

**РУКОВОДСТВО
ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ КАЧЕСТВА
ДЛЯ ПОСТАВЩИКОВ**

Р СМК 03-82

УФА 2019г.

Подлинник

Руководство по обеспечению качества применительно для поставщиков в рамках сотрудничества с
ООО «Макспром» ООО «Завод «Металлокомпенсатор» ООО «Компенсатор»

Исполнительный директор



И.И.Хузин

Коммерческий директор



О.В.Корнев (разработчик)

Главный технолог



А.П.Тарасюк

/ Главный конструктор



Д.А.Зарипов

Содержание

Общие положения	4
1 Область применения.....	4
2 Сокращения и нормативные ссылки.....	4
3 Требования к системе менеджмента качества Поставщика	5
4 Действия до начала поставок	5
4.1 Планирование.....	5
4.2 Анализ потенциальных дефектов (FMEA) для изделий и процессов Поставщика.....	6
4.3 Ключевые характеристики.....	6
4.4 Карта потока процесса.....	6
4.5 План управления.....	6
4.6 Производство установочной партии	7
4.7 Статистическое управление процессами.....	7
4.8 Анализ измерительных систем.....	7
4.9 Процесс одобрения производства.....	7
5 Действия при серийных поставках.....	8
5.1 Обеспечение стабильности технологических процессов.....	8
5.2 Требования к лабораториям.....	8
5.3 Требования к средствам контроля и измерений.....	8
5.4 Требования к оборудованию	9
5.5 Идентификация и прослеживаемость продукции.....	9
5.6 Решение проблем.....	9
5.7 Режим контролируемой поставки.....	11
5.8 Мониторинг качества поставок.....	11
5.9 Аудиты поставщиков.....	11
5.10 Требования к чистоте.....	11
5.11 Обучение персонала.....	12
5.12 Уведомление потребителя об изменениях.....	12
5.13 Коммуникации.....	12
5.14 Специфические требования.....	12
6. Улучшения.....	12
6.1 Применение метода защиты от ошибок.....	12
Приложения	
Приложение 1 Требования для различных уровней представления PPAP.....	13
Приложение 2 Соглашение об уровне дефектности поставок.....	14
Приложение 3 Перечень контактных лиц	14
Приложение 4 Аннулировано	
Приложение 5 Отчет по решению проблемы 8D.....	15
7. Лист регистрации изменений	16

Общие положения

Наше значение и положение на рынке производства автокомпонентов решающим образом определяется качеством наших изделий. Качество материалов и комплектующих непосредственно влияет на наши изделия. И наши Поставщики, как наши партнеры, несут ответственность за качество своих материалов и комплектующих изделий.

Настоящее соглашение должно внести вклад в реализацию совместной стратегии в области качества ООО «Макспром» ООО «Завод «Металлокомпенсатор» ООО «Компенсатор» (далее по тексту – **Потребитель**) со своими Поставщиками.

Критерии выбора Поставщика Потребитель включает:

- уровень качества поставок, в т.ч наличие у поставщика системы менеджмента качества, соответствующей требованиям международных стандартов качества IATF 16949, ISO 9001/ГОСТ Р ИСО 9001;
- уровень ценовой политики;
- уровень организации поставок;
- стратегические показатели.

Проведение аудита Поставщика представителями Потребителя - один из способов достижения прочных взаимовыгодных связей между Поставщиком и Потребителем благодаря активному обмену информацией и обеспечению открытости в отношении вопросов производства продукции для Потребителя.

Аудит Поставщика является одной из форм деловых отношений партнеров по бизнесу.

Для развития и поддержания взаимовыгодных отношений с Поставщиками Потребитель ведет деятельность по оказанию помощи в развитии систем менеджмента Поставщиков и делится опытом внедрения и реализации требований стандартов. Оценка уровня развития организации осуществляется проведением аудита Поставщика.

1 Область применения

1.1 Настоящее соглашение устанавливает требования к Поставщикам комплектующих изделий и материалов, используемых при производстве продукции для автосборочных предприятий.

1.2 Если Поставщик является торговым посредником (не отвечает за проектирование, разработку и производство продукции), то требования раздела 4 и пункта 5.1 настоящего соглашения на него не распространяются.

1.3 Если Поставщик не имеет сертификата соответствия системы менеджмента качества требованиям ISO 9001/ГОСТ Р ИСО 9001, то требования раздела 4 и пункта 5.1 настоящего соглашения на него могут не распространяться до момента сертификации или предъявления соответствующих требований со стороны Потребителя.

2 Сокращения и нормативные ссылки

2.1 В данном соглашении используются следующие сокращения:

СМК - система менеджмента качества;

APQP - планирование качества перспективной продукции;

FMEA - анализ видов и последствий потенциальных дефектов конструкции и процесса;

SPC - статистическое управление процессами;

MSA - анализ измерительных систем;

PPAP - процесс согласования производства части;

КИиМ – комплектующие изделия и материалы;

КПП – карта потока процесса;

ПУ – план управления;

ПЧР- приоритетное число риска;

Ср, Срк, Рр, Ррк – индексы воспроизводимости (возможностей) процесса;
См, Смк – индексы воспроизводимости оборудования;
GRR – сходимость и воспроизводимость;
ndc – число различных категорий (разрешающая способность).

2.2 В данном соглашении используются следующие понятия:

8D - процедура решения проблем.

PPM – количество несоответствующей продукции на 1 млн. выпущенной продукции.

Специальные процессы — процессы производства и предоставления услуг, результаты осуществления которых не могут быть верифицированы последующим мониторингом или измерениями.

Установочная партия – первая промышленная партия, изготовленная в период освоения производства по технической документации серийного или массового производства с целью подтверждения готовности производства к выпуску продукции с установленными требованиями и в заданных объемах.

Серийное производство – производство продукции по стабильной технологии отдельными партиями, но не в массовом количестве.

Корректирующее действие – действие, предпринятое для устранения причины обнаруженного несоответствия.

Коррекция – действие, предпринятое для устранения обнаруженного несоответствия.

Коррекция может осуществляться в сочетании с корректирующим действием.

Несоответствующая продукция - продукция не соответствует требованиям Потребителя (по комплектности, качеству, сопроводительной документации и т.п).

Поставщик – организация поставляющая КИиМ Потребителю

Потребитель - ООО «Макспром» ООО «Завод «Металлокомпенсатор» ООО «Компенсатор»

Идентификация – процедура, предполагающая маркировку и анкетирование сырья, материалов, комплектующих изделий и готовой продукции.

Прослеживаемость – способность проследить предысторию, использование или местонахождение продукции с помощью идентификации.

3 Требования к системе менеджмента качества Поставщика

Поставщик должен обеспечивать соответствие всех продуктов и процессов применимым законодательным и нормативным требованиям.

3.1 Поставщик должен разработать, ввести в действие и улучшать СМК, сертифицированную по ISO 9001 в органе по сертификации, имеющем аккредитацию, выданную Федеральной Службой по Аккредитации «Росаккредитация» или в органе по сертификации имеющем знак аккредитации признанного члена IAF MLA, если на иное нет уполномочивания потребителя, с конечной целью стать сертифицированным по IATF 16949.

3.2 Свидетельство наличия и функционирования СМК должно быть подтверждено третьей стороной (аккредитованным органом по сертификации). О дате окончания сертификата необходимо сообщить Потребителю не позднее, чем за 3 месяца до истечения. Новые сертификаты необходимо предоставлять Потребителю без затребования. Об отзыве сертификата необходимо сообщить незамедлительно.

3.3 В случае отсутствия у поставщика сертифицированной СМК, для получения возможности осуществления поставок Потребителю он обязан предоставить Потребителю соответствующий план подготовки организации к сертификации.

4 Действия до начала поставок

4.1 Планирование

При освоении новой номенклатуры изделий поставщик разрабатывает **График проекта (эквивалентный APQP)**, который согласовывается с предприятием.

Для каждого проекта назначается ответственный за проект со стороны предприятия и поставщика, согласовываются цели проекта, определяются ключевые вехи проекта.

Копия подписанного, утвержденного и согласованного Графика проекта направляется поставщиком на предприятие, где сохраняется в ОМТС. Данные и записи по результатам выполнения работ сохраняются у поставщика и направляются в адрес предприятия по требованию.

4.2 Анализ потенциальных дефектов (FMEA) для изделий и процессов Поставщика

4.2.1 При проведении FMEA необходимо проанализировать все входящие в состав изделия детали/компоненты и все технологические операции, и среду, в которой работает часть поставщика.

4.2.2 Потенциальные ошибки должны быть проанализированы и оценены по их значимости, вероятности возникновения и возможности их проявления. После получения экспертных оценок определяется приоритетное число риска (ПЧР). Граничное значение $ПЧР_{гр} = 100$. При $ПЧР > 100$ поставщик должен разработать и реализовать меры по снижению ПЧР. В случае невозможности снизить ПЧР требуется уведомить об этом Потребителя, согласовать с ним действия по нейтрализации и снижению рисков.

4.2.3 Анализ возможности возникновения и последствий потенциальных дефектов должен выполняться поставщиком как на стадии проектирования изделий и процессов, так и в рамках реализации принципа постоянных улучшений и проведения изменений в процессе, согласованных с Потребителем. Результаты анализа документируются руководства FMEA AIAG, если Потребителем не установлено иное.

4.3 Ключевые характеристики

Поставщик должен определить ключевые характеристики продукции и процесса, ожидаемый разброс которых может повлиять на качество поставляемой продукции.

4.3.1 Ключевые характеристики должны быть идентифицированы во всей конструкторской и технологической документации, путем их обозначения установленными символами.

4.3.2 Поставщик обязан обеспечить стабильное и управляемое состояние технологических процессов формирования ключевых характеристик (индекс воспроизводимости не ниже 1,33).

4.4 Карта потока процесса (КПП) или диаграмма потока процесса (ДПП)

4.4.1 Должна быть разработана карта потока процесса, графически описывающая последовательность технологических операций процесса производства.

4.4.2 КПП должна быть разработана поставщиком как для проведения FMEA процесса при проектировании, так и для приемки процесса производства в стадии подготовки к серийным поставкам.

4.4.3 Карта потока процесса должна содержать: перечень операций технологического процесса, включая операции входного контроля, перемещения/транспортирования, складирования, хранения, отбраковки, доработки, маркировки, упаковки и т.д.

4.4.4 На КПП должны быть обозначены все ключевые характеристики и операции.

4.5 Планы управления

4.5.1 Поставщик должен разработать планы управления для установочной партии и серийного производства продукции, поставляемой Потребителю. Форма плана управления не должна противоречить руководству APQP (AIAG).

4.5.2 План управления должен описывать полный комплекс мер управления (обеспечения качества) относящихся ко всем операциям процесса производства, включая изготовление (сборку), контроль, перемещение, хранение, а также доработку / ремонт и резервные меры управления.

4.5.3 Для согласования с потребителем представляются планы управления по процессам формирования ключевых характеристик и выходному (окончательному) контролю.

4.6 Производство установочной партии

4.6.1 Процесс приемки производства продукции у поставщика производится представителями Потребителя (при необходимости) на заключительной стадии подготовки производства при изготовлении установочной партии. Результаты приемки процесса производства дают возможность оценить:

- возможности воспроизводства ключевых характеристик;
- количественные мощности разработанного процесса производства;
- соответствие упаковочных материалов и методов упаковки, транспортировки, хранения и т.д.

4.6.2 Установочная партия должна производиться на промышленном оборудовании, оснастке и тем персоналом, который будет производить серийную продукцию.

4.6.3 Если потребителем не установлено иное, объем установочной партии должен составлять не менее 300 изделий (для штучной продукции). Для нештучной продукции продукт для РРАР должен быть отобран так, чтобы гарантировать, что он представляет собой установившееся состояние «процесса».

4.7 Статистическое управление процессами

4.7.1 Поставщик должен обеспечить управляемость операций воспроизводства ключевых характеристик изделий при помощи статистического управления процессами в соответствии с руководством SPC AIAG (актуальная версия)

4.7.2 SPC должно быть проведено на установочной партии как минимум по всем ключевым характеристикам (продукции и процесса), определенным Поставщиком.

4.7.3 Цель начального изучения процесса:

- определение стабильности процесса;
- определение индексов воспроизводимости.

4.7.4 Для оценки серийного процесса рассчитываются индексы C_p , C_{pk} – для стабильных процессов, P_p , P_{pk} – для нестабильных. Для оборудования - C_m , C_{mk} . Значения индексов воспроизводимости C_p , C_{pk} , P_p , P_{pk} , C_m , C_{mk} должны быть $> 1,33$. При меньших значениях требуются корректирующие мероприятия по улучшению процессов. До их выполнения должен быть организован 100% сдерживающий контроль.

4.8 Анализ измерительных систем

4.8.1 Методика проведения анализа измерительных систем (MSA) проводится в соответствии с требованиями руководства MSA AIAG (актуальная версия).

4.8.2 Средства измерения для оценки контроля ключевых характеристик, выбираются из условия, что погрешность составляет не более 10% от допуска на контролируемый параметр.

4.8.3 Минимальные требования для подтверждения соответствия измерительной системы:

Тип данных	Методика	Критерий
Количественные	Оценка сходимости и воспроизводимости методом «Средних и размахов» или ANOVA.	$GRR \leq 30\%$, $ndc \geq 5$
	Оценка смещения или линейности	Критерии в соответствии с руководством MSA AIAG
Альтернативные	Оценка сходимости и воспроизводимости методом «Теория обнаружения сигнала» или «Анализ таблиц сопряженности» или «Кривая пригодности калибра»	Критерии в соответствии с руководством MSA AIAG

4.9 Процесс одобрения производства

4.9.1 Поставщик должен провести процедуру одобрения производства (РРАР) до начала серийных поставок новой или модернизированной продукции в соответствии с уровнем

представления, указанным Потребителем. Целью является подтверждение возможности производства Поставщика выпускать продукцию, соответствующую заданным требованиям по качеству, срокам и объемам. Если другое не указано потребителем, уровень представления — 3.

Требования для различных уровней представления документов приведены в *Приложении 1*.

Для поставщиков с сертификацией ISO 9001/ ГОСТ Р ИСО 9001 допускается процесс одобрения продукта продукта без применения или с частичным применением методик AIAG. При этом одобрение продукта проводится на основании документов, подтверждающих готовность Поставщика к поставкам продукции в соответствии с требованиями потребителя.

5 Действия при серийных поставках

5.1 Обеспечение стабильности технологических процессов

5.1.1 Показатели стабильности процесса производства должны гарантировать качественное воспроизведение ключевых характеристик продукции. Для этого должен использоваться постоянный контроль технологического процесса, в соответствии с методологией статистического управления технологическими процессами (SPC).

5.1.2 На стадии серийных поставок поставщик должен обеспечить показатели стабильности технологического процесса со значением текущих индексов воспроизводимости C_p , C_{pk} не менее 1,33.

5.1.3 Поставщик должен проводить ежегодную аттестацию специальных процессов на подтверждение способности выпускать годную (качественную) продукцию. Данные о таких проверках должны сохраняться. Поставщик должен предоставлять «Потребителю» перечень специальных процессов и график проведения их аттестации.

Поставщик должен вести записи, подтверждающие соблюдение требуемых параметров специальных процессов.

5.2 Требования к лабораториям

5.2.1 Внешняя лаборатория, оказывающая услуги Поставщику, должна быть аккредитована по ИСО/МЭК 17025.

5.3 Требования к средствам контроля и измерений

5.3.1 Поставщик должен использовать средства измерения, необходимые для обеспечения свидетельства соответствия продукции установленным требованиям.

5.3.2 Средства измерения должны быть:

- откалиброваны или поверены в установленные периоды времени или непосредственно перед их применением;

- идентифицированы с целью установления статуса калибровки или поверки;

- защищены от несанкционированных регулировок, которые бы сделали результаты измерения недействительными.

5.3.3 Записи результатов калибровки должны поддерживаться в рабочем состоянии.

5.3.4 Использование любого не калиброванного или не поверенного в установленные сроки средства измерения не допускается.

5.3.5 В случае, если обнаружено, что средства измерения не соответствуют требованиям, Поставщик должен оценить и зарегистрировать правомочность предыдущих результатов измерения. Поставщик должен предпринять соответствующие действия в отношении таких средств и любой измеренной продукции и уведомить Потребителя о поставке продукции или материала сомнительного статуса, если поставка была уже осуществлена. Продукция сомнительного статуса, находящаяся на хранении у Потребителя, изолируется и перепроверяется представителями Поставщика.

5.4 Требования к оборудованию

5.4.1 Поставщик должен проводить диагностику, предупредительное обслуживание и ремонт оборудования с целью недопущения его отказов путем прогнозирования и устранения причин.

5.4.2 Поставщик должен периодически проводить проверку оборудования и оснастки на технологическую точность.

5.5 Идентификация и прослеживаемость продукции

5.5.1 Поставщик должен создать систему идентификации и прослеживаемости на всех стадиях жизненного цикла продукции, т.к. данная система способствует снижению уровня дефектности.

5.5.2 Материалы и изделия должны быть идентифицированы для исключения беспорядка и перемешивания. С этой целью должны быть использованы различные организационные и технические решения. Номера партий или другая информация должны быть указаны непосредственно на изделии либо в сопроводительной документации. Кроме того, номера партий указываются в документах по качеству (сертификате качества, протоколах результатов анализа и др.).

5.6 Решение проблем

5.6.1 Поставщик должен иметь действующую систему предотвращения поставок несоответствующей продукции.

5.6.2 Продукция с не идентифицированным или сомнительным статусом должна квалифицироваться как несоответствующая продукция.

5.6.3 В случае обнаружения на входном контроле у потребителя или возникновении в процессе производства проблемы с поставленной продукцией, в адрес Поставщика направляется извещение и акт о ненадлежащем качестве продукции.

5.6.4 В случае возникновения проблем по качеству и поставке поставщика потребитель определил критерии и действия по эскалации:

	Случаи возникновения проблем по качеству и поставке поставщика	Действия по эскалации					
		100 % входной контроль	8D	Внеплановый аудит стороны	Режим контроля и поставки I уровня	Режим контроля и поставки II уровня	Пересмотр объемов закупок в сторону снижения или передача объемов закупок альтернатив. поставщику
Проблемы по качеству продукции							
1	Единичный случай дефекта по качеству на входном контроле	X	X				
2	Повторный случай дефекта по качеству на входном контроле	X	X	X			
3	Систематически повторяющийся дефект по качеству на входном контроле (3 раза и более в теч. месяца)	X	X		X		X
4	Претензия по качеству изделия от конечного потребителя	X	X			X	X

Проблемы по количеству продукции							
5	Единичный случай срыва поставок по количеству	X	X				
6	Повторный случай срыва поставок по количеству	X	X	X			
7	Систематически повторяющиеся случаи срыва поставок по количеству (3 раза и более в теч. месяца)	X	X		X		X
Пересортица продукции							
8	Единичный случай срыва поставок по пересортице	X	X				
9	Повторный случай срыва поставок по пересортице	X	X	X			
10	Систематически повторяющиеся случаи срыва поставок по пересортице (3 раза и более в теч. месяца)	X	X		X		X
Проблемы по срокам поставки продукции							
11	Единичный случай срыва сроков поставок	X	X				
12	Повторный случай срыва сроков поставок	X	X	X			
13	Систематически повторяющиеся случаи срыва сроков поставок (3 раза и более в теч. месяца)	X	X		X		X

Несоответствующая продукция или несоответствующий процесс (поставка) у Поставщика должны быть проанализированы с помощью методики пошагового решения проблемы 8D для устранения коренной причины несоответствия и предотвращения проблемы.

5.6.5 Метод 8D предполагает соблюдение определенной последовательности шагов в процессе решения проблемы. Каждый шаг этого процесса обозначается буквой D, что обозначает «дисциплина» (или этап). Каждый шаг имеет вход и выход. Выход одного шага становится входом следующего.

Выполнение процесса решения проблем «8D» осуществляется в три этапа:

Этапы	Заполненные разделы (шаги) отчета	Сроки направления отчета с момента получения рекламации/запроса	Версии отчета
1	с D1 по D3	не позднее 48 часов	I
2	с D4 по D5	не позднее 14 дней	II
3	с D6 по D8	не позднее 30 дней (если иное не согласовано с Потребителем)	III

Форма Отчета по решению проблемы 8D представлена в Приложение 5.

Отчет по решению проблемы 8D по мере его заполнения на разных этапах процесса решения проблем направляется в установленные сроки согласно таблице выше и направляется Потребителю.

Все отклонения от запланированных (целевых) сроков выполнения 8D согласовываются с Потребителем. Отчет 8D считается закрытым, когда все этапы (шаги D1 и D8) согласованы со стороны Потребителя.

5.6.6 Поставщик определяет и сообщает «Потребителю» контактное лицо (ФИО, должность, почтовый и электронный адрес) по обмену информацией о поставках, возникновении несоответствий, выполнении корректирующих действий.

5.7 Режим контролируемой поставки

5.7.1 По требованию Потребителя поставщик должен ввести режим контролируемой поставки с повторным дополнительным контролем изготовленной продукции, имеющей претензии по качеству. В режиме контролируемой *поставки I* дополнительный контроль проводится силами поставщика.

В режиме контролируемой *поставки II* дополнительный контроль проводится третьей стороной, предложенной Потребителем.

5.8 Мониторинг качества поставок

5.8.1 Уровень дефектности по каждому Поставщику определяется как отношение общего количества несоответствующих изделий к общему объему поставки данного Поставщика, умноженное:

- для штучной продукции на 1000000;
- для нештучной продукции на 100.

5.8.3 Поставщики должны стремиться к достижению бездефектных поставок («ноль дефектов»). Поскольку таких показателей невозможно быстро достичь, Покупатель и Поставщик согласовывают верхнюю границу уровня дефектности (соглашение об уровне дефектности, Приложение 2).

5.8.4 Удерживание в установленных рамках не освобождает Поставщика от ответственности за дефекты и претензии по поводу возмещения убытков в результате дефектных поставок, а также от обязанности применения постоянных процедур по улучшению качества.

5.8.5 В случае превышения Поставщиком согласованной верхней границы уровня дефектности, Покупатель оставляет за собой право в дальнейшем на снижение объема заказа, отказ от исполнения договора и расторжение его в одностороннем внесудебном порядке.

5.9 Аудиты поставщиков

5.9.1 В рамках мониторинга Поставщика и оценки соответствия его деятельности предъявляемым требованиям Потребителя, последний имеет право проводить аудит системы менеджмента качества, процессов и продукта поставщика (после предварительного уведомления).

5.9.2 Поставщик предоставляет Потребителю доступ во все производственные и складские помещения, а также возможность ознакомления с документами относительно качества и производства продукции. Потребитель должен сообщить Поставщику о результатах аудита.

5.9.3 В случае, если по результатам аудиторской проверки выявлены несоответствия требованиям Потребителя, поставщик обязан разработать план корректирующих мероприятий и направить его в адрес Потребителя в течение 2-х недель после получения отчета по результатам аудита.

5.10 Требования к чистоте

5.10.1 Обязательное требование Потребителя — необходимость поддержания поставщиком чистоты и порядка в производственных помещениях (по основным этапам изготовления продукции, поставляемой Потребителю, включая складские помещения для хранения материалов комплектующих изделий и готовой продукции).

Чистота производственных помещений отслеживается Потребителем в ходе проведения аудитов Поставщика.

5.11 Обучение персонала

5.11.1 Поставщик должен гарантировать, что только обученный и квалифицированный персонал вовлечен в процессы проектирования и производства продукции. Персонал должен быть обучен действующим версиям процессов. Приоритеты при выборе направлений для обучения должны отдаваться повышению квалификации и приобретению знаний в области качества, включая статистические методы и их использование.

5.12 Уведомление потребителя об изменениях

5.12.1 Поставщик должен заблаговременно уведомить и согласовать с Потребителем все изменения в проекте и в процессе производства продукции, которые могут оказать влияние на качество продукта.

5.12.2 Каждое изменение должно быть зафиксировано в журнале состояния продукта либо процесса с обязательным указанием характера изменений, сроков.

5.13 Коммуникации

5.13.1 Поставщик должен определить и предоставить перечень контактных лиц, гарантирующий возможность оперативной связи с ними для решения возникающих вопросов.

5.13.2 Перечень контактных лиц от Потребителя приведен в Приложении 3.

5.13.3 Способами связи, включая связь при чрезвычайных обстоятельствах, являются телефон, факс, электронная связь (e-mail).

5.13.4 Поставщик должен в течение суток предупредить Потребителя, если существует риск невыполнения обязательств договора на поставку продукции.

5.14 Специфические требования

5.14.1 В случае выставления автосборочными предприятиями специфических требований Потребитель доводит их до своих Поставщиков. Поставщики обязаны разработать план мероприятий по реализации данных требований.

6. Улучшения

6.1 Применение метода защиты от ошибок

6.1.1 Поставщик должен применять метод защиты от ошибок для бесперебойного обеспечения материалами, непрерывности производственного процесса и идентификации продукции. Поставщик должен внедрить метод защиты от ошибок, гарантирующий, что ошибки выявляются и исправляются до того, как они становятся дефектами.

Приложение 1 Требования для различных уровней представления РРАР

№ уровня	Состав комплекта РРАР
Уровень 1	Только заявка. Для продуктов, определяющих внешний вид, дополнительно отчет о согласовании внешнего вида.
Уровень 2	Заявка с образцами продукта и ограниченным набором подтверждающих данных
Уровень 3	Заявка с образцами продукта и полным набором подтверждающих данных
Уровень 4	Заявка и другие свидетельства, установленные потребителем.
Уровень 5	Заявка с образцами продукта и полный набор подтверждающих данных, проверенных в организации на месте производства.

Требования к сохранению/представлению свидетельств РРАР Потребителя

Свидетельства РРАР	Уровни представления свидетельств				
	1	2	3	4	5
1. Заявка на одобрение производства АК	S	S	S	S	R
Контрольный листок требований к нештучной продукции	S	S	S	S	R
2. Проектные данные	R	S	S	*	R
2.1 Для собственных компонентов/ деталей	R	R	R	*	R
2.2 Для всех прочих компонентов/деталей	R	S	S	*	R
3. Документация по техническим изменениям, если такая имеется	R	S	S	*	R
4. DFMEA-конструкции	R	R	S	*	R
5. Карты потока процесса	R	R	S	*	R
6. PFMEA-процесса	R	R	S	*	R
7. План управления	R	R	S	*	R
8. Исследование MSA	R	R	S	*	R
9. Результаты измерений	R	S	S	*	R
10. Результаты испытаний материалов, технических характеристик	R	S	S	*	R
11. Первоначальное исследование процессов	R	R	S	*	R
12. Документация специализированной лаборатории	R	S	S	*	R
13. Отчет о согласовании внешнего вида (AAR), если необходимо	S	S	S	*	R
14. Образец продукции	R	S	S	*	R
15 Контрольный образец	R	R	R	*	R
16 Средства контроля	R	R	R	*	R
17. Данные о соответствии особым требованиям потребителя : - свидетельства одобрения производств поставщиков	R	R	S	*	R

Условные обозначения:

R – Поставщик должен сохранять документацию на соответствующих производственных площадках и сделать ее доступной по требованию Потребителя

S – Организация должна предоставить в адрес Потребителя и сохранить копию данных и документации на соответствующих производственных площадках

*– Организация должна сохранять документацию на соответствующих производственных площадках и представить ее Потребителю по требованию

Приложение 2

СОГЛАШЕНИЕ ОБ УРОВНЕ ДЕФЕКТНОСТИ ПОСТАВОК

«Поставщик» по отношению к «Потребителю» обязан стремиться к достижению цели «Ноль дефектов». В качестве промежуточной цели до достижения цели «Ноль дефектов», «Покупатель» согласует с «Поставщиком» ограниченные во времени верхние пределы уровня дефектности.

Не превышение установленных границ не освобождает «Поставщика» от обязанности обрабатывать все рекламации, а также от проведения процесса непрерывного улучшения.

1. Область применения

Данное соглашение об уровне дефектности распространяется на все изделия (материалы), которые «Покупатель» заказывает у «Поставщика» в рамках данного договора.

2. Верхние пределы уровня дефектности

Верхние пределы уровня дефектности согласованы следующим образом:

- в состоянии поставки

С даты 01.08.2017г. действует верхний допустимый уровень дефектности 50 ppm /(%)

3. Указания для расчета

Уровень дефектности по каждому Поставщику определяется как отношение общего количества несоответствующих изделий к общему объему поставки данного Поставщика, умноженное:

- для штучной продукции на 1000000;

- для нештучной продукции на 100.

4. Обмен информацией по качеству

Уровень дефектности устанавливается Потребителем как минимум, ежегодно. Статистика сообщается Поставщику раз в квартал.

5. Превышение верхней границы для уровня дефектности

Уровень дефектности не должен превышать верхнюю границу. Если верхняя граница для уровня дефектности превышает «Поставщик» в короткие сроки должен ввести дополнительные корректирующие мероприятия и доказать их эффективность. Покупатель должен быть проинформирован об этом.

Приложение 3

Перечень контактных лиц Потребителя

ОМТС (отдел материально технического снабжения)	
ФИО	Жданова Анна Ильдусовна
Должность	Начальник ОМТС
Номер рабочего телефона	(347) 295- 94- 31 доп.138
E-mail	omts@maksprom.com
ОТК (отдел технического контроля) - качество при входном контроле	
ФИО	Савченко Евгений Александрович
Должность	Заместитель директора по качеству
Номер рабочего телефона	(347) 295- 94- 28 доп.152
E-mail	otk@maksprom.com

Приложение 4 (Аннулировано)

Приложение 5

Отчет по решению проблемы 8D			
D0. ПОЯВЛЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ (Заполняется потребителем)			
Дата открытия 8D			
Поставщик		Первичное описание проблемы	
Потребитель			
Основание (Входящий документ, дата)		Примечания	
D1. ФОРМИРОВАНИЕ КОМАНДЫ (первым указывается лидер команды)			! Срок D1-D3 не позднее 48ч.
D2. ПОДРОБНОЕ ОПИСАНИЕ ПРОБЛЕМЫ			! Срок D1-D3 не позднее 48ч.
D3. СРОЧНЫЕ ДЕЙСТВИЯ			! Срок D1-D3 не позднее 48ч.
Действие		Ответственный/ Дата	Результаты / Дата
! 1-й ОТЧЕТ (D1-D3) направить потребителю не позднее 48 ч. с момента открытия 8D, по эл. адресу: smk@maksprom.com !			
D4. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРИЧИН:			! Срок D4-D5 не позднее 14 дней
D5. РАЗРАБОТКА КОРРЕКТИРУЮЩИХ ДЕЙСТВИЙ			! Срок D4-D5 не позднее 14 дней
Корректирующие действия		Ответственный	Дата выполнения
! 2-й ОТЧЕТ (D4-D5) направить потребителю не позднее 14 дней с момента открытия 8D, по эл. адресу: smk@maksprom.com !			
D6. ВНЕДРЕНИЕ КОРРЕКТИРУЮЩИХ ДЕЙСТВИЙ			! Срок D6-D8 не позднее 30 дней
Корректирующие действия		Отметка о выполнении	
D7. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ КОРРЕКТИРУЮЩИХ ДЕЙСТВИЙ			! Срок D6-D8 не позднее 30 дней
Метод оценки корректирующих действий	Ответственный за проведение оценки	Дата оценки (план/факт)	Заключение о результативности (результативно/ не результативно)
D8. ЗАКРЫТИЕ			! Срок D6-D8 не позднее 30 дней
Дата закрытия		Подпись лидера команды	
! 3-й ОТЧЕТ (D6-D8) направить потребителю не позднее 30 дней с момента открытия 8D, по эл. адресу: smk@maksprom.com !			

Примечание: этапы D1-D8 заполняются поставщиком

7. Лист регистрации изменений

№ редак- ции	Заменяемые страницы	Извещение о внесении изменения (изв. № и дата выпуска)	Изменения/проверку провел			
			Должность	Фамилия	Подпись	Дата
1	2	3	4	5	6	7
1	1,22	№03.18 от 20.02.18г	Руководитель группы СМК	Корнева Е.В.		20.02.18
2	1,4,8,9,10,13,16, 17,22,23,24,25	№03.19 от 15.02.19г.	Ведущий инженер по качеству	Мерешкина Е.Н.		15.02.19
3	Все	№18-19 от 18.11.19г.	Ведущий инженер по качеству	Мерешкина Е.Н.		18.11.19
4	Все	№07-22 от 08.06.22г.	Ведущий инженер по качеству	Мерешкина Е.Н.		08.06.22