дней** после внедрения необратимых корректирующих действий.

Завершение всех корректирующих действий для выхода из режима усиленного входного контроля НЕ требуется, при условии согласования перечня таких действий с представителем потребителя и контактным лицом от СЗАО «БЕЛДЖИ». Контактное лицо от СЗАО «БЕЛДЖИ» должно ответить на запрос поставщика о выходе из режима усиленного входного контроля в течение 48 часов с момента получения пакета подтверждающей информации при положительном решении и при отклонении запроса на выход из режима. Контактное лицо должно передать официальное письмо с подписью поставщику.

#### **Режим поиска нового поставщика**

В том случае, если поставщик не обеспечивает необходимый уровень качества в ходе режима контролируемых поставок, потребитель имеет право разместить заказ у альтернативного поставщика без выставления претензий со стороны данного (текущего) поставщика.

### **10 Упаковка и хранение готовой продукции**

#### **10.1 Зона упаковки готовой продукции**

Поставщик должен организовать зону упаковки готовой продукции, которая должна быть оснащена:

- рабочими инструкциями для упаковщиков готовой продукции;
- всем необходимым оборудованием и инструментом;
- схемами укладки продукции в тару, видом упаковки в соответствии с требованиями потребителя;
- бланками ярлыков (бирок);
- тарой и упаковочными материалами в необходимом количестве.

При упаковке готовой продукции должна быть исключена возможность перемешивания партий и пересортицы. Проведение выходного контроля осуществляется с проставлением штампа контролера на ярлыке (бирке, паспорте, сопроводительных документах) – в соответствии с договором поставки.

## 10.2 Хранение готовой продукции

На складе (в зоне хранения) готовой продукции поставщика, должны быть созданы условия, исключающие ее повреждение, должна быть документация по условиям хранения, а также должен проводиться контроль сроков годности и условий хранения, назначены ответственные лица за контроль и корректирующие действия.

## 10.3 Транспортные средства для погрузки – разгрузки

Поставщик должен иметь (в случае необходимости) собственный парк погрузчиков, электрокар. Должны быть в наличии в исправном состоянии необходимые тележки, поддоны, кран-балки и другие погрузо-разгрузочные автоматизированные и ручные средства. Должна быть предусмотрена ответственность за их содержание и ремонт.

## 11 Охрана труда и культура производства

### 11.1 Охрана труда

**Производственная среда.** Должен проводиться мониторинг и контроль на рабочих местах вредных для здоровья факторов (загазованность, задымлённость, шум, вибрация, воздействие электрических и магнитных полей, освещённость и др.). Результаты контроля и корректирующие действия должны быть документированы (акты проверки, журналы).

### Охрана труда и противопожарная безопасность

Безопасность и средства минимизации потенциального риска персонала должны учитываться в технологических процессах производства на стадии проектирования.

У поставщика должна быть разработана и находиться в доступном для персонала месте наглядная документация по охране труда и противопожарной безопасности. С персоналом должны проводиться периодические инструктажи. Должны быть назначены ответственные лица, отвечающие за охрану труда и технику безопасности, актуализацию НД на информационных стендах.

Персонал должен периодически проходить медицинское освидетельствование (профессиональный медицинский осмотр). Результаты должны документироваться и храниться. Для оказания первой медицинской помощи должны находиться в определённых местах медицинские аптечки.

Производственный персонал должен снабжаться в необходимых объёмах индивидуальными средствами защиты, спецодеждой.

### 11.2 Культура производства

На территории предприятия и в производственных помещениях должно быть чисто, организована регулярная уборка и вывоз отходов производства. Проходы, проезды, пешеходные дорожки, пожарные и эвакуационные выходы должны быть обозначены и не загромождены.

На предприятии должен быть организован регулярный контроль соблюдения культуры производства. Мониторинг результатов осмотров должен быть документирован и доступен для персонала в виде матрицы (например, «Экран культуры производства»). По выявленным несоответствиям должны быть разработаны корректирующие действия.

### **11.3 Хранение, вывоз и утилизация бытового мусора и отходов производства**

На территории предприятия должны быть выделены места для хранения бытового мусора и отходов производства, организован регулярный вывоз и утилизация по утверждённому графику самостоятельно или силами специализированной организации - по договору.

