## 

## 

**УТВЕРЖДЕН**

Приказом ООО «УК «Татнефть-Нефтехим»

от 18.07.2022

№590/1.1-3-ПрПД-НХ

**М Е Т О Д И К А П Р Е Д П Р И Я Т И Й**

**МЕТОДИКА РЕШЕНИЯ**

**ПРОБЛЕМ 8D**

**М-12-2022**

****

**Предисловие**

1 Методика разработана отделом системы менеджмента качества и аудита (ОСМКиА) ООО «УК «ТН-НХ» (руководитель разработки – начальник ОСМКиА ООО «УК «ТН-НХ» Степанова Л.В. (тел.72-04), разработчик – инженер по качеству ОСМКиА ООО «УК «ТН-НХ» Ганихина Н.В. (тел.67-17).

2 Курирует заместитель генерального директора ООО «Татшина» по производству и реализации.

3 Методика разработана с учётом требований IATF 16949, ГОСТ РВ 0015-002, требований автозаводов-потребителей шинной продукции:

|  |  |
| --- | --- |
| **IATF 16949** | **ГОСТ РВ 0015-002** |
| **10.2. –** Несоответствия и корректирующие действия | **10.2, 10.2.1.** – Несоответствия и корректирующие действия |
| **10.2.3 -** Решение проблем | **10.2, 10.2.1, 10.2.3.** – Корректирующие действия |
| **10.2.6** – Анализ претензий потребителей и исследований отказов в сфере эксплуатации |  |

4 Методика разработана взамен М-ШК-12-2018 «Методика решения проблем 8D (редакция 4).

5 Периодичность проверки методики на актуальность – не реже одного раза в три года.

**1 Область применения**

1.1 Цель настоящей методики - установить единый порядок действий применения метода 8D при решении внешних и внутренних проблем по качеству шинной продукции, процессов изготовления и логистических операций по поставке шин.

1.2 Настоящая методика распространяется на деятельность:

- шинных заводов: заместителя директора по качеству, Представителя потребителя, Уполномоченного по безопасности продукции, ОК, подразделений, участвующих в решении проблем;

- ООО «НТЦ «Кама» (далее НТЦ «Кама»): КТОЛШ, КТОГШ, подразделений, участвующих в решении проблем;

- ООО «ТД «Кама» (далее ТД «Кама»): заместителя директора по логистике, ЦОП, ОК, ОЛ, подразделений, участвующих в решении проблем.

1.3Нормативные ссылки, перечень сокращений приведены в приложении А.

**2 Термины и определения**

2.1 **8D (8 Disciplines / 8 Дисциплин) –** метод командного решения проблем, который используется для того, чтобы определить, сформулировать, устранить проблемы качества, а также исключить их повторение.

2.2 **«Извлеченные уроки» (база опыта)** – знания, полученные из опыта (удачного или неудачного), для улучшения деятельности в будущем.

*Примечание: для создания базы опыта рекомендуется размещать материалы по решению внутренних и внешних проблем (отчеты 8D, PDCA, планы корректирующих/предупреждающих мероприятий по дефектам претензионных шин, внутренним дефектам полуфабрикатов и готовой шинной продукции) на портале KAMA TYRES в одном месте (п.4.4).*

2.3 **Несоответствие** – невыполнение установленного требования к качеству продукции и услуг (пересортица, несоответствие объемов поставки), процессов изготовления.

2.4 **Окончательные корректирующие действия –** действия, предпринятые для устранения или снижения влияния причины существующего несоответствия.

2.5 **Отчет 8D** – это форма, которая помогает команде систематизировать действия по решению проблемы с помощью точного определения и полного анализа.

2.6 **Проблема –** ситуация, при которой ожидаемый уровень выполнения определенной работы (норматива) не достигается, и причина невыполнения этого норматива неизвестна.

2.7 **Повторное несоответствие –** несоответствие, выявленное повторно на продукцию, изготовленную в течение 12 месяцев от даты подтверждения результативности корректирующих (окончательных) мероприятий.

2.8 **Потенциальная причина** – возможная причина возникновения проблемы.

2.9 **Потребитель** - автозавод, которому поставляются шины, изготавливаемые шинными заводами предприятий KAMA TYRES, или организация, для которой изготавливаются шины по особым условиям (off-take).

2.10 **Срочные сдерживающие действия** – действия, которые предотвращают влияние проблемы до тех пор, пока не будут реализованы окончательные корректирующие действия.

Определение терминов приведены:

**-** **«Ответственный специалист предприятия»** - СТП-15;

**- «Представитель потребителя»** -П-ШК-14;

**- «Коренная причина»** -СТП-36;

**- «Уполномоченный по безопасности продукции»** - П-16;

- **«Претензия/рекламация»** - СТП-15.

**3 Общие положения**

3.1 Основная цель метода 8D - улучшение качества продукта/услуги/процесса.

Методика 8D направлена на рассмотрение несоответствий в команде для исключения их повторного возникновения.

Последовательность и сроки реализации представлены на рис.1.

Сроки реализации этапов, установленные автозаводами - потребителями шин, указаны в Приложении Б, отклонения по срокам согласовываются с потребителем письменно за подписью Представителя потребителя, согласование переноса сроков инициирует руководитель команды. Отклонения по срокам при составлении отчетов 8D по внутренним проблемам, согласовываются с заместителем директора по качеству (для ПАО «НКШ», ООО «НЗГШ») заместителем директора по логистике (для ОЛ, ЦОП ООО «ТД «Кама»).

.

3.2 Основные преимущества данного метода работы над несоответствиями:

- глубина изучения проблемы возникновения несоответствия;

- межфункциональная командная работа по внедрению корректирующих мероприятий.

3.3 Применение методики 8D:

- проблемы, возникающие у потребителя – автозавода (претензии/рекламации) при поставке, приёмке и монтаже шин («0» пробег), при эксплуатации в гарантийный период транспортного средства;

- проблемы в эксплуатации на вторичном рынке в период гарантийного срока службы шины;

- внутренние проблемы с качеством выпускаемой продукции (СТП-55);

- проблемы при поставке готовой продукции (логистические операции) (СТО-ТД-04).

***!*** *Для всех претензий/рекламаций по качеству шинной продукции, поступивших от комплектующих автозаводов, применение методики 8D обязательно. Применение методики 8D для претензий/рекламаций по количеству и ассортименту, а также сопроводительной документации от комплектующих автозаводов осуществляется по требованию автозавода.*

3.4 Рассмотрение внешних проблем по качеству шинной продукции, возникающие у потребителя.

3.4.1 Претензии/рекламации по качеству шинной продукции поступают в адрес ОК ТД «Кама». Действия по рассмотрению претензий/рекламаций по качеству шин осуществляются в порядке, установленном в СТП-15.

3.4.2 Порядок действий при рассмотрении претензий/рекламаций по качеству поставок продукции, поставляемой на комплектацию ф. Форд, и разработки отчета 8D установлен в И-ШК-06.

3.4.3 Отчеты 8D (в установленные сроки) с заполненными соответствующими этапами, с приложенными подтверждающими документами вносятся в базу данных 1С:УПП (СТП-15) ответственным специалистом предприятия.

3.4.4 Отчёты 8D (в случает отсутствия у потребителя своего портала) направляются ОК ТД «Кама» в адрес потребителя в сроки, установленные потребителем, отправка осуществляется через базу 1С:УПП. В случае направления по электронной почте копия письма сохраняется в базе 1С:УПП.

3.4.4.1 При наличии у потребителя своего портала, действия по заполнению отчетов 8D осуществляются в порядке, установленном в СТП-15.

ОК ТД «Кама» контролирует своевременное заполнение этапов и прикрепление отчетов 8D на портале, а также принятие отчетов 8D потребителями.

3.5 Рассмотрение внешних проблем по вине логистических операций, возникающих у потребителя в ходе доставки и приемки продукции.

3.5.1 Работа с претензиями/рекламациями по качеству продукции, претензиями/рекламациями по количеству, ассортименту и сопроводительной документации от комплектующих автозаводовосуществляется согласно п.п. 3.4.1, 3.4.3, 3.4.4. Работа с претензиями/рекламациями по количеству, ассортименту и сопроводительной документации по шинам, поставляемым для вторичного рынка осуществляется согласно СТО-ТД-04. Претензии/рекламации поступают в адрес ОЛ ТД «Кама».

3.6 Рассмотрение внутренних проблем с качеством выпускаемой продукции.

3.6.1 Требования по применению методики 8D при внутренней проблеме по качеству установлены в соответствующих локальных нормативных актах:

- по результатам мониторинга и анализа выполнения контрольного задания по качеству выпускаемой шинной продукции – в СТП-55;

- при отрицательных результатах окончательного контроля и испытаний готовой продукции – в СТП-65.

При отсутствии требований в ЛНА инициирование применения методики 8D осуществляется заместителем директора по качеству шинного завода, заместителем директора ООО «ТД «Кама» по логистике (п. 4.1).

3.7 Доведение планов мероприятий, разработанных в рамках работ по методике 8D, до специалистов и подразделений, ответственных за их выполнение, контроль и мониторинг их выполнения осуществляет ОК шинных заводов, ОЛ, ЦОП ТД «Кама» (по принадлежности отчетов).

3.8 Координацию работ по формированию отчетов 8D согласно претензиям/рекламациям, поступающим от комплектующих автозаводов, осуществляет Представитель потребителя (П-ШК-14).

Для ПАО «КамАз» - Представитель потребителя является руководителем всех проектов 8D, должен контролировать ход внедрения проектов 8D и быть осведомлен о сроках и статусе выполнения каждого этапа.

**4 Организация работ по применению методики 8D.**

4.1 Ответственные за применение методики 8D представлены в таблице 1.

Т а б л и ц а 1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Предприятия | Внешние проблемы по качеству продукции по требованию потребителей | Внутренние проблемы  по качеству | Услуги по поставке (количество, ассортимент, сопроводительная документация) |
| СТП-15, СТО-ТД-04 | СТП-55, СТП-65 | СТО-ТД-04 |
| Шинные заводы | Заместитель директора по качеству  ! *Представитель потребителя для рекламаций, полученных от ПАО «КамАЗ»* | Заместитель директора по качеству | - |
| ТД Кама | Заместитель директора по логистике | Заместитель директора по логистике | Заместитель директора по логистике |

4.2 По завершению работ команда оформляет Отчет 8D (далее Отчет) по форме Приложения В или по форме, установленной потребителем.

***!*** *Для комплектующих автозаводов отчет дополнительно согласовывается с Представителем потребителя (по принадлежности несоответствия), Уполномоченным по безопасности продукции (только в отношении специальных характеристик, влияющих на безопасность продукции и выполнение нормативных правовых требований).*

4.3 Отчет считается закрытым после реализации всех указанных мероприятий и подтверждения их результативности.

4.3 1 Период, в течение которого оценивается результативность корректирующих действий должен составлять (с даты внедрения мероприятия):

- не менее 3-х месяцев с даты внедрения мероприятия (для продукции, поставляемой на АвтоВаз);

- не менее 20 рабочих смен с возможным увеличением до 3-х месяцев в отношении дефектов, влияющих на безопасность персонала и потребителя продукции (для продукции, поставляемой на ПАО «Камаз» и другие предприятия).

4.4 Для формирования базы опыта, отчеты необходимо располагать на портале:

- по ПАО «НКШ»: Портал КАМА TYRES\ ПАО НКШ\ Отдел качества;

- по ООО «НЗГШ»: Портал КАМА TYRES\ ООО НЗГШ\ Отдел качества.

- по ООО «ТД «Кама»: Портал КАМА TYRES\ ООО ТД Кама\ База опыта (PDCA, 8D).

При формировании Отчетов рекомендуется использовать базу опыта («извлеченных уроков») предприятий КТ (п.2.2). Доступ к базе опыта предоставляется специалистам предприятий КТ по запросу.

4.5 Регистрацию Отчетов с присвоением идентификационного номера, контроль выполнения сроков этапов 8D осуществляют ОК шинных заводов, ЦОП ТД «Кама» (по принадлежности отчета) в журнале регистрации Отчетов. Журнал регистрации Отчетов ведется по форме Приложения Д.

4.6 В случае повторного появления претензии/рекламации/внутреннего брака, заместитель директора по качеству шинного завода, заместитель директора ТД «Кама» по логистике (по принадлежности):

- обеспечивают (инициирует) проведение внеплановой валидации технологических процессов (СТП-45);

- определяют необходимость и инициирует открытие нового Отчета с пересмотром корректирующих действий.

4.7 При необходимости, по решению заместителя директора шинного завода по качеству, заместителя директора ТД «Кама» по логистике рассмотрение повторного несоответствия эскалируется на более высокий уровень: исполнительного директора предприятия, главного конструктора, исполнительного директора НТЦ «Кама», заместителя генерального директора «Татшина» по производству и реализации.

4.8 Результативность предпринятых мер по Отчетам рассматривается на совещании по результатам мониторинга претензий/рекламаций при заместителе директора шинного завода по качеству (СТП-15), заместителе директора ТД «Кама» по логистике (СТО-ТД-04), Днях качества (СТП-ШК-16).

**5 Этапы методики 8D**

Описание этапов соответствует типовой форме отчета 8D по Приложению 3 (форме отчета 8D).

**5.1** **D0 Формирование команды.**

5.1.1 Команда должна формироваться из специалистов разных подразделений в зависимости от типа проблемы. Для всестороннего исследования проблемы рекомендуется подбирать опытных и авторитетных представителей с навыками решения проблем и знанием 8D подхода.

Команда 8D назначается приказом директора по шинному заводу, ТД «Кама» в срок до 15 января текущего года. Ответственные за оформление приказа - начальник ОК шинных заводов, ОЛ, ЦОП ТД «Кама» соответственно. Приказом определяется состав и руководитель команды, регламент работы команды с указанием ответственности (оформление отчета, контроль выполнения намеченных действий и т.д.).

5.1.2 В команду включаются:

- по шинным заводам: специалисты ОК, специалисты цеха, имеющие полное представление о продукции и процессе. При необходимости для работы в команде могут привлекаться специалисты НТЦ «Кама», ТД «Кама», представители обслуживающих предприятий НМЗ, ЭШС и рабочие, участвующие в соответствующих процессах.

В случае выявления повторного несоответствия в работе команды обязательно участие специалистов НТЦ «Кама» (КТОЛШ, КТОГШ).

- по ТД «Кама»: ЦОП, ОЛ, ОК. При необходимости для работы в команде могут привлекаться специалисты других подразделений ТД «Кама», предприятий КТ.

5.1.3 Приказ обновляется в течение года по мере необходимости.

**5.2 D1 Детальное описание проблемы**.

5.2.1 Цель этапа:

- точное и однозначное формулирование проблемы,

- добиться одинакового понимания проблемы с потребителем.

5.2.2 На данном этапе собирается и анализируется следующая информация:

- описание проблемы;

- количество несоответствующих изделий (масштаб проблемы);

- как и когда было выявлено несоответствие;

- кто из потребителей выявил несоответствие;

- связь с предыдущей подобной проблемой (при наличии);

- результаты конструктивного анализа среза и результаты ФМП дефектной продукции;

- другая информация, которая может помочь в описании проблемы.

5.2.3 Определяется значимость несоответствия, последствия от претензии/рекламации его влияние на безопасность продукции (потребителя). От того, насколько правильно будет описано несоответствие, в дальнейшем будет зависеть точность определения коренной причины и корректирующих действий. Если несоответствие, видимое прикладываются фотографии.

5.2.4 При необходимости (при наличии требований потребителя) правильность заполнения информации согласовывается с потребителем.

5.2.5 Результаты проделанной работы на данном этапе заносятся в Отчет.

**5.3** **D2 Анализ аналогичных изделий**.

5.3.1 Цель этапа – определить перечень изделий (продукции), на которых может проявляться подобное несоответствие.

5.3.2 Должны быть рассмотрены изделия, имеющие аналогичную конструкцию или выполненные по подобной технологии, в тот же период, из того же материала и другие изделия (продукция), на которых потенциально может проявиться такое же несоответствие.

5.3.3 Результаты проделанной работы на данном этапе заносятся в Отчет.

**5.4** **D3 Анализ причины не обнаружения несоответствия**.

5.4.1 Цель этапа – обнаружить потенциальные причины не обнаружения несоответствия.

5.4.2 Устанавливаются все потенциальные причины, которые могут объяснить возникновение несоответствия. Необходимо понять и определить:

- где, как и почему появляется несоответствие;

- в какой момент и на каком этапе производственного процесса несоответствие должно было быть обнаружено;

- как часто возникает несоответствие;

- почему несоответствие не было выявлено (таким образом, найти ошибки или отклонения в процессе отслеживания качества);

- нет ли ошибок в КД, ТД, регламентирующих и рабочих документах, технологиях производства и контроля;

- позволяют ли документы — это обнаружить.

5.4.3 На данном этапе рассматриваются карты DFMEA, PFMEA, ПУ и другие рабочие документы (ТИ и др). Могут применяться базовые инструменты анализа:

- метод «5 почему» (СТП-36);

- диаграммы Парето и Исикавы, расслоение, диаграммы разброса и т.д. (СТП-36);

- SPC-анализ статистических данных процесса;

и т.п.

5.4.4 При необходимости по причине не обнаружения несоответствия должны быть разработаны мероприятия и учтены при формировании окончательного плана действий этап D6, включая проведение DFMEA, PFMEA, актуализацию ПУ, ТИ.

5.4.5 При повторном несоответствии на данном этапе проводится проверка 8D, где проверяется выполнение мероприятий, запланированных в предыдущем Отчете 8D и их результативность. По результатам оформляется отчет в произвольной форме. Отчет подписывается руководителем команды и прикладывается к Отчету 8D.

5.4.6 Результаты проделанной работы на данном этапе заносятся в Отчет.

**5.5** **D4 План срочных сдерживающих действий.**

5.5.1 Цель этапа – внедрение предварительных незамедлительных действий для предотвращения поставки несоответствующих изделий (продукции) потребителю (внутреннему и внешнему).

5.5.2 Срочные меры должны быть применены к изделиям, находящимся:

- в цехе;

- на складе готовых изделий (продукции);

- в пути и на складе потребителя.

5.5.2.1 Такими действиями могут быть:

- усиление контроля процесса изготовления;

- 100% проверка готовых изделий (продукции), находящихся на складах и в цехе;

- извещение потребителя о возможных несоответствующих изделиях (продукции) и т.д.

5.5.3 Основные шаги реализации этапа:

- определение и выбор срочных сдерживающих действий;

- разработка плана действий и его реализации.

5.5.4 Сдерживающие меры действуют до момента устранения коренной причины проблемы, реализации «Плана окончательных действий» по этапу D6 и получения подтверждения его эффективности.

5.5.5 Результаты проделанной работы на данном этапе заносятся в Отчет.

5.5.6 Отчет с заполненными этапами D4 вносится в базу данных 1С:УПП (СТП-15) ответственным специалистом предприятия и при необходимости (по требованию потребителя) специалист ОК ТД «КАМА» направляет Отчет потребителю в установленные сроки с момента получения запроса на проведение процедуры 8D.

**5.6** **D5 Анализ причин возникновения несоответствий**.

5.6.1 Цель этапа – определить коренную причину несоответствий, причину их не обнаружения (если не установлено на этапе D3 типовой формы), соответствующие действия, которые искоренят эти причины.

5.6.2 На данном этапе - определяются все возможные причины несоответствий, осуществляется выбор (ранжирование) наиболее вероятных причин на основе опыта, результатах испытаний, отчетов, замеров и т.п. Предположения, не подтвержденные документально, в работу не берутся. Для наиболее вероятной, коренной причины возникшего несоответствия рабочая группа разрабатывает корректирующие действия.

5.6.3 Для выявления коренных причин обязательно применение базовых инструментов анализа (диаграмм Парето и Исикавы, расслоение, «5 Почему?», диаграммы разброса и т.д. в соответствии с СТП-36). Разработанные документы прикладываются к Отчету. Пример формы результатов анализа причин с применением диаграммы Исикавы, «5 Почему?» приведен в Приложении Г.

5.6.3.1 Указывать в качестве причины «человеческий фактор» не допускается.

5.6.4 Результаты проделанной работы на данном этапе заносятся в Отчет.

**5.7** **D6 План окончательных действий.**

5.7.1 На данном этапе выбираются и выполняются корректирующие действия, направленные на устранение коренных причин по этапу D5 и причин не обнаружения по этапу D3. До начала их внедрения необходимо убедиться в том, что данные действия будут результативными и не создадут других, вторичных проблем.

5.7.2 При планировании осуществляется:

- определение ответственности и полномочий;

- информационное взаимодействие всех вовлеченных в процесс внедрения работников;

- согласование возможных изменений в процессах и системе.

5.7.3 Результаты проделанной работы на данном этапе заносятся в Отчет.

5.7.4 Необходимо контролировать и отслеживать выполнение действий.

**5.8** **D7 Анализ результативности окончательных действий**.

5.8.1 На данном этапе производится анализ результативности корректирующих действий, как для устранения коренных причин несоответствия, так и для причин не обнаружения.

5.8.2 Указываются объективные свидетельства результативности предпринятых действий. Для этого к отчету должны быть приложены доказательства, например: протоколы испытаний, статистика дефектности и др.

5.8.3 Дата результативности мероприятий фиксируется в Отчете на данном этапе (Приложение В или форма Отчета потребителя), также в журнале (Приложение Д). В случае отсутствия в форме Отчета графы дата оценки результативности мероприятий, отметка о результативности указывается в журнале (Приложение Д).

5.8.3 Результаты проделанной работы на данном этапе заносятся в Отчет.

***!*** *С целью начала отсчета повторного несоответствия (п.2.7) заполнение на этапе D7 даты подтверждения результативности корректирующих (окончательных) мероприятий в Приложении В или в форме Отчета потребителя (если предусмотрено), является обязательным.*

**5.9** **D8 Контроль выполнения и учет опыта**.

5.9.1 Цель этапа – закрепление опыта по действиям, выполненным для устранения несоответствия и исключения его повторения для схожих процессов в целях предотвращения. При необходимости, вносятся изменения в карты FMEA, планы управления, инструкции, ЛНА и т.д.

5.9.2 Конечным итогом в процессе коллективной работы по решению проблем является выражение благодарности работникам.

5.9.3 Вся информация по результативным предпринятым действиям заносится в «Базу опыта» (п.4.4 методики).

**6 Документация**

6.1 Документация, образующаяся в результате деятельности по настоящей методике, приведена в таблице 2:

Т а б л и ц а 2

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование документа | Место хранения | Срок хранения |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Отчет 8D | ОК ш.з.,  ОЛ ТД «Кама»\*, | 5 лет |
| 2 | Журнал регистрации Отчетов 8D | ОК ш.з., ЦОП | 5 лет |
| 3 | Приказ о создании команды 8D | Оригинал – ОД ООО «Татшина»  Копия - ОК ш.з., ОЛ ТД «Кама» | постоянно  5 лет |
| 4 | База опыта (в электронном виде) | Портал КАМА TYRES | не менее 5 лет |

*\* в электронном виде в 1 С:УПП КОРП*

**7 История изменений**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № редакции | Дата  введения | Причина | Разработчик |
| 1 | 27.10.2011 | Разработка нового документа взамен М-СК-7-07 «Методика решения проблем качества продукции 8D» | ОСМКиА  (Михайлова Т.В.) |
| Изм.№1 | 23.11.2011 | Методика дополнена деятельностью по:  - контролю результативности корректирующих действий,  - внесению в базу данных по рассмотрению претензионной продукции информации по 8D | ОСМКиА  (Михайлова Т.В.) |
| Изм.№2 | 07.12.2012 | 1. Корректировки в связи с изменениями в организационных структурах шинных заводов (исключена аббревиатура «ЗМШ», актуализировано наименование подразделения «технологический цех»).  2. Уточнены:  - порядок рассмотрения результатов анализа претензий,  - порядок организации работы команды 8D | ОСМКиА  (Михайлова Т.В.) |
| 2 | 27.05.2014 | Актуализация редакции в связи с:  - внедрением требований Renault-Nissan-АвтоВАЗ в части уточнения действий при выявлении повторной проблемы по претензионной продукции,  - изменением наименования должности руководителя ОК,  - распространением области деятельности на ООО «НТЦ «Кама»,  - дополнением примером формы результатов анализа. | ОСМКиА  (Михайлова Т.В.) |
| 3 | 15.12.2015 | 1.Распространение области деятельности на ООО ТД «Кама».  (согласно плана корректирующих мероприятий по результатам надзорного аудита КСМК 28-30.10.2015).  3. Перезакрепление ответственности за подписание распоряжения о создании команды 8D в ООО «НЗШ ЦМК». | ОСМКиА  (Хакимова Ю.А.) |
| 4 | 27.08.2018 | 1. Распространение области деятельности на АО «НКТУ», дополнено формой 8D для АО «НКТУ», перечислены сроки выполнения этапов.  2. Учтены требования потребителей в части согласования отчета с представителем потребителя, представителем по безопасности продукции, согласования отклонения сроков выполнения этапов от установленных потребителем, перечислены сроки выполнения этапов по потребителям – автозаводам (Приложение 2)  3. Уточнено в части заполнения отчета 8D на сайте потребителя.  4. Исключена форма отчета для ООО «НЗШ ЦМК». | ОСМКиА  (Хакимова Ю.А.) |
| 5 | С даты утверждения приказа на введение | 1.Исключён АО «НКТУ» из области распространения методики, по тексту методики, исключено Приложение 4 (форма отчета 8D для НКТУ)  2. Закреплена ответственность за представителем потребителя (для продукции, выпускаемой для ПАО «КамАЗ») за инициирование применения отчета 8D (требования ПАО «КамАЗ»).  3. Внесено изменение в части применения базы опыта по разработанным ранее отчетов 8D (требования ПАО «КамАЗ»).  4. Уточнен термин «повторное несоответствие» для АО «АвтоВАЗ». Включено требование АО «АвтоВАЗ» по контролю. Требование по ASPQR.  5.Добалена форма журнала регистрации отчетов 8D включая контроль этапов.  6. Внесено изменение в части использования методики 8D для решения внутренних проблем.  7. Внесено изменение в части проведения анализа, оценки результативности мероприятий и ответственность по несоответствиям образующихся по вине ЦОП ООО «ТД «Кама». | ОСМКиА  (Ганихина Н.В.) |
| Поправка 1 | 29.12.2022 | Согласно Приказа ООО «Татшина» 1036/1.1-3-ПрПД-НХ от 09.12.2022 «О внесении поправок в ЛНА предприятий KAMA TYRES». Замена Заместителя директора ООО «УК «ТН-НХ» по производству и реализации на заместителя генерального директора ООО «Татшина» по производству и реализации; замена отдела СМК и аудита на отдел оптимизации процессов. | ООП  (Баталова Т.В.) |

**Приложение А**

(справочное)

**Перечень сокращений, применённых в методике**

|  |  |
| --- | --- |
| ОК | - отдел качества |
| ООП | - отдел оптимизации процессов |
| ОЛ | - отдел логистики |
| ЦОП | - цех отгрузки продукции |
| ЛНА | - локальный нормативный акт |
| ОКиКК | - отдел комплектации и корпоративных клиентов |
| НД | - нормативная документация |
| ОП | - обособленные подразделения |
| КД | - конструкторская документация |
| КТОЛШ | - конструкторско-технологический отдел легковых шин |
| КТОГШ | - конструкторско-технологический отдел грузовых шин |
| ТД | - технологическая документация |
| ОРД | - организационно-распорядительный документ |
| DFMEA | - анализ видов и последствий потенциальных отказов конструкции |
| PFMEA | - анализ видов и последствий потенциальных отказов процесса |
| ш.з. | - шинные заводы |

**Перечень ссылочной документации, приведенной в методике[[1]](#footnote-1)**

|  |  |
| --- | --- |
| **IATF 16949:2016** | - «Фундаментальные требования к системе менеджмента качества для производств автомобильной промышленности и организаций, производящих соответствующие сервисные части» |
| **ГОСТ РВ 0015-002-2020** | «Система разработки и постановки на производство военной техники. Система менеджмента качества. Требования» |
| **СТП-06-2020** | - «Порядок управления организационно-распорядительной документацией» |
| **СТП-15-2020** | - «Порядок рассмотрения претензий/рекламаций потребителей шинной продукции» |
| **СТП-36-2021** | - «Постоянное улучшение. Корректирующие и предупреждающие действия» |
| **СТП-ШК-16-2019** | - «Порядок проведения совещаний по качеству» |
| **СТП-55-2019** | - «Управление контрольным заданием и планами мероприятий по повышению качества выпускаемой шинной продукции |
| **СТП-65-2022** | - «Окончательный контроль и испытания шинной продукции» |
| **П-16-2021** | - «Положение о уполномоченном по безопасности продукции» |
| **И-ШК-06-2019**  **СТО-ТД-04-2021**  **П-ШК-14-2019** | - «Порядок рассмотрения претензий по качеству поставок продукции, поставляемой на комплектацию ф.Форд»  - «Управление несоответствующей продукцией и услугой в процессе выполнения логистических операций"  - «Положение о представителе потребителя» |

**Документы автозаводов-потребителей шин, содержащих требование к применению методики 8D** 1

1 ПАО «КамАЗ».

1.1 Руководство по обеспечению качества для поставщиков (2017г).

1.2 Чек-лист раздел 3 п.4

2 Предприятия Группы ГАЗ.

2.1 Общие условия поставок (приложение к договору).

2.2 Курс «Методика решения проблем».

3 АО «АвтоВАЗ». Руководство по логистике поставщиков.

**Приложение Б**

(справочное)

**Сроки реализации этапов 8D**

*1 Требования автозаводов-потребителей шин*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Потребители**  **Этапы** | **Сроки реализации** | | | | |  | | | |
| **D0**  **(D1[[2]](#footnote-2))** | **D1 (D22)** | **D2 (D22)** | **D3 (D22)** | **D4 (D32)** |  |  |  |  |
| «КАМАЗ», «НефАЗ», «УАЗ» | **24 часа** | | | | |  | |  | |
| «АЗ «Урал» | **в течении 2-х рабочих суток** | | | | |  | |  | |
| «ПАЗ» |  | |  | |
| «Автомобильный завод «ГАЗ» |  | |  | |
| «ЛиАЗ» |  | |  | |
| «КАВЗ» |  | |  | |
| «Автокомпоненты-Группа ГАЗ» |  | |  | |
| «АвтоВАЗ» | **48 часов** | | | | |  | |  | |
|  | | | | | | | |  | |
|  | **D0**  **(D12)** | **D1 (D22)** | **D2 (D22)** | **D3 (D42)** | **D4 (D32)** | **D5 (D42)** | **D6 (D5,62)** |  |  |
| «КАМАЗ», «НефАЗ» | **5 дней** | | | | | | |  |  |
| «АЗ «Урал» | **14 календарных дней** | | | | | | |  | |
| «ПАЗ» |  | |
| «Автомобильный завод «ГАЗ» |  | |
| «ЛиАЗ» |  | |
| «КАВЗ» |  | |
| «Автокомпоненты-Группа ГАЗ» |  | |
| «УАЗ», «АвтоВАЗ» | **10 рабочих дня** | | | | | | |  | |
|  | | | | | | | | | |
|  | **D0**  **(D12)** | **D1 (D22)** | **D2 (D22)** | **D3 (D42)** | **D4 (D32)** | **D5 (D42)** | **D6 (D52)** | **D7 (D62)** | **D8 (D7,82)** |
| «КАМАЗ», «НефАЗ» | **10 дней** | | | | | | | | |
| «АЗ «Урал» | **-** | | | | | | | | |
| «ПАЗ» |
| «Автомобильный завод «ГАЗ» |
| «ЛиАЗ» |
| «КАВЗ» |
| «Автокомпоненты-Группа ГАЗ» |
| «УАЗ», «АвтоВАЗ» | **30 календарных дней** | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| «Фольксваген Групп Рус» | **особых требований к применению методики нет** | | | | | | | | |
| «Форд» | **Сроки реализации этапов 8D установлены в И-ШК-06** | | | | | | | | |

**Приложение В**

(рекомендуемое)

Форма типового Отчета

**Отчет 8D №\_\_\_\_\_\_от\_\_\_\_\_\_\_**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | ***Внешняя проблема*** | ***Внутренняя проблема*** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Название предприятия:** | **Код поставщика:** |  | **Разработал:** |  |  | **Утвердил:** |  |
| **Номер детали:** | **Потребитель:** |  | **Должность:** |  |  | **Должность:** |  |
| **Наименование детали:** | |  | **Дата:** |  |  | **Дата:** |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **D0 Формирование команды** | | |
| Руководитель команды: | ФИО | Должность |
|  |  |
| Члены команды: |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **D1 Детальное описание проблемы** | | | | | | | | | | | | | |
| Значимость (влияние на безопасность): | Модель а/м | | | | |  | | | | | | | |
| Кол-во н/с изделий: | | | | |  | | | | | | | |
| Описание: | | | | | | | |  | | | | | |
|  | | | | | | | |
| Место обнаружения: | | | | | | | |  | | Да | | | Нет |
| Повторно | |  | | |  |
|  | | | | | | | | | | | | | |
| **D2 Анализ аналогичных изделий** | | | | | | | | | | | | | |
| Могут ли другие изделия иметь подобные несоответствия? | | | | | | | | | | | | | |
|  | | Да | | | Нет | **Комментарии / результат** | | | | | | | |
| Другие модели | |  | | |  |  | | | | | | | |
| Аналогичные изделия | |  | | |  |  | | | | | | | |
| Другие цвета | |  | | |  |  | | | | | | | |
| Симметричные детали | |  | | |  |  | | | | | | | |
| Спереди / Сзади | |  | | |  |  | | | | | | | |
| Прочее | |  | | |  |  | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
| **D3 Анализ причины не обнаружения несоответствия** | | | | | | | | | | | | | |
| В какой момент производственного процесса несоответствие должно было быть обнаружено? | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | **Да** | | **Нет** | |
| Во время изготовления | | | | | | | | | |  | |  | |
| После изготовления (при окончательном контроле) | | | | | | | | | |  | |  | |
| До отправки потребителю | | | | | | | | | |  | |  | |
| Какие причины не обнаружения? | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
| **D4 План срочных, сдерживающих действий** | | | | | | | | | | | | | |
| Какие действия были предприняты для предотвращения поставки несоответствующих изделий потребителю? | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | **Действие** | | | | | | **Кол-во**  **годных** | | **Кол-во брак** | | |
| Во время производства | | |  | | | | | |  | |  | | |
| Промежуточные склады | | |  | | | | | |  | |  | | |
| Склад готовой продукции | | |  | | | | | |  | |  | | |
| Запасные части | | |  | | | | | |  | |  | | |
| Прочее | | |  | | | | | |  | |  | | |
| Как идентифицированы годные изделия? | | | | | | |  | | | | | | |
| № первой партии поставки годных изделий | | | | | | |  | | | | | | |
| **Дата поставки** | | | |  | | | | | | | | | |
| Примечание | | | |  | | | | | | | | | |

Продолжение Приложения В

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **D5 Анализ причин возникновения несоответствия** | | **Дата его завершения** | | | | | | | |  | | |
| Укажите реальные причины, принимая во внимание  • Персонал, материал, оборудование и технологию; • Вопросы: Кто?, Где?, Когда, Почему?, Как?; • Установку параметров тех. процесса, исправление; • Обслуживание оборудования. | | | | | | | | | | | | |
| **Причины** | | | | | | **Ответственный** | | | | **Подразделение** | | |
|  | | | | | |  | | | |  | | |
|  | | | | | |  | | | |  | | |
|  | | | | | |  | | | |  | | |
|  | | | | | | | | | | | | |
| **D6 План окончательных действий** | | | **Дата выполнения:** | | | | | | |  | | |
| Какие действия предприняты для предотвращения несоответствий в будущем? Защита от неправильного обращения, испытания, периодические проверки тех. процесса….. | | | | | | | | | | | | |
| **Действие** | **Ответственный** | | | | | | **Подразделение** | | **Дата** | | **Статус**  **выполнения[[3]](#footnote-3)** | |
|  |  | | | | | |  | |  | |  | |
|  |  | | | | | |  | |  | |  | |
|  |  | | | | | |  | |  | |  | |
|  | | | | | | | | | | | | |
| **D7 Анализ результативности окончательных действий** | | | **Дата утверждения:** | | | | | | |  | | |
| Есть ли объективные доказательства окончательных действий? | | | | | | | | | | **Да** | | **Нет** |
|  | |  |
| Чем это подтверждено? | | | | | | | | | | | | |
| Приложите соответствующие документы, например: протоколы испытаний, расчет коэф. воспроизводимости процесса и т.д. | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | |
| **D8 Контроль выполнения и учет опыта** | | | | **Дата закрытия:** | | | | | |  | | |
| После выполнения действий необходимо ли внесение изменения по нижеперечисленным пунктам? | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | **Да** | **Нет** | | | **Подразделение** | | **Срок** | | |
| Рабочие документы (инструкции) | | | |  |  | | |  | |  | | |
| Производственные планы | | | |  |  | | |  | |  | | |
| Планы контроля, карты контроля | | | |  |  | | |  | |  | | |
| FMEA | | | |  |  | | |  | |  | | |
| Чертежи | | | |  |  | | |  | |  | | |
| Средства измерения и контроля, шаблоны | | | |  |  | | |  | |  | | |
| Прочее | | | |  |  | | |  | |  | | |
| Другое изделие - схожий процесс | | | |  |  | | |  | |  | | |
| Контроль поставщика | | | |  |  | | |  | |  | | |
| **Приложения к отчету:** | | | | | | | | | | | | |

Руководитель команды \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Должность Подпись ФИО

Представитель потребителя \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Должность Подпись ФИО

Уполномоченный

по безопасности продукции \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Должность Подпись ФИО

**Приложение Г**

(справочное)

*Диаграмма «Исикавы»*

*Примерный перечень причин по проблеме «брак готовой продукции» указан на рисунке:*



*Метод «5 почему»:*

*Несоответствие – увеличение внеплановых простоев сборочного станка из-за сгорания предохранителя.*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Причина* | *Почему перегорел предохранитель?* | *Почему возникла перегрузка?* | *Почему смазка была недостаточной?* | *Почему неисправен насос?* | *Почему она износилась?* |
| *Сгорание предохранителя* | *Перегрузка станка.* | *Потому что смазка подшипника была недостаточной* | *Из-за неисправности смазочного насоса.* | *Потому что износилась его ось.* | *Потому что в смазке присутствуют посторонние включения* |

*Повторив «почему» пять раз, удалось выявить коренную причину и принять правильные решения: заменить ось и оснастить смазочный насос фильтром, предусмотрев его плановую периодическую чистку или замену. Если бы не была исследована цепочка причин, то было бы проведена только коррекция - замена предохранителя*

**Приложение Д**

(рекомендуемое)

Форма журнала регистрации отчетов 8D

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Регистрационный № отчета 8D | №претензии/рекламации в базе 1С:УПП | Дата поступления претензии/рекламации | Дата открытия  отчета | Потребитель/Автозавод | Модель и типоразмер шин | Краткое описание несоответствия  (дефект) | Пробег | Повторное несоответствие (12 месяцев от отметки результативности ст.18) | Этап 8D  1-4 шаг | | Этап 8D  1-6 шаг | | Этап 8D  1-8 шаг | | КДиПД | | | Решение по претензии/рекламации | Примечание |
| план | факт | план | факт | план | факт |
| Мероприятие | Дата внедрения мероприятия | Отметка о результативности (дата) |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

1. При использовании настоящей методики следует руководствоваться актуальным (замещающим, изменённым документом) [↑](#footnote-ref-1)
2. *Для «КамАЗ», «НефАЗ», предприятий Группы ГАЗ.* [↑](#footnote-ref-2)
3. Для заполнения при «внутренних проблемах».

   |  |  |  |  |  |
   | --- | --- | --- | --- | --- |
   | Статус | | | | **!** Визуализация статуса обязательна |
   | не выполнено | выполнено не в срок | внедряется по плану | выполнено в срок |

   4 При рассмотрении претензий/рекламаций от VW, ПАО «КамАЗ» [↑](#footnote-ref-3)