

# «Процесс одобрения серийных поставок (РРАР)»


*Проект по внедрению ISO/TS 16949*

## Содержание

1. Цель РРАР (в соответствии с ГОСТ Р 51814.4)
2. Область применения РРАР
3. Случаи уведомления Потребителей и изменение РРАР
4. Требования к проведению РРАР
5. РРАР в ООО «КЛЕВЕР»
6. Запрос и заявка на одобрение производства ДСЕ
7. Календарный план АРQR (Отчет поставщика)
8. КЛЕВЕР АРQR – Свидетельства отчета статуса и матрица ответственности
9. Уровни представления и комплект документов РРАР (требования ГОСТ Р 51814.4 и ООО «КЛЕВЕР»)
10. Требования к представлению пакета документов РРАР
11. Типы одобрения и основания для статуса РРАР
12. Реакция на временное одобрение
13. Требования РРАР:
  - 13.1 Примеры требований;
  - 13.2 Примеры форм записей;
  - 13.3 Рекомендуемые формы документов и записей.


*Еланцев Андрей Евгеньевич  
Инженер по качеству  
тел. 8(863)255-20-97 (доп. 447)  
e-mail: [f00002008@oaorsm.ru](mailto:f00002008@oaorsm.ru)*






Цель РРАР – определить, правильно ли **понимаются** организацией **все конструкторские требования** и технические требования потребителя, и имеет **ли процесс потенциальную возможность** производить в данных условиях производства назначенные объемы продукции в соответствии с этими требованиями.

РРАР должен применяться **к внешним и внутренним** подразделениям, поставляющим части (комплектующие) для производства, запасные части для сервисных организаций или нештучную продукцию для производства. Для нештучной продукции РРАР не требуется, если нет указаний Вашего потребителя.





A decorative graphic consisting of two overlapping mountain-like shapes, one in light green and one in light orange, positioned above the main text.

Организация должна получить одобрение от ответственной за согласование частей службы потребителя для:

1. Новой части или продукции (т.е. конкретная часть, материал или цвет, ранее не поставлявшиеся данному потребителю);
2. Устранения разногласий по ранее поставлявшейся части;
3. Продукции, имеющей технические изменения в проектных данных, спецификациях или материалах;
4. **Дополнительно для нештучной продукции:** Новая для организации технология, которая раньше не использовалась для производства данного продукта

и следующих случаев: ...

A decorative graphic consisting of two overlapping mountain-like shapes, one in light green and one in light orange, positioned below the text.





Организация должна уведомить ответственную службу потребителя о любых планируемых изменениях в конструкции, технологическом процессе или месте производства. Случаи, требующие обязательного уведомления:

1. Использование другой конструкции или материала вместо применявшихся ранее в одобренной части или продукте;
2. Продукция, изготовленная с помощью новой или модифицированной оснастки (исключая быстроизнашивающуюся), штампов, прессформ и т.д.;
3. Продукция после ремонта или перемонтажа существующей оснастки или оборудования;
4. Производственная линия (оснастка, оборудование) перенесены на другой участок завода;



5. Смена поставщика частей или услуг (например: термообработка, покрытие), у которого материалы и услуги не эквивалентны;

6. Продукция, производство которой было возобновлено после бездействия средств производства в течение двенадцати месяцев и более;

7. Изменения продукции и технологического процесса, касающиеся компонентов, произведенных внутри завода или изготовленных поставщиками;

8. Изменения в методах испытаний/проверок – новая методика (без влияния на критерии приемки).

**Дополнительно для нештучной продукции:**

9. Новый источник сырья у нового или существующего поставщика;

10. Изменения во внешнем виде продукции.



### П. 7.3.6.3 ISO/TS 16949:2009

*Организация должна следовать процедуре одобрения продукции и процесса производства, признанной потребителем.* Эта процедура одобрения продукции и процесса производства должна также применяться к поставщикам.

### П.2.2 Требования РРАР

Организация **должна выполнить все требования РРАР**. Организация должна также выполнить все особые требования потребителя, касающиеся РРАР.

Для нештучной продукции определяются в соответствии с контрольным листком требований к нештучной продукции.



+

**КОНТРАКТ**  
потребителя



Процесс одобрения серийных поставок (РРАР) в ООО «КЛЕВЕР» выполняется в 2 этапа:

- 1) **Одобрение опытного образца (прототипа)/опытной партии;**
- 2) **Одобрение производства ДСЕ.**

Количество этапов одобрения и уровни представления свидетельств (в т.ч. перечень документов и опытных образцов) определяется инженером по качеству (по работе с поставщиками) в зависимости от риска закупки несоответствующей продукции.

Не позднее 15 дней с момента принятия решения об инициировании работ по одобрению процесса серийных поставок (РРАР) инженер по качеству (по работе с поставщиками) направляет запрос «Об одобрении серийных поставок (РРАР)», бланк «Заявки на одобрение производства ДСЕ» и рекомендуемые формы пакета подтверждающих документов РРАР.

Подписанные уполномоченным лицом Поставщика (подтверждение актуальности и соответствия действительности указанных данных) заявку и комплект документов необходимо направить в адрес ООО «КЛЕВЕР» (далее - Потребителя) для проверки и получения одобрения не позднее, чем за **5 рабочих дней до отгрузки** продукции. Для разрешения на отгрузку продукции Поставщик должен получить **полное** либо **временное** одобрение поставки со стороны Потребителя.





**KLEVER**

Адрес: 344065, г. Ростов-на-Дону, ул. 50-летия Ростсельмаша, 2-6/22

Тел. 8 (863) 255-20-97, факс 8 (863) 290-83-28

ИНН: 6166055340 КПП 616601001

Р/сч: 40702810300000000641 в ОАО АКБ "Сельмаш-

банк" г. Ростов-на-Дону

к/сч 30101810400000000860 БИК 046015860

от .2011 № 7/  
№  от **Руководителю Поставщика/** Об одобрении серийных поставок (РРАР)**Уважаемые партнеры!**

В соответствии с требованиями п.4.13 ТФД, действующей в ООО «КЛЕВЕР» (далее - Потребитель), и п. 6 Одобрение серийного производства Соглашения о качестве (приложение №2 к договору поставки) и на основании требований ГОСТ Р 51814.4 прошу оформить и направить в наш адрес пакет подтверждающих документов РРАР согласно установленным требованиям (см. приложение 1) по  уровню представления согласно приложению 2 на следующие ДСЕ для комплектации нашей техники:

Наименование: Обозначение: 

Рекомендуемые формы подтверждающих документов РРАР для ООО «КЛЕВЕР» представлены в приложении 3 либо в технопортале поставщиков ООО «КЗ «Ростсельмаш» по адресу: <http://supplier.rostselmash.com/rus/manual>.

Обращаю Ваше внимание на то, что подписанные уполномоченным лицом (подтверждение актуальности и соответствия действительности указанных данных) заявку и комплект документов необходимо направить в наш адрес для проверки и получения одобрения не позднее, чем за 5 рабочих дней до отгрузки продукции. Для разрешения на отгрузку продукции Вы должны получить полное либо временное одобрение поставки с нашей стороны.

Приложение:

1. Требования к представлению подтверждающих документов РРАР на 3 л. в 1 экз.;



KM\_Требования к представлению под

2. Уровни представления РРАР на 1 л. в 1 экз.;



KM\_Уровни представления РРАР

3. Рекомендуемые формы пакета подтверждающих документов РРАР (в т.ч. заявка на одобрение производства ДСЕ) на 16 л. в 1 экз.



KM\_Пакет подтверждающих д

**Директор по качеству  
ООО «Клевер»****М.В. Шилов**

Исполнитель:

А.Е. Еланцев

Тел.: +7(863)255-20-97 (доб.447)

Моб.: +7(918)899-51-03


E-mail: [f00002008@oaorsm.ru](mailto:f00002008@oaorsm.ru)

Торговый дом: тел.: (863) 255-20-02, 255-23-70, 255-20-92.

Сервис: тел.: (863) 232-40-03



Заявка на одобрение производства ДСЕ			
Наименование ДСЕ _____		Номер ДСЕ _____	
Подпадает под нормы безопасности или правительственные акты <input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Нет Номер ИИ _____ Дат: _____			
Дополнительные ИИ _____ Дат: _____		Номер чертежа _____	
Номер контрольного приспособления _____		Номер закупочного заказа _____ Вес (кг) _____	
Номер его технического изменения _____ Дат: _____			
<b>Информация о производстве поставщика</b>		<b>Информации о представлении</b>	
Наименование и код поставщика _____		<input type="checkbox"/> Размеры <input type="checkbox"/> Материалы/Функции <input type="checkbox"/> Внешний вид	
Адрес: Улица _____ Дом _____		Потребитель _____	
Город/Почтовый код _____		Покупатель/код покупателя _____	
		Применение _____	
<b>Причина для представления</b>			
<input type="checkbox"/> Первоначальное представление		<input type="checkbox"/> Изменение субпоставщика/материала субпоставщика	
<input type="checkbox"/> Разногласие по ДСЕ		<input type="checkbox"/> Изменение методик контроля	
<input type="checkbox"/> Технические изменения ДСЕ		<input type="checkbox"/> Возобновление производства после перерыва более 12 мес	
<input type="checkbox"/> Замена конструкции/материала		<input type="checkbox"/> Перенос оборудования/оснастки	
<input type="checkbox"/> Измененная/модифицированная оснастка		<input type="checkbox"/> Приостановление отгрузки по причинам качества	
<input type="checkbox"/> Изменение технологии производства		<input type="checkbox"/> Другое - пожалуйста, поясните	
<b>Требуемый уровень представления (отметить один)</b>			
<input type="checkbox"/> Уровень 1 - потребителю представляется только заявка (для обозначенных ДСЕ внешнего вида - отчет об одобрении внешнего вида)			
<input type="checkbox"/> Уровень 2 - потребителю представляется заявка с образцами продукции и ограниченный набор подтверждающих документов			
<input type="checkbox"/> Уровень 3 - потребителю представляется заявка с образцами продукции и полный набор подтверждающих документов			
<input type="checkbox"/> Уровень 4 - потребителю предоставляется заявка без образцов и полный набор подтверждающих документов			
<input type="checkbox"/> Уровень 5 - заявка с образцами продукции и и полный набор подтверждающих документов рассматриваются на месте производства у поставщика			
<b>Результаты представления</b>			
Результаты по <input type="checkbox"/> измерениям размеров <input type="checkbox"/> испытаниям материал, и функци <input type="checkbox"/> внешнему виду <input type="checkbox"/> статистического данные о процес			
Результаты соответствуют всем заданным требованиям: <input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Нет (Если "Нет" - требуются пояснения)			
<b>Заявление</b>			
Настоящим документом подтверждаю, что образцы, представленные с этой заявкой, являются представительными образцами наших ДСЕ, изготовленных в соответствии с заданными требованиями из материалов, определенных этими спецификациями на серийном оборудовании, по основному технологическому процессу, без каких-либо дополнительных операций, не входящих в основной технологический процесс. Подтверждаю также, что документальное подтверждение такого соответствия имеется в файле и доступно для ознакомления. Я отметил любые отклонения от этого заявления ниже.			
<b>Объяснения/комментарии</b>			
Ф.И.О. _____		Телефон _____ Факс _____	
Подпись ответственного лица поставщика _____		Должность _____ Дата _____	



Только для использования потребителем			
Решение, принятое по заявке: <input type="checkbox"/> Одобрен к серийным поставкам <input type="checkbox"/> Отклонено			
<input type="checkbox"/> Другое (временное одобрение)			
Ф.И.О. ответственного должностного лица _____			
Директор по качеству _____	Подпись _____	Дата _____	
Начальник ОМТС _____	Подпись _____	Дата _____	
Гл. конструктор _____	Подпись _____	Дата _____	
Гл. технолог _____	Подпись _____	Дата _____	
Заявка и подтверждающие документы представляются за 5 рабочих дней до отгрузки продукции			



# Календарный план APQP (Отчет поставщика)

Дата: 00.00.0000

<b>Поставщик</b>		<b>Проект</b>	
Адрес		Контакт на КЛЕВЕР	00002008@svkoptm.ru
Код поставщика		Деталь №	0000000000
Оценка риска		Наименование	
Изменения	<input type="checkbox"/> Площ. <input type="checkbox"/> Технология <input type="checkbox"/> Конструкция <input type="checkbox"/>	Дата	00.00.0000
Новый	<input type="checkbox"/> Другие риски	Завод-потребитель	000 "КЛЕВЕР"

Участники команды/ФИО	A Поставщик/должность	тел./факс/e-mail
Руководитель поставщика		

Участники команды/ФИО	B ООО "КЛЕВЕР"/должность	тел./факс/e-mail
Руководитель КЛЕВЕР		

Дата	APQP-представление	Статус	Дата по проекту	Плн. дата поставки	Факт. дата завершения	Отв. со стороны поставщика	Принято КЛЕВЕР	Комментарий КЛЕВЕР	Комментарий поставщика
I	<b>ОПРЕДЕЛЕНИЕ И АНАЛИЗ ТРЕБОВАНИЙ К ПРОДУКЦИИ И ПЛАНИРОВАНИЕ</b>								
	Заключение поставщика о возможности производства								
	Согласование КД и НД								
II	<b>РАЗРАБОТКА ПРОДУКТА И ПРОЦЕССА</b>								
	Создание производственных мощностей для прототипов <sup>1</sup>								
	Аудит оборудования и средств контроля и измерений <sup>2</sup>								
	Изготовление прототипов							Отгрузка без предоставления контрольных листов допуска	
	Поставка прототипов с контрольными листами (геометрия, технические требования, контроль материалов, испытания продукта)							дата прибытия в КЛЕВЕР	
	Проверка прототипов								
	Разработка и внедрение корректирующих мероприятий по результатам проверки, сборки и испытаний								
III	<b>ПОДГОТОВКА ПРОИЗВОДСТВА (основной процесс)</b>								
	Создание производственных мощностей								
	Аудит оборудования и средств контроля и измерений <sup>2</sup>								
	Предоставление заключения о возможности изготовления								
IV	<b>ВАЛИДАЦИЯ ПРОДУКТА И ПРОЦЕССА</b>								
	Проверка производственных мощностей и одобрение ДСЕ к производству у поставщика <sup>4</sup>							Отгрузка с юза проверки и одобрен поставщиком в КЛЕВЕР	
	Изготовление ОПП <sup>2</sup> с подготовкой папки РРАР							Отгрузка без предоставления папки РРАР допуска	
	Аудит продукта с контролем образца ОПП <sup>2</sup>								
	Поставка деталей опытно-промышленной партии с приложенными документами РРАР на ОПП							дата прибытия в КЛЕВЕР	
	Проверка 100% параметров продукта								
	Разработка и внедрение корректирующих мероприятий по результатам проверки, сборки и испытаний								
V	<b>НАРАЩИВАНИЕ И СТАБИЛИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА</b>								
	Предоставление заключения о завершении ТПП								
	Изготовление ППП <sup>3</sup> с подготовкой папки РРАР							Отгрузка без предоставления папки РРАР допуска	
	Поставка первой промышленной партии с приложенными документами РРАР							дата прибытия в КЛЕВЕР	
	Проверка первого серийного образца								
	Сдерживание на раннем этапе производства, анализ узких мест (контролируемые поставки по результатам)								

Подпись: \_\_\_\_\_

Руководитель поставщика
Руководитель КЛЕВЕР

0
##

1- Прототипы: опытный образец, первый опытный образец, первые опытные образцы в соответствии с фазой APQP КЛЕВЕР  
 2 - Опытно-промышленная партия в соответствии с фазой APQP КЛЕВЕР  
 3 - Первая-промышленная партия в соответствии с фазой APQP КЛЕВЕР  
 4 - Для поставщиков II-го уровня



APQP-представление	СВИДЕТЕЛЬСТВА	ОТВЕТСТВЕННЫЕ ЛИЦА ПОСТАВЩИКА, КомР = Командная работа
1. План-график проекта	Полный план-график проекта, определяющий, как минимум, задачи, связанные с представлениями APQP в данном отчете. План-график проекта Поставщика должен удовлетворять определенному план-графику КЛЕВЕР.	Руководитель проекта и КомР
1.1 Соглашение о качестве	Руководящие и целевые требования по качеству со стороны покупателя	Качество, отдел продаж, КомР
1.2 Согласование конструкторской и нормативной документации	Подписанные чертежи и технические и особые требования с печатями	Конструктор по продукту и КомР
2. Требования Покупателя, анализ	Полные требования Заказчика, включая Критерии конструкции, требования Анкеты оценки СМК поставщика и аудита (требования КЛЕВЕР к СМК Поставщика)	Отдел продаж
3. Выбор поставщика	Одобренный перечень возможных поставщиков, запланированные даты и необходимое время для субпоставщиков должны быть показаны в План-графике проекта	Закупки и Руководитель проекта
4. Договор	Дата подписания договора на продукцию должна быть указана в План-графике проекта	Руководитель проекта и менеджер по продажам
5. Оценка конструкции (оценка технологичности и собираемости, определение ключевых характеристик конструкции)	Окончательный обзор конструкции перед изготовлением оснастки, оформленный Протокол и открытые вопросы	Руководитель проекта и КомР
5.1 Оценка возможности производства	Расчет загрузки оборудования и заключение о возможности производства	Руководитель проекта и КомР
6. FMEA конструкции	FMEA Конструкции и выполненные рекомендованные действия по пунктам Высокой Критичности/ Высоких ПЧР	Конструктор по продукту и КомР
7. Контрольный план для прототипов (карта потока процесса, ТП)	Одобренный Контрольный план для прототипов	Качество и технологи по продукту
8. Изготовление прототипов, обязательство об осуществлении проекта	Поставка прототипов и требуемой документации на детали согласно размещению заказа на прототипы (План-график проекта должен включать Конструкцию прототипа, Оснастку, Производство и Сборку), заключение об осуществимости проекта	Руководитель проекта и КомР
9. План и отчет по верификации конструкции	Одобренный DFMEA, включающий данные проверки, расчетов и даты закрытия вопросов по Конструкции	Конструктор по продукту и КомР
10. Выпуск чертежей и спецификаций на оснастку	Выданные производственные чертежи и спецификации с идентифицированными специальными характеристиками (SC, CC, PC, литейные, поковочные и др.)	Инжиниринг продукта и КомР
11. Обзор APQP субпоставщиков	Начальный отчет статуса APQP Поставщика с открытыми вопросами для всех критичных для программы субпоставщиков. Экземпляры отчетов статуса APQP с планируемыми датами выполнения, ответственными и требуемыми датами по программе.	Руководитель проекта и КомР
12. Оценка процесса	Окончательный обзор процесса перед изготовлением оснастки, оформленный Протокол и открытые вопросы	Руководитель проекта и КомР





APQP-представление	СВИДЕТЕЛЬСТВА	ОТВЕТСТВЕННЫЕ ЛИЦА ПОСТАВЩИКА, КомП = Командная работа
13. FMEA процесса	FMEA Процесса и выполненные рекомендованные действия по пунктам Высокой Критичности/ Высоких ПЧР	Инжиниринг производства и КомП
14. План управления (контроля) на опытно-промышленную партию	План управления на опытную партию по процессам литья, отливки, мехобработки, максимально приближенный с серийному плану управления, без возможности корректировки по площадкам изготовления и оборудованию и средствам контроля и измерений	Инжиниринг производства и Качество
15. Мощности, Оборудование, Оснастка и Контрольные INSTR.	Мощности, Оборудование, Оснастка и Контрольная оснастка завершены и доступны (План-график проекта должен включать Мощности, Производственное оборудование, Конструкцию Оснастки и Контрольной оснастки, Изготовление, Проверку и Установку).	Инжиниринг производства и Качество
16. Рабочие инструкции	Матрица Рабочих инструкций со статусом выполнения и Образцами инструкций	Инжиниринг производства
17. Обязательство осуществления (команда)	Завершенное Обязательство Команды по осуществимости производства для Конструкции (в соответствии с Руководством по APQP)	Руководитель проекта и КомП
18. Контракты с субпоставщиками	Заказы на закупку размещены у Субпоставщиков с обязательствами по поставке образцов / РРАР	Закупки
19. Одобрение РРАР субпоставщиков	Завершен отчет Поставщика по статусу APQP с закрытыми вопросами и одобренным РРАР для субпоставщиков материалов/деталей	Руководитель проекта, Закупки, Качество
20. Оценка Измерительных систем (MSA)	Перечень средств измерений и контроля, Результаты проверки (MSA) и Дата Одобрения с протоколами анализа данных	Качество и Метрология
21. Спецификация на упаковку	Спецификации на Упаковку	Планирование материалов и Логистика
22. Обучение операторов	Записи по Обучению операторов (операторы, аудиторы продукта и т.д.)	Производство и Управление персоналом
23. Производство опытной партии	Внутренний Аудит готовности обеспечить план управления и объемы производства и корректирующие действия по результатам аудита и матрица открытых вопросов	Качество и Производство
23.1 Аудит готовности обеспечить план управления и объем поставок	Результаты аудита и выполненные рекомендованные действия по результатам аудита	Качество и Производство
23.2. Контрольный план на серию	Одобренный контрольный план производства	Качество
24. Изучение процесса (SPC)	Воспроизводимость по оборудованию, Воспроизводимость по процессу. Протоколы анализа данных	Качество и Производство
24. Изучение процесса (SPC)	Воспроизводимость по оборудованию, Воспроизводимость по процессу. Протоколы анализа данных	Качество и Производство
25. Одобрение производства ДСЕ	Заявка на одобрение, корректирующие действия по результатам одобрения, временной период, Одобренный РРАР от КЛЕВЕР	Инжиниринг производства и Качество
26. Сдерживание на ранних этапах производства. Контролируемые поставки	Временной период и анализ узких мест для достижения полного производственного объема и качества, контролируемые посты качества	Качество и Производство
27. Дата начала серийного производства	Объемы производства достигнуты, все вопросы закрыты и цели проекта достигнуты. Отчет по проекту.	Руководитель проекта и КомП

**ПРИМЕЧАНИЕ:** От Поставщика требуется документированный план по мероприятиям APQP, отмеченным "желтым" или "красным".



Уровень 1	Только заявка (а для видовых деталей + отчет о согласовании внешнего вида)
Уровень 2	Заявка с образцами продукции и ограниченным набором подтверждающих данных
Уровень 3	Заявка с образцами продукции и полным набором подтверждающих данных
Уровень 4	Заявка и другие требования, установленные потребителем
Уровень 5	Заявка с образцами продукции и полный набор подтверждающих данных проверяется в организации на месте производства
<i>Для нештучной продукции</i>	<b>Заявка с набором подтверждающих данных согласно «КОНТРОЛЬНОГО ЛИСТКА ТРЕБОВАНИЙ К НЕШТУЧНОЙ ПРОДУКЦИИ»</b>

*Организация должна использовать 3-й уровень «по умолчанию» для всех представлений, если иное не установлено ответственным представителем потребителя.*



Требование	Уровни представления свидетельств				
	Уровень 1	Уровень 2	Уровень 3	Уровень 4	Уровень 5
1. Проектные данные	R	S	S	*	R
• для собственных компонентов/деталей	R	R	R	*	R
• для всех прочих компонентов/деталей	R	S	S	*	R
2. Документация по техническим изменениям, если такая имеется	R	S	S	*	R
3. Техническое одобрение потребителем, если требуется	R	R	S	*	R
4. FMEA-конструкции	R	R	S	*	R
5. Карты потока процесса	R	R	S	*	R
6. FMEA-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 характеристики	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	R	R	S	*	R
18. Заявка на одобрение производства части (PSW)	S	S	S	S	R
Контрольный листок требований к нештучной продукции (см. пункт 4.1 выше)	S	S	S	S	R

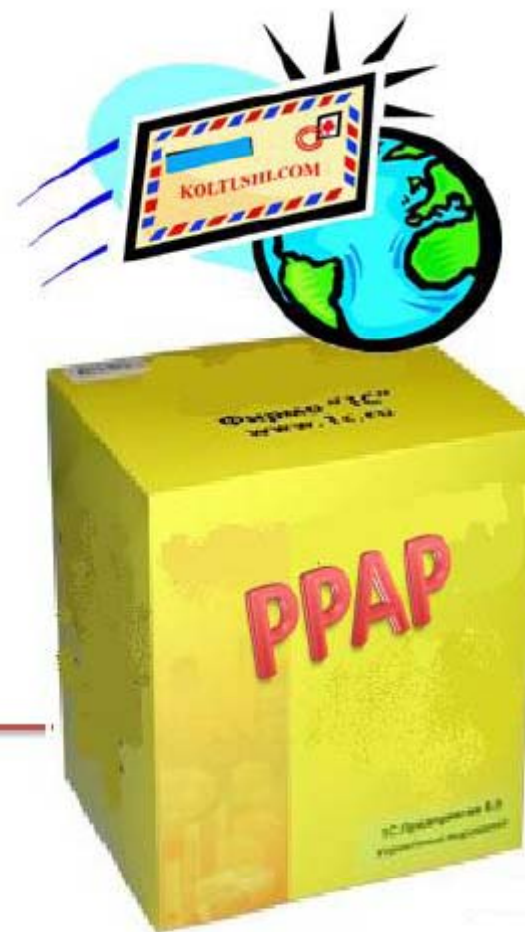
S = Организация должна представить потребителю и сохранить копию данных или документации на соответствующих участках.

R = Организация должна сохранить документацию на соответствующих участках и сделать ее доступной для потребителя по его требованию.

\* = Организация должна сохранять документацию на соответствующих участках и представить ее потребителю по требованию.

**R- Сохранить на рабочем месте**

**S – Предоставить потребителю**



№ п/п	№ по ГОСТ Р 51814.4	Образец/ документ	Уровень представления				
			1	2	3	4	5
1	1	Заявка на одобрение изделия	П	П	П	П	С
2	2.1	Образцы изделия	П	П	П	С	С
3	2.2	Контрольный образец изделия (эталон)	С	С	С	С	С
4	2.3	Проектные данные (КД, НД, обозначение по стандарту) на изделие	П	П	П	П	С
5	2.4	Документация по техническим изменениям изделия	С	П	П	П	С
6	2.5	Предложение об изменении изделия	С	С	П	П	С
7	2.6	Результаты измерений размеров изделия	П	П	П	П	С
8	2.7	Результаты испытаний материалов изделия	П	П	П	П	С
9		Результаты испытаний на соответствие технических требований изделия	П	П	П	П	С
10	2.8	Отчет о согласовании внешнего вида	П	П	П	П	С
11	3.1	Карта потока процесса	С	С	П	П	С
12	3.2	PFMEA	С	С	П	П	С
13	3.3	SPC	С	С	П	П	С
14	3.4	Перечень средств измерительной техники	С	С	П	П	С
15	3.5	MSA	С	С	П	П	С
16	4.1	План управления	С	С	П	П	С
17	4.2	DFMEA	С	П	П	П	С
18	4.3	Документация по квалификации лабораторий	С	С	П	П	С
19	4.4	Данные о соответствии особым требованиям	С	П	П	П	С
20	–	Методика контроля ключевых характеристик	С	П	П	П	С

Условное обозначение:  
**П** - предоставляется в ООО «КЛЕВЕР».  
**С** - сохранять на производственном участке Поставщика в течение 12 лет, при необходимости представить ООО «КЛЕВЕР».  
 Примечание – По умолчанию действует уровень представления 3, если нет других требований ООО «КЛЕВЕР».





№ п/п	Образец/документ	Предъявляемые требования	Ответственный
1	Образцы изделия	Образцы должны быть отобраны из цикла производства длительностью от 1 часа до 1 смены с общим количеством последовательно произведенных ДСЕ для ОПП 10-20 единиц, для ППП 50-100 единиц	Качество ДСЕ проверяется службой качества при поставке на склады компании
2	Контрольный образец изделия (эталон)	Один образец ДСЕ дополнительно отбирают в соответствии с предыдущим пунктом и хранят у поставщика в течение 12 лет в качестве контрольного образца изделия	Проверяется службой качества при проведении аудита продукта на территории поставщика
3	Проектные данные (КД, НД, обозначение по стандарту) на изделие	Актуальная (на дату отгрузки образца) КД и ТД должна быть утверждена главным конструктором покупателя и уполномоченным лицом поставщика. Актуальные стандарты (на дату отгрузки образца) должны быть предоставлены и заархивированы в информационной системе Покупателя	Проверяется КБ/ЦКР либо ТБ при подписании заявки на одобрение производства ДСЕ
4	Документация по техническим изменениям изделия/ Лист регистрации изменений конструкции	Результаты изменений конструкции должны быть задокументированы и должны описывать историю пересмотра данных технических заданий и/или исходных чертежей	Проверяется КБ/ЦКР либо ТБ при подписании заявки на одобрение производства ДСЕ
5	Предложение об изменении изделия	Обо всех изменениях в конструкции изделия Поставщик должен сообщить Покупателю за 6 месяцев до начала поставок. Изменения должны быть согласованы за 2 месяца до начала поставок	Проверяется КБ/ЦКР либо ТБ при подписании заявки на одобрение производства ДСЕ
6	Результаты измерений размеров изделия/ Лист результатов проверки геометрических параметров	Результаты контроля всех параметров образца должны быть задокументированы для доказательства того, что измерение геометрических размеров было выполнено и результаты измерений подтверждают соответствие образца согласованным параметрам	Проверяется службой качества при подписании заявки на одобрение производства ДСЕ
7	Результаты испытаний материалов изделия/ Лист результатов испытаний материалов	Результаты испытаний материалов образца должны быть задокументированы для доказательства того, что испытания материалов были проведены и результаты испытаний подтверждают соответствие материалов заданным требованиям	Проверяется службой качества при подписании заявки на одобрение производства ДСЕ
8	Протокол лабораторной проверки материалов	Является приложением Листа результатов испытаний материалов образца. Оформляется лабораторией по внутренней форме лаборатории с подписями и печатью	Проверяется службой качества при подписании заявки на одобрение производства ДСЕ





## Требования к представлению пакета РРАР в ООО «КЛЕВЕР»

№ п/п	Образец/ документ	Предъявляемые требования	Ответственный
9	Результаты испытаний на соответствие техническим требованиям изделия с учетом требований по надежности/ Лист результатов испытаний на соответствие техническим требованиям/ Лист согласования конструкторского анализа технических требований	Результаты испытаний образца должны быть задокументированы для доказательства того, что испытания были проведены и результаты испытаний подтверждают соответствие продукта стандартам и/или согласованным в КД, ТТ, ТУ и ТД требованиям. В случае несоответствия каких-либо технических характеристик продукта заданным требованиям поставщик может получить только временное одобрение	Проверяется КБ/ЦКР и службой качества при подписании заявки на одобрение производства ДСЕ
10	Отчет о согласовании внешнего вида	Для изделий с заданными требованиями к внешнему виду	Проверяется КБ/ЦКР и ТБ при подписании заявки на одобрение производства ДСЕ
11	Карта потока процесса	Четко описывает этапы и последовательность производственного процесса. В карте потока процесса поставщик должен идентифицировать ключевые характеристики продукта с указанием способов (методов) обеспечения всех характеристик в процессе. Ответственность за определение ключевых характеристик продукта несет поставщик (независимо от ответственности за проектирование конструкции). Если поставщик не является разработчиком конструкции продукта, он согласовывает определение ключевых характеристик с разработчиком конструкторской документации, в т.ч. и с покупателем	Проверяется службой качества при подписании заявки на одобрение производства ДСЕ
12	Матрица характеристик	Рекомендуется для отображения ключевых характеристик (CC, SC, PS)	Проверяется службой качества при подписании заявки на одобрение производства ДСЕ
13	PFMEA/ Протокол анализа видов, причин и последствий потенциальных дефектов	Является подтверждением того, что поставщиком проведен анализ рисков по процессу, и этот анализ использован для составления плана управления	Проверяется службой качества при подписании заявки на одобрение производства ДСЕ
14	План управления	План управления описывает способы, методы и средства управления ключевыми характеристиками продукта и ключевыми характеристиками процесса на основании DFMEA и PFMEA	Проверяется службой качества при подписании заявки на одобрение производства ДСЕ
15	Методика контроля ключевых характеристик	Методика контроля разрабатывается поставщиком для ключевых параметров с описанием объема, частоты выборки и средств контроля и измерения. Специальные средства контроля и измерения, а также методики контроля с использованием специальных средств должны быть согласованы и предоставлены покупателю до начала поставок	Используются КБ/ЦКР для разработки методики контроля на стадиях ОПО, ПОП и службой качества при контроле качества изделия



№ п/п	Образец/документ	Предъявляемые требования	Ответственный								
16	SPC/ Исследование возможностей процесса	<p>По результатам исследований возможностей процесса по ключевым или ключевым контрольным характеристикам, измеряемым количественно, должны быть построены контрольные карты, проанализирована их стабильность (статистическая управляемость), рассчитаны индексы воспроизводимости/пригодности процесса, которые должны соответствовать требованиям, предъявляемым покупателем:</p> <table border="1"> <tr> <td>Индекс воспроизводимости</td> <td>Оценка процесса</td> </tr> <tr> <td>До 1,4</td> <td>Процесс не приемлем</td> </tr> <tr> <td>От 1,44 до 1,33</td> <td>Текущее состояние процесса приемлемо, но может потребоваться улучшение</td> </tr> <tr> <td>От 1,33 и более</td> <td>Процесс полностью соответствует требованиям покупателя</td> </tr> </table>	Индекс воспроизводимости	Оценка процесса	До 1,4	Процесс не приемлем	От 1,44 до 1,33	Текущее состояние процесса приемлемо, но может потребоваться улучшение	От 1,33 и более	Процесс полностью соответствует требованиям покупателя	Проверяется службой качества при подписании заявки на одобрение производства ДСЕ
		Индекс воспроизводимости	Оценка процесса								
До 1,4	Процесс не приемлем										
От 1,44 до 1,33	Текущее состояние процесса приемлемо, но может потребоваться улучшение										
От 1,33 и более	Процесс полностью соответствует требованиям покупателя										
Для нестабильных процессов и процессов с неприемлемыми значениями индексов должны быть разработаны и реализованы планы корректирующих действий	Проверяется службой качества и ТБ при подписании заявки на одобрение производства ДСЕ										
17	Перечень средств измерительной техники	Указывается весь перечень измерительного оборудования для входного контроля, контроля в процессе производства и контроля перед отгрузкой	Проверяется службой качества при подписании заявки на одобрение производства ДСЕ								
18	MSA/ Лист анализа измерительных процессов	Результаты анализа измерительных процессов образца должны быть задокументированы для всего перечня измерительного оборудования	Проверяется службой качества при подписании заявки на одобрение производства ДСЕ								
19	Протокол анализа измерительных процессов	Является приложением Листа анализа измерительных процессов	Проверяется службой качества при подписании заявки на одобрение производства ДСЕ								
20	DFMEA/ Протокол анализа видов, причин и последствий потенциальных дефектов	Предоставляется, если разработчиком изделия является поставщик, либо изделие разрабатывалось сторонним разработчиком, в т.ч. и покупателем. Поставщик должен запросить у разработчика КД результаты проведения FMEA конструкции и предоставить покупателю	Проверяется КБ/ЦКР при подписании заявки на одобрение производства ДСЕ								
21	Документация по квалификации лабораторий	Квалификация лаборатории поставщика или независимой лаборатории должна быть документально оформлена	Проверяется службой качества при подписании заявки на одобрение производства ДСЕ								







**ВАЖНО! ЗАПРЕЩЕНО** одобрение к серийным поставкам ТМЦ, ДСЕ без предоставления от Поставщика заявки на одобрение производства ДСЕ и пакета подтверждающих документов РРАР.





При получении **временного одобрения** поставщик должен предпринять следующие дополнительные меры по обеспечению качества части, в зависимости от класса временного одобрения:

- **определить несоответствующие процессы**, являющиеся причиной дефектов/несоответствий части, несоответствий системы менеджмента качества или документов;
- **определить лица**, ответственных за выполнение этих процессов;
- определить **корректирующие действия** по устранению причин дефектов/несоответствий и **сдерживающие действия** для отгрузки только соответствующего материала потребителю;
- оформить и согласовать с потребителем **Форму временного согласования для нештучной продукции**;
- сообщать результаты выполнения мероприятий рабочего листа временного одобрения и результаты выполнения плана корректирующих действий в форме и с частотой, согласованными с потребителем.



### *Анализ видов и последствий потенциальных отказов (FMEA-процесса)(2.2.6)*

Организация должна проводить FMEA-процесс в соответствии с особыми требованиями потребителей и соблюдая их (см. руководство «Анализ видов и последствий потенциальных отказов»).

Примечание 1: Один и тот же FMEA-процесс может применяться к процессу производства группы однородной продукции или материалов.

Примечание 2: Для нештучной продукции – смотри приложение F (РРАР).

### *Планы управления (2.2.7)*

Организация должна составить план управления, который определяет все методы, используемые для управления процессом, и соответствует особым требованиям потребителя (см. руководство «Перспективное планирование качества продукции и план управления»).

Примечание 1: Планы управления применимы для группы однородной продукции, если организация модифицировала новые части.

Примечание 2: Некоторые потребители могут потребовать согласования плана управления.









## *Исследования для проведения анализа измерительных систем (2.2.8)*

Для всех новых или модернизированных калибров, контрольно-измерительных приборов или испытательного оборудования организация должна проводить исследование пригодности измерительных систем с использованием следующих характеристик: сходимость и воспроизводимость (R&R), смещение, линейность, стабильность (см. руководство «Анализ измерительных систем»).

Примечание: Допустимые критерии отклонений характеристики R&R определены в ссылочном руководстве «Анализ измерительных систем».





Рекомендуемые формы подтверждающих документов РРАР для ООО «КЛЕВЕР» представлены в приложении 3 к Запросу об одобрении серийных поставок (РРАР)

3. Рекомендуемые формы пакета подтверждающих документов РРАР (в т.ч. заявка на одобрение производства ДСЕ) на 16 л. в 1 экз.



КМ\_Пакет  
подтверждающих д

либо в технопортале поставщиков ООО «КЗ «Ростсельмаш» по адресу:  
<http://supplier.rostselmash.com/rus/manual>.

Обращаю Ваше внимание на то, что подписанные уполномоченным лицом (подтверждение актуальности и соответствия действительности указанных данных) заявку и комплект документов необходимо направить в наш адрес для проверки и получения одобрения не позднее, чем за **5 рабочих дней до отгрузки** продукции. Для разрешения на отгрузку продукции Вы должны получить полное либо временное одобрение поставки с нашей стороны.

