УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ООО «Кастом Инжиниринг»

И.К. Зиннатуллина
07 апреля 2025 г.

Отчет об устранении несоответствий, выявленных при аудите СМК организации
ООО «Кастом Инжиниринг»

№ п/п	Описание несоответствия	Категория несоответствия	Описание выполненных коррекций и корректирующих действий	Обозначение документа, подтверждающего реализацию коррекций и корректирующих действий организации
1	2	3	4	5
1	Не представлен план действий в непредвиденных ситуациях	незначительное	Разработан План действий в непредвиденных ситуациях. Ответственным за разработку Реестра рисков и возможностей повторно изучен СТО СМК 6.1.0-24 «Управление рисками и возможностями», в части действий с остаточными рисками	План действий в непредвиденных ситуациях Лист ознакомления
2	СТО СМК 8.3.8-24 не определяет требования к идентификации и управлению особо ответственными процессами и специальными характеристиками продукции	незначительное	В СТО СМК 8.3.8-24 внесены требования по идентификации технологической документации, описывающей специальные процессы и требования по управлению ООП. В СТО СМК 8.3.0-24 и СТО СМК 8.6.0-24 внесены требования по управлению специальными характеристиками продукции	Лист 3-6 СТО СМК 8.3.8-24 Лист 3, 9, 10 СТО СМК 8.3.0-24 Лист 4, 5 СТО СМК 8.6.0-24

			Разработчиком стандартов организации повторно изучены требования СТО ИНТИ S.QS.7-2024 и методическая информация о понятии особо ответственных процессов и специальных характеристиках продукции	Лист ознакомления
3	СТО СМК 8.4.0-24 Управление закупками продукции и услуг внешних поставщиков не определяет порядок определения того, какие продукция, компоненты или виды деятельности являются критическими	незначительное	В СТО СМК 8.4.0-24 внесен порядок определения критической продукции, компонентов или деятельности. Разработчиком стандарта организации повторно изучены требования СТО ИНТИ S.QS.7-2024 и методическая информация в о понятии критической продукции, компонентов или видов деятельности	Лист 4, 5, 6 СТО СМК 8.4.0-24 Лист ознакомления
4	СТО СМК 8.4.0-24 Управление закупками продукции и услуг внешних поставщиков не определяет тип и степень управления, применяемого к цепочке поставок критической продукции, компонентов или видов деятельности	незначительное	В СТО СМК 8.4.0-24 внесен порядок управления критической продукцией, компонентов или видов деятельности, применяемых в цепочках поставок. Разработчиком стандарта организации повторно изучены требования СТО ИНТИ S.QS.7-2024 и методическая информация о понятии критической продукции, компонентов или видов деятельности	Лист 11 СТО СМК 8.4.0-24 Лист ознакомления
5	В СТО СМК 8.4.0-24 Управление закупками	значительное	В СТО СМК 8.4.0-24 внесен порядок определения критериев	Лист 9 СТО СМК 8.4.0-24

	продукции и услуг внешних поставщиков не определены критерии оценки поставщиков критической продукции, компонентов или видов деятельности		оценки поставщиков критической продукции, компонентов или видов деятельности. Разработчиком стандарта организации повторно изучены требования СТО ИНТИ S.QS.7-2024 и методическая информация о понятии критической продукции, компонентов или видов деятельности	Лист ознакомления
6	В СТО СМК 8.4.0-24 Управление закупками продукции и услуг внешних поставщиков порядок верификации закупленной продукции не разделяется на критическую и не критическую	незначительное	В СТО СМК 8.4.0-24 внесен порядок верификации критической и не критической продукции, компонентов или видов деятельности. Разработчиком стандарта организации повторно изучены требования СТО ИНТИ S.QS.7-2024 и методическая информация о понятии критической продукции, компонентов или видов деятельности	Лист 13, 14 СТО СМК 8.4.0-24 Лист ознакомления
7	СТО СМК 8.5.1-24 Управление производством продукции не определяет: в) идентификацию и документирование особо ответственных процессов, в том числе процессов, критических для производства продукции и предоставления услуг; е) доступность и использование	незначительное	В СТО СМК 8.5.1-24 внесены ссылки на: - процедуры идентификации и документирования особо ответственных процессов, в т.ч. критических для производства продукции и услуг; - порядок использования технологического, измерительного и испытательного оборудования,	Лист 3, 4, 6, 7, 9 СТО СМК 8.5.1-24

	<p>оборудования для производства продукции и предоставления услуг и оборудования для испытаний, мониторинга, измерения и диагностики (если требования к измерительному оборудованию не исключено, см. 4.3.2);</p> <p>f) использование соответствующих рабочих инструкций;</p> <p>g) документированную информацию по управлению процессами (см. 8.5.2.2);</p> <p>i) осуществление деятельности по мониторингу и измерениям;</p> <p>j) выпуск продукции и услуг (см. 8.5.9) включая применимую деятельность по поставке и деятельность после поставки;</p> <p>k) анализ и управление изменениями в производстве продукции и предоставлении услуг, требуемыми утверждениями записями</p>		<p>технологических документов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - ведение записей о результатах тех. процессов; - порядок мониторинга, контроля и испытаний; - порядок приемки готовой продукции; - порядок поставки продукции и деятельности после поставки; - анализ и управление изменениями в производстве и предоставлении услуг; - сохранение записей об изменениях. <p>Разработчиком стандарта организации повторно изучены требования СТО ИНТИ S.QS.7-2024</p>	<p>Лист ознакомления</p>
8	<p>В СТО СМК 9.2.0-24 Внутренние аудиты СМК не определен порядок изменения частоты аудитов</p>	<p>незначительное</p>	<p>В СТО СМК 9.2.0-24 детализирован порядок изменения частоты проведения внутренних аудитов СМК.</p> <p>Разработчиком стандарта организации повторно изучены требования СТО ИНТИ S.QS.7-2024</p>	<p>Лист 4 СТО СМК 9.2.0-24</p> <p>Лист ознакомления</p>

9	Не представлен протокол анализа факторов среды. Не выполнено требование п. 4.1 РК СМК -24	незначительное	Оформлен протокол анализа среды, в которой осуществляет деятельность организация по состоянию на 01.04.2025. Директор по качеству повторно изучил раздел 4 РК СМК-24	Протокол анализа среды Лист ознакомления
10	Не определен ключевой персонал организации	незначительное	Определен ключевой персонал организации. Директором по качеству доведены до руководителей бизнес-направлений и специалистов по кадрам понятие «ключевой персонал», важность определения такого перечня персонала	Оргструктура ООО «Кастом Инжиниринг» Протокол совещания «День качества»
11	Не определены ответственность и полномочия на приостановку производства продукции и предоставления услуг у персонала организации	незначительное	Пункт 5.3 РК СМК-24 дополнен информацией об ответственных сотрудниках и их полномочиях на приостановку производства продукции, поставки продукции заказчику. Директором по качеству повторно изучены требования СТО ИНТИ S.QS.7-2024	Раздел 5 Лист 4, 5 РК СМК-24 Лист ознакомления
12	Программа внутренних аудитов СМК на 2025 г. включает в себя только проверку подразделений и не включает в себя аудит особо ответственных процессов и продукции, в части проверки требований к специальным характеристикам	незначительное	В Программу внутренних аудитов на 2025 г. с внесены проверки особо ответственных процессов и специальных характеристик продукции. Директором по качеству повторно изучены требования СТО ИНТИ S.QS.7-2024	Программа внутренних аудитов Лист ознакомления

13	Не представлен реестр внутренних аудиторов СМК. Не выполнено требование 5.6 СТО СМК 9.2.0-24 Внутренние аудиты СМК	незначительное	Оформлен реестр внутренних аудиторов. Директором по качеству повторно изучены требования СТО СМК 9.2.0-24	Реестр внутренних аудиторов Лист ознакомления
14	Линейка измерительная металлическая 1000 мм з/н 0011 отсутствует в Графике поверки (калибровки) средств измерений на 2025 год. Не выполнено требование п. 6.2.7 СТО СМК 7.1.3-24 Управление инфраструктурой компании (изм. 00 от 23.12.24г.)	незначительное	В График поверки (калибровки) на 2025 г. внесена линейка измерительная металлическая 1000 мм № 0011. Инженером-технологом повторно изучены требования СТО СМК 7.1.3-24. Проведена сверка наличия в Графике поверки (калибровки) на 2025 г. всех СИ, находящихся в эксплуатации	График поверки (калибровки) на 2025 г. Лист ознакомления
15	Отсутствует График проверки (аттестации) контрольного и испытательного оборудования на 2025 год. Не выполнено требование п. 7.9 СТО СМК 7.1.3-24 Управление инфраструктурой компании (изм. 00 от 23.12.24г.)	незначительное	Проведена сверка перечня всех средств контроля и испытательного оборудования и оформлен график проверки (аттестации) контрольного и испытательного оборудования на 2025 год. Инженером-технологом повторно изучены требования СТО СМК 7.1.3-24	График проверки (аттестации) контрольного и испытательного оборудования на 2025 год. Лист ознакомления
16	Организация не определила перечень особо ответственных процессов и специальных характеристик продукции	значительное	В РК СМК-24 внесен перечень особо ответственных процессов и специальных характеристик продукции. Разработчиком РК повторно изучены требования СТО ИНТИ S.QS.7-2024 и методическая	Раздел 8 лист 6 РК СМК-24 Лист ознакомления

			информация о понятии особо ответственных процессов и специальных характеристиках продукции	
17	План обучения сотрудников ООО «Кастом Инжиниринг» на 2025 год от 28.02.25г. составлен без предоставления Заявок на проведение обучения персонала от руководителей подразделений. Не выполнено требование п. 7.2.1 СТО СМК 7.2.0-24 Обеспечение компетентным персоналом (изм.00 от 23.12.24г.).	незначительное	Получены документальные заявки от руководителей подразделений на обучение, которое запланировано в Плане обучения сотрудников на 2025 г. Специалистом по кадрам повторно изучен СТО СМК 7.2.0-24	Заявки на обучение Лист ознакомления
18	Отсутствуют программы и планы подготовки и периодического подтверждения компетентности для персонала, участвующего в осуществлении особо ответственных процессов	незначительное	Разработаны программа и план периодического подтверждения компетентности персонала, участвующего в осуществлении ООП. Директором по качеству повторно изучен СТО ИНТИ S.QS.7-2024 Внесено дополнение в СТО СМК 7.2.0-24, в части требований по разработке программ и планов периодического подтверждения компетентности персонала, участвующего в осуществлении ООП	Программа и план периодического подтверждения компетентности персонала, участвующего в осуществлении ООП. Лист ознакомления Лист 9 СТО СМК 7.2.0-24

Приложение: Фрагменты документов, перечисленные в графе 5, подтверждающих устранение несоответствий на 48 л. в 1 экз.

Представитель руководства по качеству

А.М. Сидоров

07.04.2025

План действий в непредвиденных ситуациях

№ п/п	Характер непредвиденной ситуации	Действия при наступлении непредвиденной ситуации	Ответственный за реализацию действий	Срок реагирования
1	Повреждение продукции или упаковки при транспортировке	Организация ремонта продукции или упаковки	Специалист отдела снабжения, ответственный за закупку	1 день с момента получения информации
2	Увольнение ключевого персонала	Перераспределение функций между другими сотрудниками	Руководитель уволившегося подчиненного сотрудника	В первый день подачи заявления об увольнении сотрудника
		Поиск работника по ГПХ на период выполнения работ или закрытия вакантной должности	Специалист по кадрам	
		Поиск и передача работ на аутсорсинг	Руководитель уволившегося подчиненного сотрудника	
3	Прекращение электроснабжения офиса из-за аварии на период более 4 часов	Направление персонала на удаленный режим работы	Генеральный директор	Незамедлительно с момента получения информации об аварии
4	Авария в системе холодного водоснабжения на период более 3 часов	Обеспечение доставки воды для санитарно-бытовых нужд	Руководитель отдела снабжения	Незамедлительно с момента получения информации об аварии
5	Инфекционное заболевание более трех сотрудников	Направление персонала на удаленный режим работы	Генеральный директор	Незамедлительно с момента получения информации об аварии
6	Получение несоответствующих печатных узлов от поставщиков из Китая	Выпуск технического решения по доработке печатных узлов	Технический директор	1 рабочий день с момента получения результатов входного контроля
		Закупка комплектующих	Начальник отдела снабжения	Незамедлительно с момента получения технического решения

		Доработка (ремонт) печатных узлов	Начальник цеха	Согласно графику производства
7	Некомплектная поставка продукции китайских изготовителей (отсутствие КОФ, крепежа, прокладок и прочего)	Организация закупки у российских изготовителей (поставщиков)	Начальник отдела снабжения	Незамедлительно с момента получения информации о некомплектной поставке
8	Выявление скрытого дефекта запорно-регулирующей арматуры (не герметичность корпуса, затвора), комплектующих АСН, насосов и насосных агрегатов	Организация ремонта в организациях-партнерах в РФ	Специалист отдела снабжения, ответственный за закупку	1 день с момента получения информации
9	Срыв сроков поставки продукции Заказчику поставщиками или аутсорсерами, которым поручено выполнение работ	Уведомление Заказчика и согласование изменения сроков поставки	Специалист ОУП ведущий конкретный договор	1 рабочий день с момента получения информации о срыве срока или риска срыва сроков поставки
10	Выход из строя средств контроля и испытаний	Остановка производства и отгрузки продукции	Начальник цеха	Незамедлительно с момента выявления несоответствия
		Установление продукции, которая могла быть выпущена с использованием неисправных средств контроля или испытаний	Начальник цеха	1 рабочий день с момента выявления несоответствия
		Перепроверка всей выпущенной продукции исправными средствами контроля и испытаний	Начальник цеха	Задача имеет первостепенный приоритет в графике производства

Разработал: Директор по качеству

А.М. Сидоров
01.04.2025

Введение

Настоящий стандарт организации разработан в целях обеспечения выполнения требований стандартов ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001) и СТО ИНТИ S.QS.7-2024 в части управления проектированием и разработкой продукции.

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает порядок проектирования и разработки продукции, оформления конструкторской, программной документации и проведения ОКР.

Требования настоящего стандарта обязательны для всех подразделений ГК «Кастом», участвующих в проектировании и разработке продукции, изготовлении и испытании опытных образцов продукции.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие нормативные документы:

ГОСТ Р ИСО 9000-2015 (ISO 9000) Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь

ISO 9001:2015 “Quality management systems - Requirements”. IDT

ГОСТ 2.503-2013 ЕСКД Правила внесения изменений

ГОСТ Р 15.301-2016 СРППП. Продукция производственно-технического назначения. Порядок разработки и постановки продукции на производство.

СТО ИНТИ S.QS.7-2024 Система менеджмента качества. Требования (Редакция 1)

3 Определения и сокращения

3.1 В настоящем стандарте использованы определения в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9000 (ISO 9000), а также следующие термины с соответствующими определениями:

Инициативная разработка продукции – осуществляется на основании решения принятого руководителем разработчиков, основанного на анализе потребностей рынка или конкретных потребителей продукции, в том числе не заявленных потребителями, но необходимых для повышения эффективности эксплуатации их объектов и взаимовыгодного сотрудничества.

Конструкторская документация – графические и текстовые документы, которые в отдельности или в совокупности определяют состав и устройство изделия и содержат необходимые данные для разработки или изготовления, контроля, приемки, эксплуатации и ремонта.

Специальные характеристики продукции – это характеристики продукта или параметры процесса изготовления, которые могут повлиять на безопасность или выполнение обязательных правовых требований, пригодность, функциональность, эксплуатационные параметры или последующую обработку продукции. Отклонения в специальных характеристиках могут существенно влиять на качество, срок службы продукта, возможности применения.

Стандартная характеристика изделия – это характеристика, для которой маловероятно, что разумно ожидаемый разброс значительно повлияет на безопасность изделия, соответствие нормам законодательства, а также пригодность, работоспособность.

- принимает решение по корректировке КД и ПД.

6.2.7 В акте предварительных испытаний указывается решение по присвоению рабочей КД литеры «О» и пригодности изделия к приемочным испытаниям.

6.2.8 Акт подписывается комиссией, указанной в п. 6.2.6.

6.2.9 Акт должен храниться в течение всего периода производства изделий. В случае снятия изделия с производства, акт должен храниться не менее гарантийного срока службы изделия, который исчисляется с момента снятия изделия с производства.

6.2.10 Обязательность выполнения предварительных испытаний устанавливается ТЗ на разработку изделия. В обоснованных случаях могут проводиться только приемочные испытания.

6.2.11 Результаты выполнения ОКР оформляет ведущий разработчик изделия в виде отчета.

6.3 Проведение приемочных испытаний опытных образцов и приемка ОКР

6.3.1 Приемочные испытания опытных образцов проводят по программе и методикам испытаний сотрудник, назначенный ответственным за проведение испытаний, с участием специалиста отдела качества или сотрудника из группы разработчиков изделия. Результаты испытаний оформляют протоколами испытаний.

6.3.2 Результаты приемочных испытаний оформляются протоколом испытаний.

6.3.3 Приемка ОКР осуществляется комиссией, указанной в п.6.2.6.

Результаты приемки ОКР оформляет ведущий разработчик изделия актом. В акте указывается решение по присвоению КД, ПД и ТД литеры «О1» и решение по освоению производства изделий.

Акт должен храниться в течение всего периода производства изделий. В случае снятия изделия с производства, акт должен храниться не менее гарантийного срока службы изделия, который исчисляется с момента снятия изделия с производства.

6.3.4 На основании решения по акту приемки ОКР руководитель разработчиков продукции организует работы по корректировке КД и ПД, а начальник производственного цеха организует корректировку ТД. После корректировки документам присваивают литеру «О1» (при выполнении ОКР с последующим освоением производства) или литеру «А» (при выполнении ОКР с одновременным освоением производства).

6.3.5 При отрицательной оценке результатов разработки изделия в акте указывают направление дальнейших работ и условия повторного представления результатов или нецелесообразность продолжения работ.

6.3.6 По решению руководителя разработчиков продукции, исходя из особенностей разрабатываемой продукции, допускается приемочные испытания не проводить, а приемку ОКР осуществлять на основании результатов предварительных испытаний.

Также допускается отдельные виды испытаний по программе приемочных испытаний повторно не проводить, если получены положительные результаты таких испытаний в ходе предварительных испытаний, и они дают объективную оценку соответствия результатов ОКР исходным требованиям к разработке продукции.

7 Определение и идентификация специальных характеристик продукции

7.1 Определение специальных характеристик продукции проводится по указанию руководителя разработчиков продукции (технического директора, главного конструктора) на стадии разработки КД инженером-конструктором, ответственным за разработку конкретного изделия.

Исходными данными для определения специальных характеристик являются требования заказчика (потребителя) и стандарты, содержащие требования к продукции, используемые для проектирования и разработки продукции.

7.2 Этап определения специальных характеристик продукции следует включать в план-график проектирования и разработки продукции.

К работе по установлению специальных характеристик могут привлекаться специалисты отдела качества, производственного цеха и другие.

7.3 Результаты установления специальных характеристик продукции оформляет инженер-конструктор, ответственный за разработку изделия, в виде Перечня специальных характеристик продукции в электронном виде и направляет на утверждение руководителю разработчиков продукции. Перечень специальных характеристик продукции следует хранить вместе с комплектом конструкторской документации.

7.4 При разработке КД на чертежах изделия, входящих сборочных единиц и деталей специальные характеристики (размеры, шероховатость и др.) обозначаются методом заключения информации в рамку или выделением жирным шрифтом, в случаях, когда невозможно или нецелесообразно размещение информации в рамке.

Пример

$\varnothing 10 \pm 0,01$

7.5 Перечень специальных характеристик продукции может быть дополнен или изменен в следующих случаях:

- изменений требований заказчика (потребителя);*
- изменений законодательства или нормативных документов в области требований безопасности продукции;*
- изменений требований СМК;*
- выявлении новых факторов, влияющих на процедуру испытаний или технологию производства*

Изменения в перечне специальных характеристик должны быть введены в конструкторские и технологические документы, в которых специальные характеристики должны быть указаны или указаны специальные действия с такими характеристиками продукции.

Введение

Настоящий стандарт организации разработан в целях обеспечения выполнения требований стандартов ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001) и СТО ИНТИ S.QS.7-2024 в части разработки и управления технологическими процессами производства продукции ГК «Кастом»

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает порядок разработки технологической документации, ее внедрение в производство и управление технологическими процессами.

Требования настоящего стандарта обязательны для всех подразделений ГК «Кастом», участвующих в разработке, внедрении и применении технологической документации, а также управлении технологическими процессами производства продукции.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие нормативные документы:
ГОСТ Р ИСО 9000-2015 (ISO 9000) Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь

ISO 9001:2015 “Quality management systems - Requirements”. IDT

СТО ИНТИ S.QS.7-2024 Система менеджмента качества. Требования (Редакция 1)

СТО СМК 7.5.0-24 Управление документированной информацией

СТО СМК 8.7.0-24 Управление несоответствующими результатами процессов

3 Определения и сокращения

3.1 В настоящем стандарте использованы определения в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9000 (ISO 9000), а также следующие термины с соответствующими определениями:

Особо ответственные процессы – специальные процессы, а также критические процессы производства продукции и предоставления услуг, которые влияют на качество продукции и услуги.

Примечание – специальные процессы могут одновременно иметь статус критического процесса, но при этом управляются и идентифицируются только как специальные процессы

Специальные процессы – технологические процессы, подтверждение результатов которых невозможно, затруднено или экономически нецелесообразно, а обнаруженные недостатки в продукции становятся очевидными только после начала использования продукции по назначению (например, сварка металлов, пайка припоями, нанесение лакокрасочного покрытия).

Критические процессы – процессы производства (в т.ч. технологические) и предоставления услуг, результаты которых влияют на качество продукции или услуги (например, не выполнение процесса планирования изготовления заказа может привести к срыву договорных сроков поставки продукции, что может являться критической ситуацией для организации – получение штрафных санкций, утрата имиджа, расторжение договора и отказ от продукции).

Стабильность технологического процесса – свойство технологического процесса, обеспечивающее постоянство контролируемых параметров деталей и сборочных единиц в течение некоторого интервала времени без вмешательства извне.

Технологический процесс – это часть производственного процесса, содержащая целенаправленные действия по изменению и (или) определению состояния материалов, заготовок, комплектующих изделий и изготавливаемого изделия.

Технологическая документация – это техническая документация, которая описывает технологический процесс производства деталей, сборочных единиц, изготавливаемого изделия, консервации и упаковки, методы контроля, хранения и транспортирования продукции в процессе производства.

3.2 В стандарте применяются следующие сокращения:

ГОСТ – государственный стандарт;

КД – конструкторская документация;

НД – нормативная документация;

ТД – технологическая документация;

ТП – технологический процесс;

СМК – система менеджмента качества;

СТО – стандарт организации;

ISO – международная организация по стандартизации.

4 Разработка технологической документации

4.1 Разработка технологической документации осуществляется с целью описания технологии изготовления изделия.

4.2 Технологическую документацию разрабатывает инженер-технолог производственного цеха, который устанавливает виды технологических документов, исходя из особенностей конструкции производимой продукции, маршрута изготовления и особенностей технологии изготовления.

4.3 При разработке технологической документации рекомендуется руководствоваться комплексом стандартов единой системы технологической документации, но при этом инженер-технолог вправе применять только те требования и формы документов, которые считает подходящими и оптимальными для описания технологии производства продукции ГК «Кастом».

Формы документов, представленные в стандартах, могут быть изменены (добавлена или исключена информация), при условии сохранения смысла содержания информации и назначения технологического документа.

С целью повышения внимания пользователей технологических документов к документам, которые описывают специальные технологические процессы, такие технологические документы идентифицируются особым способом: наименованием прописными буквами жирным шрифтом на титульном листе, например, «СПЕЦИАЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС пайки припоями».

Технологические документы и методики испытаний, которые описывают критические технологические процессы и процедуры испытаний идентифицируются наименованием прописными буквами жирным шрифтом на титульном листе под наименованием и обозначением документа, например, «Методика гидроиспытаний ЗРА. КРИТИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС».

В случае если критические процессы присутствуют в Программе и методиках испытаний продукции, описание каждой критической методики должно начинаться с аббревиатуры «(КП)», например, «5.1.3 (КП) Подключить высоковольтную установку к испытываемому элементу...»

4.4 В случае применения в технологическом процессе оборудования, инструмента, и оснастки, наименования и обозначения таких технических средств должно быть указано в перечне технологического оснащения, который должен содержаться в каждом технологическом документе. А в случае применения в технологическом процессе вспомогательных материалов и веществ (например, ветошь, спирт, обезжириватель), перечень таких материалов и веществ должен оформляться инженером-технологом в каждом технологическом документе, при этом кроме наименования и марки должен быть указан расчетный расход материала или вещества на единицу продукции.

4.4 С целью визуализации всех разработанных технологических документов инженер-технолог оформляет перечень технологических документов, который следует размещать в общем доступе в Битрикс24 и при необходимости на информационных стендах производственных участков.

4.5 Регистрация технологических документов должна осуществляться инженером-технологом (разработчиком документа) в журнале учета технологических документов, который ведется в электронном виде.

4.6 Управление технологической документацией осуществляется аналогично управлению документами СМК, КД, методология которого содержится в СТО СМК 7.5.0.

5 Управление технологическими процессами производства

5.1 Управление технологическими процессами предусматривает:

- разработку ТП (технологической документации);
- внедрение и отладку ТП с целью достижения стабильности результатов;
- **идентификацию и аттестацию специальных технологических процессов;**
- **идентификацию критических процессов;**
- периодический мониторинг (контроль технологической дисциплины);
- внесение изменений в ТД, при необходимости.

5.2 На этапе освоения технологического процесса изготовления вновь разработанного изделия должна проводиться оценка стабильности ТП.

5.3 Проверку готовности ТП проводят в два этапа:

1) проверка выполнения требований, установленных в технологической документации с фактической обеспеченностью производственных подразделений необходимыми ресурсами для выполнения ТП;

2) контроль качества изготовления деталей, сборочных единиц и готовых изделий установочной партии.

5.4 С целью осуществления систематического мониторинга соблюдения внедренного ТП периодически должен проводиться контроль технологической дисциплины.

5.5 Внедрение и отладка технологических процессов осуществляется персоналом производственных подразделений при непосредственном участии инженера-технолога.

Результаты отладки и освоения оформляются актом внедрения, свидетельствующим, что:

- применяемое оборудование и технологическая оснастка обеспечивают выполнение требований конструкторской и технологической документации;
- процесс оснащен оборудованием, необходимыми средствами оснащения и средствами измерений, обеспечивающими выполнение установленных требований конструкторской и технологической документации;
- персонал, выполняющий технологические процессы, обладает необходимой компетентностью.

5.6 Контроль соблюдения технологической дисциплины предусматривают проверку соблюдения в производственных подразделениях требований КД, ТД и НД, используемых в организации.

5.7 Цели проверки:

- проверка наличия на рабочем месте учтенной и актуальной документации;
- проверка оснащенности техпроцесса оборудованием, инструментом, приспособлениями, предусмотренными технологическими документами;
- проверка соответствия ТД требованиям КД (своевременность внесения в ТД изменений связанных с изменением КД);
- соблюдение исполнителем требований технологической документации;
- проверка наличия аттестации работника на право выполнения работ, предусмотренных технологической документацией (как правило, аттестация требуется сварщикам, специалистам, контролирующим сварочные операции и сварные соединения);
- предупреждение нарушений технологического процесса;
- предотвращение преждевременного выхода из строя оборудования и средств технологического оснащения;
- повышение качества выпускаемой продукции, культуры производства.

5.8 К реализации критических процессов должно быть обеспечено повышенное внимание, которое заключается в следующих действиях:

- **проведение инструктажа исполнителю технологической операции или процедуры испытания руководителем производственного участка при выдаче производственного задания;**
- **проверка соблюдения критического процесса руководителем производственного участка или инженером-технологом в процессе его выполнения в течение рабочей смены в режиме летучего контроля;**
- **обязательный контроль результатов выполненного критического процесса руководителем производственного участка или сотрудниками отдела качества.**

6 Порядок аттестации специальных процессов

6.1 На этапе освоения ТП в производстве аттестация особо ответственных ТП проводится комиссией в составе: начальника производственного цеха, инженера-технолога и специалиста отдела качества. При необходимости в комиссию могут быть включены специалисты других заинтересованных подразделений (например, ведущий конструктор-разработчик продукции (при освоении новых изделий)).

6.3 Процедура аттестации специальных процессов представляет собой следующие действия:

- проверка наличия исправного технологического оборудования;
- проверка обеспечения оборудованием, сооружениями и техническими устройствами необходимых условий для качественного выполнения процесса (например, температурные режимы, токовые нагрузки);

Специальные характеристики продукции – это характеристики продукта или параметры процесса изготовления, которые могут повлиять на безопасность или выполнение обязательных правовых требований, пригодность, функциональность, эксплуатационные параметры или последующую обработку продукции. Отклонения в специальных характеристиках могут существенно влиять на качество, срок службы продукта, возможности применения.

3.2 В стандарте применяются следующие сокращения:

ГОСТ – государственный стандарт;

КД – конструкторская документация;

НД – нормативная документация;

СМК – система менеджмента качества;

СТО – стандарт организации;

ОТК – отдел технического контроля;

ПИ – периодические испытания;

ОУП – отдел управления проектами;

ПМИ – программа и методики испытаний;

При – предъявительские испытания;

ПСИ – приемо-сдаточные испытания;

ТД – технологическая документация;

ТП – технологический процесс;

ТУ – технические условия;

ISO – международная организация по стандартизации

4 Общие положения

4.1 Контроль и испытания продукции проводятся с целью оценки ее соответствия установленным требованиям и предотвращения выпуска несоответствующей продукции.

4.2 Основными задачами контроля и испытаний продукции являются:

- выявление и отбраковка дефектных и потенциально ненадежных изделий на ранних этапах изготовления;

- подтверждение соответствия готовых изделий установленным требованиям;

- формирование и ведение базы данных по результатам контроля и испытаний для принятия необходимых корректирующих действий с целью устранения причин дефектов и отказов, снижения или полного устранения рисков не достижения установленных требований к продукции, а также для совершенствования процессов контроля и испытаний выпускаемой продукции.

4.3 В процессе производства продукции технической документацией предусмотрено два основных вида контроля качества продукции:

- операционный контроль в процессе изготовления изделий;

- приемочный контроль готовых изделий.

4.4 В целях контроля качества и приемки готовой продукции в ГК «Кастом» применяются следующие категории испытаний:

- квалификационные;

- предъявительские;

- приемо-сдаточные;

- периодические;

- типовые;

- на надежность (безотказность)

4.5 Персонал, выполняющий технологические и контрольные операции, должен обладать необходимыми профессиональными знаниями и опытом выполнения работ, применения средств контроля, средств измерений и методов контроля и испытаний.

5 Порядок организации операционного контроля продукции

5.1 Планирование операционного контроля продукции

5.1.1 Операционный контроль производится на определенных этапах технологического процесса с целью подтверждения соответствия продукции требованиям технической документации (КД, ТД), а также своевременного предотвращения передачи деталей и сборочных единиц, не соответствующих установленным требованиям, на последующие технологические операции.

5.1.2 На этапе разработки технологических процессов планирование операционного контроля осуществляет инженер-технолог путем установления контрольных операций в технологических документах на основании конструкторской документации.

В технологической документации указывается:

- состав контролируемых параметров продукции или ТП на каждом конкретном этапе (операции) и их нормативное значение;

- выделяются аббревиатурой «СХП» в конце описания технологической или контрольной операции, связанных с изготовлением и контролем деталей и узлов, которые влияют на специальные характеристики готового изделия.

- величина партии или объем выборки для контроля;

- методики контроля, включая описание используемых методов, оборудования, допусков и критериев приемки, в том числе характеристики дефектов;

- периодичность контроля;

- методы и формы документов, применяемых для регистрации данных о результатах контроля;

- требования о предъявлении продукции ОТК, объем или величина партии для контроля.

Источником информации о специальных характеристиках продукции является конструкторская документация, которой руководствуется инженер-технолог при разработке ТД.

5.1.3 Операционный контроль осуществляют:

- непосредственный исполнитель технологической операции;

- руководитель производственного участка (выборочно по своему усмотрению);

- работник ОТК согласно требованиям ТД.

5.2 Контроль изготовленной продукции персоналом участка-изготовителя

5.2.1 После выполнения технологической операции исполнитель должен:

- проверить изготовленную продукцию на соответствие КД и ТД;

- уложить продукцию в технологическую тару (если ТД предусмотрена тара);

- подписать сопроводительную документацию (маршрутный лист);

- предъявить изготовленную продукцию вместе с маршрутным листом руководителю производственного участка.

Компонент – составная часть продукции различной степени интеграции, конструктивно входящая в нее.

Критическая продукция, компоненты или виды деятельности внешних поставщиков – продукция, компоненты или виды деятельности имеющие важное значение и требующие особых действий по решению организации, требований потребителя, спецификации на продукцию или услугу.

Организация ВЭД – условное название, для целей настоящего стандарта, китайской организации-партнера, которая осуществляет деятельность по поиску, подбору поставщиков продукции, организует закупки продукции в интересах ГК «Кастом» и ее Заказчиков, осуществляет контроль выполнения заказов непосредственно на заводах-изготовителях, инспекции качества изготовления продукции, организует встречу и условия работы представителей Заказчиков и сотрудников ГК «Кастом», прибывающих на заводы с целью аудитов, решения коммерческих и производственных вопросов, а также контроля качества изготовления продукции.

Продукция внешних поставщиков – продукция, приобретаемая у внешних поставщиков с целью использования для производства собственной продукции или поставки Заказчику. Под термином «продукция» в тексте стандарта также могут подразумеваться услуги поставщиков.

Поставщик – организация, предоставляющая продукцию Заказчику (Потребителю).

Потребитель – организация, эксплуатирующая продукцию или получающая продукцию для изготовления собственной продукции.

3.2 В стандарте применяются следующие сокращения:

ВК – входной контроль;

ГОСТ – государственный стандарт;

ЗРА – запорно-регулирующая арматура;

КТО – конструкторско-технологический отдел;

НД – нормативная документация;

ОЛ – опросный лист;

ОУП – отдел управления проектами;

ПКК – план контроля качества;

ПИИ – план инспекций и испытаний (В некоторых организациях используется название «План проверок и испытаний» по сути альтернативное ПКК и ПИИ);

СМК – система менеджмента качества;

СТО – стандарт организации;

ТУ – технические условия;

ТКП – технико-коммерческое предложение;

УПД – универсальный передаточный документ;

Datasheet – техническое описание продукции (техническая документация иностранного изготовителя, аналог ТУ)

4 Общие положения

4.1 Процессом закупок продукции поставщиков, используемой для выполнения договоров с Заказчиками, управляет руководитель отдела снабжения, который имеет статус владельца процесса «Закупка продукции и услуг поставщиков» и обладает соответствующими полномочиями, обязанностями и правами в рамках процесса.

Паспорт процесса «Закупка продукции и услуг поставщиков» представлена в приложении А.

Анализ результативности процесса осуществляет руководитель отдела снабжения с периодичностью, не реже 1 раза в квартал. Результаты анализа результативности руководитель отдела снабжения представляет директору по качеству в виде отчета по форме, установленной в СТО СМК 9.3.0.

4.2 Процесс закупок продукции и услуг поставщиков включает следующие основные этапы:

- поиск, оценка и выбор потенциальных поставщиков;
- **определение поставщиков критической продукции;**
- формирование необходимых договорных условий на закупку, которые отражаются в документах на закупку продукции (договоре, техническом задании, опросном листе);
- транспортирование продукции на склады организации или Заказчику;
- приемка продукции у поставщика или грузоперевозчика;
- организация процедуры входного контроля продукции;
- организация складского учета, хранения продукции и передачи в производство или Заказчику (если договором предусмотрена услуга поставки продукции для Заказчика);
- регистрация данных о качестве закупленной продукции;
- организация периодического контроля за качеством исполнения договора поставщиком продукции (например, периодический аудит системы менеджмента поставщика, сбор и анализ данных о качестве продукции, контроль сроков поставки).

4.3 Основные требования к качественным характеристикам продукции (материалам, полуфабрикатам, комплектующим изделиям и оборудованию) указываются в техническом задании (или опросном листе) Заказчика, конструкторской документации в виде ссылок на нормативные документы (ГОСТ, ТУ (для продукции производителей Содружества независимых государств), datasheet (для электрорадиоизделий иностранных изготовителей), стандарты иностранных государств или другие документы, в которых непосредственно установлены требования к продукции.

4.4 Закупка продукции поставщиков для производства собственной продукции осуществляется согласно требованиям конструкторских спецификаций и ведомостей вспомогательных веществ и материалов (далее по тексту Ведомости).

4.5 Закупку продукции (услуг) для обеспечения жизнедеятельности офиса и производственной инфраструктуры могут осуществлять специалисты любых подразделений организации в соответствии с порядком, установленным настоящим стандартом. При этом ведение реестра поставщиков, журнала заявок и выполнения процедуры анализа результативности процесса (оформление отчета) не требуется.

Распределение ответственности за закупку продукции и услуг для собственных нужд организации, представлено ниже:

Виды продукции (услуг)	Ответственный
Мебель, оргтехника, санитарные принадлежности, кухонное оборудование, посуда, чай, кофе, сахар и другие продукты для сотрудников и гостей. Услуги по содержанию офиса и производственных помещений. Транспортные услуги. Программное обеспечение для сотрудников (за исключением конструкторского ПО), услуги связи, интернет	Руководитель отдела снабжения
Услуги поверки (калибровки) СИ, аттестации испытательного и проверочного оборудования, в т.ч. по доставке в поверку (калибровку) СИ	Руководитель производственного подразделения

Средства индивидуальной и коллективной защиты (спецодежда, обувь и другие средства защиты). Обучение по охране труда, промышленной безопасности, электробезопасности	Специалист по охране труда
Обучение по профессии и повышению квалификации. Услуги доступа к контактной информации соискателей работы	Специалист по кадрам
Юридические и страховые услуги	Ведущий юрист, юрист
Внешний аудит СМК. Обучение в области менеджмента качества	Директор по качеству
Услуги Центра стандартизации, метрологии и сертификации РБ по актуализации НД; Услуги по предоставлению информационных баз нормативной документации Программное обеспечение для разработки продукции и программных продуктов	Технический директор по соответствующему направлению разработки продукции

4.6 *Вся закупаемая для Заказчиков продукция (ЗРА, насосы, электроприводы, системы мониторинга коррозии трубопроводов, КИП, комплектующие для АСН) представляет собой критическую продукцию, т.к. в случае ее несоответствия возврат поставщику экономически нецелесообразен, а замена может быть произведена в не приемлемые для заказчика сроки и затраты на логистику.*

4.7 *С целью минимизации рисков с поставками критической продукции следует применять инструменты планирования контроля качества путем разработки ПКК (ПИИ), согласования с изготовителем и его реализации с участием инспекторов, уполномоченных осуществлять контроль сроков, качества изготовления и приемки готовой продукции. При необходимости следует направлять на заводы-изготовители технических специалистов ГК «Кастом» с целью проверки соблюдения ПКК (ПИИ) и участия в испытаниях продукции.*

4.8 *При необходимости, управление критической продукцией может быть передано поставщику или исполнителю работ. Порядок управления критической продукцией указывается в договоре с поставщиком*

5 Порядок организации закупки продукции поставщиков для собственных нужд

5.1 Закупку продукции поставщиков для собственных нужд ГК «Кастом», организует руководитель отдела снабжения на основании заданий на закупку в виде спецификаций, ведомостей покупных изделий или заявок, оформленных в виде электронного документа инициаторами закупки по рекомендуемой форме, представленной ниже:

№ п/п	Наименование продукции	Марка, тип	Изготовитель	ГОСТ, ТУ	Ед. измерения	Количество	Назначение
-------	------------------------	------------	--------------	----------	---------------	------------	------------

Срок исполнения _____

К поставляемой продукции необходимы следующие сопроводительные и разрешительные документы (перечислить по каждой позиции, если отличаются: _____

- из технической документации (проектной или конструкторской).

Примечание – Рекомендуется иметь как можно больше поставщиков, с которыми действуют долгосрочные взаимовыгодные отношения. При этом следует проводить постоянную работу по улучшению качества работы поставщика, при необходимости оказывать помощь в развитии системы менеджмента качества поставщика (например, путем проведения аудита СМК поставщика или предоставления информации поставщику об удовлетворенности его продукцией (услугами), в том числе о недостатках его работы)

7.4 Оценку и выбор поставщиков, до закупки и получения продукции, следует производить на основании одного или совокупности нескольких методов перечисленных ниже:

- а) анкетирование поставщика (направление поставщику анкеты или опросного листа);
- б) проверка наличия разрешительных документов (свидетельства о технической компетентности лаборатории и других документов, подтверждающих компетентность поставщика;
- в) *проведение аудита системы менеджмента качества и производственной инфраструктуры поставщика критической продукции или услуг;*
- г) комплексная проверка контрагента (финансового состояния, наличия судебного производства и другой информации, связанной с деятельностью контрагента).

7.5 Оценку поставщика, *в т.ч. критической продукции*, осуществляют на основании собранной информации о поставщике по критериям, рекомендуемый перечень которых представлен ниже:

Наименование критерия	Показатель оценки критерия	Оценка, баллов
Условия расчетов	Оплата по факту поставки или с частичной предоплатой не более 50 %	1
	Предоплата более 50 %	0
Цена продукции (услуг)	Самая низкая из предложенных на рынке	1
	Выше самой низкой из предложенных	0
Срок поставки	Самый короткий срок поставки	1
	Более поздний срок поставки	0
Степень посредничества	Изготовитель, официальный дилер	1
	Посредник	0
Гарантийные обязательства	12 и более месяцев	1
	Менее 12 месяцев	0
Дополнительные услуги, например, таможенное оформление, шеф-монтаж, пуско-наладка, техническая поддержка и прочие	Предоставляется	1
	Не предоставляется	0

7.6 На выбор следует представлять не менее трех поставщиков, если существуют три и более поставщиков необходимой продукции. При выборе поставщика приоритетным признается тот, который набрал наибольшее количество баллов по сравнению с другими поставщиками. В случае равенства баллов для выбора поставщика используются дополнительные критерии или дополнительные баллы к каждому критерию, степень соответствия которому у каждого поставщика различна.

Не следует принимать главным преимуществом поставщика, без соответствующего анализа, самую низкую цену, самый короткий срок поставки (изготовления) или отсутствие предоплаты!

Примечание – Предпочтительнее заключать договоры на поставку с изготовителями продукции, исключая посредников. Но при незначительных количествах закупаемой продукции и обеспечении поставщиком оптимальных условий поставки, допускаются договорные отношения с посредниками

- из технической документации (проектной или конструкторской).

Примечание – Рекомендуется иметь как можно больше поставщиков, с которыми действуют долгосрочные взаимовыгодные отношения. При этом следует проводить постоянную работу по улучшению качества работы поставщика, при необходимости оказывать помощь в развитии системы менеджмента качества поставщика (например, путем проведения аудита СМК поставщика или предоставления информации поставщику об удовлетворенности его продукцией (услугами), в том числе о недостатках его работы)

7.4 Оценку и выбор поставщиков, до закупки и получения продукции, следует производить на основании одного или совокупности нескольких методов перечисленных ниже:

- а) анкетирование поставщика (направление поставщику анкеты или опросного листа);
- б) проверка наличия разрешительных документов (свидетельства о технической компетентности лаборатории и других документов, подтверждающих компетентность поставщика;
- в) *проведение аудита системы менеджмента качества и производственной инфраструктуры поставщика критической продукции или услуг;*
- г) комплексная проверка контрагента (финансового состояния, наличия судебного производства и другой информации, связанной с деятельностью контрагента).

7.5 Оценку поставщика, *в т.ч. критической продукции*, осуществляют на основании собранной информации о поставщике по критериям, рекомендуемый перечень которых представлен ниже:

Наименование критерия	Показатель оценки критерия	Оценка, баллов
Условия расчетов	Оплата по факту поставки или с частичной предоплатой не более 50 %	1
	Предоплата более 50 %	0
Цена продукции (услуг)	Самая низкая из предложенных на рынке	1
	Выше самой низкой из предложенных	0
Срок поставки	Самый короткий срок поставки	1
	Более поздний срок поставки	0
Степень посредничества	Изготовитель, официальный дилер	1
	Посредник	0
Гарантийные обязательства	12 и более месяцев	1
	Менее 12 месяцев	0
Дополнительные услуги, например, таможенное оформление, шеф-монтаж, пуско-наладка, техническая поддержка и прочие	Предоставляется	1
	Не предоставляется	0

7.6 На выбор следует представлять не менее трех поставщиков, если существуют три и более поставщиков необходимой продукции. При выборе поставщика приоритетным признается тот, который набрал наибольшее количество баллов по сравнению с другими поставщиками. В случае равенства баллов для выбора поставщика используются дополнительные критерии или дополнительные баллы к каждому критерию, степень соответствия которому у каждого поставщика различна.

Не следует принимать главным преимуществом поставщика, без соответствующего анализа, самую низкую цену, самый короткий срок поставки (изготовления) или отсутствие предоплаты!

Примечание – Предпочтительнее заключать договоры на поставку с изготовителями продукции, исключая посредников. Но при незначительных количествах закупаемой продукции и обеспечении поставщиком оптимальных условий поставки, допускаются договорные отношения с посредниками

Примечания

1). Сертификат (или декларация) соответствия, в случае если продукция подлежит обязательному подтверждению соответствия), свидетельство о поверке или сертификат калибровки средств измерений являются документами, подтверждающими соответствие продукции требованиям НД, разработанных на конкретную продукцию (например, ГОСТ, ОСТ, ТУ, Технический регламент и другим).

2). Сертификат качества или паспорт качества, как правило разрабатывает и оформляет изготовитель материалов, веществ или комплектующих изделий, которые не подлежат обязательному подтверждению соответствия, с целью документального подтверждения качества выпускаемой продукции

Кроме перечисленной в таблице 2 сопроводительной документации со всеми видами продукции должны поставляться:

- документы первичной отчетности (товарная накладная, счет-фактура (УПД), квитанция о транспортировке (при использовании транспортных или курьерских услуг транспортных компаний));

- транспортные документы (ТТН – товаротранспортная накладная для внутригосударственных перевозок или СМР – товаротранспортная накладная для межгосударственных перевозок).

9.1.4 Продукция поставщиков может поступать как на склады и производственные площадки организации (на специально оборудованный для целей временного хранения участок или помещение (склад)), так и непосредственно на объекты Заказчика.

9.1.5 Входной контроль продукции при поступлении на территорию ГК «Кастом» производится кладовщиком, специалистами отдела снабжения, специалистом отдела качества или специалистами подразделений, которые является ответственным за конкретную закупку. В каждом конкретном случае исполнителя процедуры входного контроля определяет руководитель отдела снабжения.

9.1.6 В случае наличия повреждений продукции, упаковки или несоответствия количества продукции (количеству, указанному в товарной накладной), выявленных при приемке продукции у грузоперевозчика, специалист отдела снабжения фиксирует факт повреждений или несоответствия в соответствии с 9.1.2.

9.1.7 В случае выявления несоответствий в продукции не связанных с некачественной транспортировкой специалистом отдела снабжения оформляется акт входного контроля и осуществляются действия в соответствии с разделом 11 настоящего стандарта.

9.1.8 Передача продукции Заказчику осуществляется с оформлением УПД или иного документа, согласно условиям договора. Один экземпляр УПД (или иного документа первичной отчетности) предоставляется специалистом ОУП, ответственным за реализацию договора с Заказчиком, в бухгалтерию ГК «Кастом», не позднее трех рабочих дней с момента подписания документа Заказчиком.

9.1.9 С целью исключения перепутывания, принятой по результатам ВК, соответствующей продукции, с не проверенной продукцией и не соответствующей продукция размещается раздельно в соответствующих местах хранения.

При необходимости продукция может быть снабжена этикеткой по форме, представленной на рисунке 1.

9.1.10 Порядок входного контроля критической продукции идентичен порядку проведения входного контроля не критической продукции

наименование продукции
наименование, номер и дата документа о проведении входного контроля (акт, протокол)
Номер партии _____ Дата изготовления _____
НД на продукцию (ГОСТ, ТУ) _____
Дата окончания гарантийного срока хранения _____
Ответственный за ВК _____
подпись, инициалы, фамилия или личное клеймо, дата

Рисунок 1 – Форма этикетки идентификации статуса годности продукции, принятой по результатам ВК

9.1.10 Результаты входного контроля должны быть зарегистрированы в журнале входного контроля, который ведется в электронном виде по рекомендуемой форме, представленной ниже:

№ п/п	Наименование продукции	Марка, тип	Изготовитель	ГОСТ, ТУ или иной стандарт	Ед. измерения	Количество	Результат входного контроля
-------	------------------------	------------	--------------	----------------------------	---------------	------------	-----------------------------

9.2 Организация входного контроля продукции по качеству

9.2.1 При необходимости контроля основных параметров (качественных характеристик) продукции, до начала процесса закупки, разрабатывается перечень продукции, подлежащей входному контролю (далее по тексту «Перечень продукции»), форма которого представлена в приложении Д.

Как правило, входной контроль по качеству проводится только в отношении критической продукции.

9.2.2 Номенклатуру продукции, контролируемые параметры, вид контроля и объем выборки определяют, исходя из стабильности качества продукции поставщиков, результативности их систем менеджмента качества, степени освоения данного вида продукции, важности параметра для функционирования выпускаемой ГК «Кастом» продукции.

9.2.3 На стадии разработки продукции перечень продукции разрабатывает конструкторско-технологический отдел, по решению технического директора соответствующего направления разработки продукции.

В случае использования конструкторской документации сторонних разработчиков решение о необходимости разработки перечня продукции принимает и организует его оформление менеджер проекта, назначенный ответственным за реализацию договора с Заказчиком.

9.2.4 Любые изменения, вносимые в перечень продукции, должны оформляться документом с регистрацией в листе регистрации изменений (который является неотъемлемой частью подлинника перечня продукции), в соответствии с СТО СМК 7.5.0.

9.2.5 Извещение об изменении Перечня оформляется в свободной форме (например, в виде служебной записки).

9.2.6 Подлинник перечня продукции и извещений об изменении должны храниться у разработчика, не менее 10 лет.

В ГК «Кастом» используется в работе электронная версия перечня продукции (скан-копия), которая размещается в папке с конструкторской документацией, создаваемой для реализации конкретного договора с Заказчиком или предоставляется разработчиком сотруднику непосредственно осуществляющему ВК.

Введение

Настоящий стандарт организации разработан в целях обеспечения выполнения требований стандартов ISO 9001:2015 и СТО ИНТИ S.QS.7-2024 в части управления производством продукции.

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает порядок управления производством продукции ГК «Кастом».

Требования настоящего стандарта обязательны для всех подразделений ГК «Кастом», участвующих в производстве продукции и по договорам с Заказчиками.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие нормативные документы:
ГОСТ Р ИСО 9000-2015 (ISO 9000) Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь

ISO 9001:2015 “Quality management systems - Requirements”. IDT

СТО ИНТИ S.QS.7-2024 Система менеджмента качества. Требования (Редакция 1)

ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов

СТО СМК 8.3.8-24 Разработка и управления технологическими процессами

СТО СМК 8.4.0-24 Управление закупками продукции и услуг внешних поставщиков

СТО СМК 8.6.0-24 Контроль и испытания продукции

СТО СМК 8.5.2-24 Порядок идентификации и прослеживаемости продукции

СТО СМК 8.7.0-24 Управление несоответствующими результатами процессов

3 Определения и сокращения

3.1 В настоящем стандарте использованы определения в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9000 (ISO 9000), а также следующие термины с соответствующими определениями:

Аутсорсинг – общее понятие услуги сторонней организации, связанной с исполнением части переданного заказчиком производственного процесса или иной деятельности.

Кооперация – частный случай услуги сторонней организации по изготовлению продукции по конструкторской документации изготовителя (понятие схоже с аутсорсингом, но кооперация предполагает, что ответственность за качество разработки несет заказчик, а аутсорсинг может предполагать изготовление продукции по чертежам исполнителя, что может влиять на качество конечной продукции).

Критические процессы – процессы производства (в т.ч. технологические) и предоставления услуг, результаты которых влияют на качество продукции или услуги (например, не выполнение процесса планирования изготовления заказа может привести к срыву договорных сроков поставки продукции, что может являться критической ситуацией для организации – получение штрафных санкций, утрата имиджа, расторжение договора и отказ от продукции).

Специальные характеристики продукции – это характеристики продукта или параметры процесса изготовления, которые могут повлиять на безопасность или выполнение обязательных правовых требований, пригодность, функциональность, эксплуатационные параметры или последующую обработку продукции. Отклонения в специальных характеристиках могут существенно влиять на качество, срок службы продукта, возможности применения.

Особо ответственные процессы – специальные процессы, а также критические процессы производства продукции и предоставления услуг, которые влияют на качество продукции и услуги.

Примечание – специальные процессы могут одновременно иметь статус критического процесса, но при этом управляются и идентифицируются только как специальные процессы

Специальные процессы – технологические процессы, подтверждение результатов которых невозможно, затруднено или экономически нецелесообразно, а обнаруженные недостатки в продукции становятся очевидными только после начала использования продукции по назначению (например, сварка металлов, пайка припоями, нанесение лакокрасочного покрытия).

3.2 В стандарте применяются следующие сокращения:

ГОСТ – государственный стандарт;

КД – конструкторская документация;

НД – нормативная документация;

СМК – система менеджмента качества;

СТО – стандарт организации;

ОТК – отдел технического контроля;

ОУП – отдел управления проектами;

ТЗ – техническое задание;

ТУ – технические условия;

ISO – международная организация по стандартизации.

4 Общие положения

С целью поддержания производственного процесса в управляемых условиях осуществляются следующие основные составляющие процесса:

- планирование производства продукции;
- выполнение технологических операций и процессов, **в том числе особо ответственных и критических процессов;**
- контроль, испытания и приемка готовой продукции, **в том числе специальных характеристик продукции;**
- оперативный контроль выполнения производственных заданий;
- учет выпущенной продукции.

Идентификация и порядок документирования особо ответственных и критических процессов описан в СТО СМК 8.3.8

Дата закупки		Комплектование (склад)		Монтаж		Тестирование		Сборка	
начало	конец	начало	конец	начало	конец	начало	конец	начало	конец
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19

Готовность к сдаче на склад СГП		Поступление на склад СГП		Дата отгрузки	Срок поставки по договору
дата	кол-во	номер документа (из 1С)	кол-во		
20	21	22	23	24	25
Итого					

В график производства продукции включаются все изделия, которые необходимо изготовить в текущем месяце (детали, узлы, составные части изделий и готовые изделия, предназначенные для поставки потребителям) по всем текущим договорам.

5.6 При формировании графика производства продукции следует учитывать следующую информацию:

- наличие на складе материалов и комплектующих изделий (информацию предоставляет кладовщик);
- наличие готовых комплектующих изделий собственного производства (производственного задела);
- наличие полного комплекта актуальной КД и ТД, необходимость в разработке дополнительной КД или ТД;
- наличие требований по приемке продукции Заказчиком (информацию предоставляет менеджер проектов ОУП);
- необходимость проведения периодических испытаний продукции (информацию предоставляет руководитель разработчиков продукции);
- **наличие и исправность технологического оборудования, инструмента, СИ, средств контроля и испытательного оборудования.**

5.7 Руководитель разработчиков продукции на основании полученной информации об открытии заказа на производство организует создание папки с наименованием номера заказа на сетевом диске «L» корпоративной сети и размещение в ней комплекта КД (в виде электронных документов) для изготовления продукции.

Право на внесение в папку новых документов или замену документов должен иметь только руководитель разработчиков продукции или назначенный им сотрудник. Для остальных пользователей документов может быть открыт доступ только для чтения.

Также в соответствующей папке должны размещаться другие документы, связанные с выполнением конкретного заказа (например, ТУ, ТЗ на производство, инструкции по настройке, ПМИ, бланки паспортов, руководства по эксплуатации).

5.8 В случае если поставляемые серийные изделия, по требованию Заказчика, имеют отличия от стандартной (серийной) поставки (например, комплектность поставки, цветовое решение, эксплуатационная документация на английском языке, увеличенный гарантийный срок, особый вид упаковки), то все отличия от требований стандартной (серийной) КД должны быть документально оформлены техническим заданием на изготовление продукции, по форме приложения А.

Оформление технического задания организует руководитель разработчиков продукции.

Примечание – В случае если в договоре поставки продукции установлено требование о поставке эксплуатационной или иной документации на иностранном языке, то руководитель разработчиков продукции должен организовать перевод русскоязычных документов на иностранный язык или разработку документов на иностранном языке.

5.9 Руководитель производственного подразделения организует рассмотрение КД (совместно с инженером-технологом), в ходе которого определяется необходимость размещения заказов в рамках кооперации или аутсорсинга в сторонних организациях, *при этом следует оценить передаваемые процессы на предмет их критичности в соответствии СТО СМК 8.3.8.*

5.10 Работы, переданные сторонним организациям, в рамках кооперации или аутсорсинга планирует, контролирует их выполнение, получение и организацию входного контроля готовой продукции руководитель производственного подразделения.

5.11 В случае наличия рисков не выполнения заказа (договора) в установленные сроки, с целью исключения срыва сроков поставки, руководитель производственного подразделения должен организовать рассмотрение возможности передачи некоторых работ сторонним организациям, заблаговременной закупки материалов и комплектующих со значительным сроком поставки, найма дополнительных работников и другие мероприятия.

5.12 В случае необходимости график производства может быть пересмотрен и изменен с учетом пп.5.6, 5.9

Изменениями в КД и ТД следует управлять в соответствии с требованиями СТО СМК 7.5.0

6 Организация производственного процесса

6.1 Руководитель производственного подразделения планирует и организует работу сотрудников производственных участков посредством выдачи каждому сотруднику производственного задания в виде маршрутного листа.

6.2 Маршрутный лист предназначен для реализации следующих основных задач: выдача задания исполнителю, установление срока выполнения задания, контроля выполнения задания, установки технологических операций и подтверждения их выполнения ответственными исполнителями, регистрации комплектующих собственного производства вошедших в изделие и регистрации передачи изделия между производственными участками и на склад готовой продукции.

6.3 В маршрутном листе (на обратной стороне) следует производить необходимые служебные записи, например, информацию о замене комплектующих, ремонте, перемещении вне производственных участков, ссылки на доработки, изменения в КД, а также оформленное, в соответствии с СТО СМК 8.7.0 (Приложение Б), Разрешение на отступление, которое разрешает дальнейшее изготовление изделия (в том числе приемку), в случае выявления несоответствия требованиям КД.

6.4 Шаблоны типовых маршрутных листов на каждое изделие разрабатывает инженер-технолог по форме приложения Б. Шаблоны маршрутных листов хранятся на корпоративном сервере. Место хранения шаблонов маршрутных листов определяет, организует и обеспечивает информирование заинтересованных сотрудников инженер-технолог.

6.14 *Контроль, испытания и приемка готовой продукции осуществляется согласно СТО СМК 8.6.0.*

6.15 *Условия поставки продукции, гарантийных обязательств, сервисного обслуживания, проведения шеф-монтажных и пуско-наладочных работ устанавливаются в договоре поставки продукции Заказчику.*

7 Порядок оперативного учета выполнения плана производства продукции

7.1 Контроль выполнения плана производства продукции осуществляет менеджер проектов ОУП и производит соответствующую отметку в плане производства.

7.2 После завершения выполнения заказа на производство руководитель производственного подразделения производит отметку в графике производства о выполнении заказа.

7.3 Менеджер проектов ОУП на основании данных о выполнении заказа закрывает заказ.

7.4 В случае выявления рисков не выполнения установленных планом производства сроков поставки продукции, начальник производственного подразделения доводит информацию до сведения генерального директора и при необходимости организует совещание с заинтересованными лицами для выработки соответствующего решения.

При необходимости план производства продукции может быть откорректирован по согласованию с коммерческим отделом.

8 Порядок организации комплектования и упаковки продукции для отгрузки потребителю

8.1 Комплектование и упаковка продукции для отгрузки потребителю должны производиться согласно конструкторской спецификации (приложение к сборочному чертежу) или ведомости упаковки.

Допускается руководствоваться только паспортом (формуляром) изделия или договором поставки, если они содержат полный перечень комплектности изделия, подлежащих поставке (неделимых при транспортировке).

Ведомость упаковки не заменяет Упаковочный лист, а служит вспомогательным документом для качественного комплектования поставляемой продукции, контроля комплектности поставки и удобства потребителя при приемке и сборке изделий, которые поставляются в разобранном виде и имеют значительное количество и номенклатуру изделий.

8.2 Ведомость упаковки оформляется менеджером проектов ОУП на основании задания на производство продукции по конкретному договору поставки.

8.3 Ведомость упаковки должна быть оформлена в срок достаточный для выполнения комплектования и упаковки продукции, но не позднее 5 рабочих дней до даты отгрузки изделий.

Форма ведомости упаковки представлена в приложении В.

8.4 Ведомость упаковки должна содержать все изделия, которые должны быть отгружены заказчику (потребителю) по конкретному договору поставки, в том числе составные части, крепеж и покупные изделия. Под всеми изделиями понимается каждая единица, поставляемая отдельно (например, шкаф, плата, деталь, комплект крепежа, комплект метизов и т.п.).

8.5 Каждая позиция, указанная в ведомости упаковки, если на продукции отсутствует идентификация, должна быть маркирована этикеткой (наклейкой) со следующей информацией: наименование и обозначение изделия, заводской номер (при наличии).

Замечание – несущественные упущения в деятельности подразделения, по статусу не попадающие под вышеуказанные виды несоответствий (например, технические ошибки при оформлении документов, не полностью оформлены реквизиты (поля, графы) документов, не соблюдены установленные сроки выполнения запланированных мероприятий).

3.2 В стандарте применяются следующие сокращения:

ГОСТ – государственный стандарт;

НД – нормативная документация;

СМК – система менеджмента качества;

СТО – стандарт организации;

ISO – международная организация по стандартизации.

4 Общие положения

4.1 Внутренний аудит СМК проводится с целью:

- определения степени соответствия СМК организаций ГК «Кастом» требованиям стандартов ISO 9001 и СТО ИНТИ S.QS.7-2024;

- определения степени соответствия деятельности подразделений требованиям документов СМК, *в том числе выполнения процедуры управления особо ответственными процессами, процедуры контроля и испытаний специальных характеристик продукции;*

Примечание – Порядок реализации требований стандартов на системы менеджмента качества установлен в соответствующих документах СМК (Руководстве по качеству, СТО СМК, Положениях и Инструкциях)

4.2 Внутренние аудиты проводятся в соответствии с программой аудитов СМК, которую разрабатывает отдел качества в срок до 31 декабря года, предшествующего планируемому периоду.

Подлинник программы внутренних аудитов СМК хранится в отделе качества не менее 10 лет с момента завершения календарного года, на период которого разрабатывалась программа.

4.3 При планировании внутренних аудитов СМК учитываются риски и возможности внутреннего аудита СМК, а именно результаты внешних и внутренних аудитов за прошедший год, изменения в документах и процессах СМК, организационной структуре организации, появление новых сотрудников (руководителей и должностных лиц ответственных за процессы и процедуры), освоение новых видов деятельности, замечания или новые требования заказчиков и другие факторы.

4.4 В программу внутренних аудитов не обязательно включать все подразделения организации или все процессы СМК, а только некоторые из них, учитывая риски не выявления фактически существующих несоответствий.

4.5 *Частота и объем внутренних аудитов может изменяться в течение календарного года в связи с необходимостью, которая определяется директором по качеству или генеральным директором.*

Частота внутренних аудитов может быть изменена в связи с увеличением количества рекламаций, брака в производстве и несоответствий в процессах СМК, а также в связи с существенными изменениями в оргструктуре компании и внедрении новых бизнес-направлений.

Утверждаю
Генеральный директор
ООО «Кастом Инжиниринг»

И.К. Зиннатуллина

02 апреля 2025 г.

Протокол анализа факторов среды по состоянию на 01 апреля 2025 г.

Присутствовали: Матусов Д.А., Никулин С.В., Сидоров А.М., Андреев В.В., Зориков Ю.Н., Шараев А.Р., Бабий В.А., Елисеев М.А., Хужин Р.Д., Ахметзянов И.С., Ямашева И.И.

Повестка совещания: Анализ факторов среды в которой осуществляет свою деятельность ГК «Кастом»

Факторы среды	Характер изменений среды	Риски для организации	Мероприятия по снижению рисков
Внешняя среда прямого воздействия			
Заказчики	Применение санкций к Заказчикам в РФ (ПАО «ЛУКОЙЛ», ПАО «НК «Роснефть») и, как следствие, сокращение объема добычи и транспортировки нефти, сворачивание инвестиционных проектов Заказчиками	Снижение выручки	Поиск новых Заказчиков и новых видов деятельности (диверсификация): 1) Разработка и изготовление продукции в рамках программ импортозамещения (электронная продукция и низковольтные комплектные устройства) 2) организация поставки насосов и насосных агрегатов, КИП (уровнемеров), систем мониторинга коррозии трубопроводов в КНР

	<p>В связи с проведением СВО возросла загруженность металлургических и машиностроительных предприятий. Кратно увеличились цены и сроки поставки продукции (например, запорной арматуры)</p>	<p>Риск подачи убыточного коммерческого предложения при подготовке тендерного предложения. Несоблюдение сроков поставки оборудования</p>	<p>Осуществлять закупки у китайских изготовителей</p>
<p>Поставщики продукции</p>	<p>Отказ западных поставщиков оборудования и ПО от поставок в РФ или прекращение бизнеса на территории РФ</p>	<p>Угроза прекращения договорных отношений с Заказчиками по причинам: - утраты возможности поставки оборудования и комплектующих Заказчику; - кратного роста цен на продукцию поставщиков. Неконкурентная позиция Предприятия на тендерных торгах. Срыв договорных сроков</p>	<p>Изучить рынок РФ и азиатский рынок, подобрать поставщиков аналогичной продукции с приемлемыми сроками и ценой. Использование возможности приобретения оборудования по каналам параллельного импорта</p>
<p>Экономическая среда</p>	<p>Высокие процентные ставки по кредитам</p>	<p>Убыточная реализация договорных обязательств Отсутствие возможности участия в крупных (дорогостоящих) проектах</p>	<p>Включение условий авансирования в договоры с Заказчиком Переложить ответственность за закупку дорогостоящего оборудования на Заказчика Использование поручительства Фонда поддержки МСП Участие в программах льготного кредитования и отсрочки налоговых обязательств Сотрудничество с поставщиками, предоставляющими отсрочку оплаты товара</p>

	<p>Ограничения в выборе банков при валютных контрактах</p>	<p>Нарушение или полный срыв договорных сроков Увеличение затрат на закупку продукции</p>	<p>1) Регулярный мониторинг возможности замены оборудования на оборудовании отечественных или азиатских производителей 2) Рассмотрение возможности транзакции расчетов в других валютах 3) Мониторинг банков, которые работают с российскими клиентами 4) Предварительная проработка возможностей платежей и сотрудничества с банками</p>
<p>Законы и учреждения государственного регулирования</p>	<p>Введение временного порядка вывоза некоторых товаров в РФ - необходимость получения разрешения в Минпромторге или Министерстве цифрового развития</p>	<p>Увеличение сроков поставки некоторых товаров в РФ Риск запрета на ввоз или вывоз товара</p>	<p>До установления договорных отношений и поставки продукции изучать разрешительные Перечни продукции Подбор альтернативной продукции</p>
Внешняя среда косвенного воздействия			
<p>Политическая среда</p>	<p>1). Формально нейтральное отношение к РФ дружественных государств 2). Отказ иностранных поставщиков в продаже продукции и ПО российским компаниям 3). Специальная военная операция</p>	<p>Риск прекращения существующих договорных отношений, а также отказа в сотрудничестве, поставки продукции или оказания сервисных услуг, удорожание стоимости ресурсов и оказания услуг</p>	<p>1). Изучить возможности сотрудничества и расширения видов деятельности в РФ с российскими предприятиями. 2). Подобрать поставщиков аналогичной продукции на азиатских рынках или в РФ.</p>

Внутренняя среда

<p>Рынок рабочей силы (наличие кандидатов и квалификация персонала)</p>	<p>Переход определённой части ИТР на дистанционный (более комфортный) режим работы на основе опыта пандемийного периода</p> <p>Отток квалифицированных специалистов в страны СНГ, Турцию, ОАЭ в связи с СВО.</p> <p>Призыв на военную службу персонала</p> <p>Выбор специалистами предприятий, предоставляющих бронь</p> <p>Установление льгот для IT-предприятий Правительством</p> <p>Уход с рынка России представителей зарубежных компаний и вывобождение их специалистов</p>	<p>1. Сокращение числа квалифицированных специалистов на рынке труда и, как следствие, несвоевременное выполнение договорных обязательств</p> <p>2. Увеличение затрат при выполнении работ за счёт роста заработной платы. Снижение уровня квалификации специалистов</p> <p>3. Возможность привлечения вышедших специалистов зарубежных представителей</p>	<p>1. Ротация персонала внутри подразделения, между подразделениями и организациями ГК «Кастом».</p> <p>2. Привлечение к работе по гражданско-правовым договорам, в т.ч. бывших работников</p> <p>3. Создание внешнего кадрового резерва</p>
--	---	--	--

Произошедшие в контексте организаций ГК «Кастом» изменения не повлияли на Политику в области менеджмента качества, поэтому внесение изменений в Политику не требуется.

Секретарь совещания: директор по качеству

А.М. Сидоров
02.04.2025

Организационная структура ООО «Кастом Инжиниринг»

Ключевые специалисты ООО «Кастом Инжиниринг»

1. Ведущий инженер-конструктор АСУТП;
2. Инженер-конструктор АСУТП;
3. Инженер-программист АСУТП;
4. Ведущий инженер-конструктор БН АСН;
5. Ведущий инженер-конструктор БН электроприводы и ЗРА.

Утверждаю
Директор по качеству

А.М. Сидоров
«01» 04 2025 г.

**Протокол совещания
«День качества» № 01-04 от 01 апреля 2025 г.
ООО «Кастом Инжиниринг»**

Присутствовали: Сидоров А.М., Андреев В.В., Зориков Ю.Н., Шараев А.Р., Бабий В.А., Елисеев М.А., Ямашева И.И.

Повестка совещания:

1. Доведение понятия «ключевой персонал» и установление перечня таких должностей

Докладчик: директор по качеству Сидоров А.М.

2. Установление перечня ключевого персонала ООО «Кастом Инжиниринг»

Модератор: директор по качеству Сидоров А.М.

РЕШЕНИЕ:

1. До присутствующих на совещании доведено определение и методология определения ключевого персонала.
2. Определены следующие штатные единицы, являющиеся ключевым персоналом:
 - Ведущий инженер-конструктор АСУТП;
 - Инженер-конструктор АСУТП;
 - Инженер-программист АСУТП;
 - Ведущий инженер-конструктор БН АСН;
 - Ведущий инженер-конструктор БН электроприводы и ЗРА.
3. Специалисту по кадрам Ямашевой И.И. внести перечень ключевого персонала в действующую оргструктуру (схему) компании

Срок: 03 апреля 2025 г.

Секретарь совещания: Ямашева И.И.

Список рассылки протокола: Всем участникам совещания и назначенным ответственными за выполнение мероприятий

5.3 Функции, ответственность и полномочия сотрудников

5.3.1 Организационные структуры ООО «Кастом Инжиниринг» и ООО «Эй энд Ти Текнолоджис» представлены в виде схем в приложениях А и Б.

Генеральные директора ГК «Кастом» на высшем уровне осуществляют общее руководство в области менеджмента качества:

- возглавляют деятельность по осуществлению Политики в области качества;
- отвечают за делегирование ответственности за качество;
- анализируют результативность СМК.

5.3.2 Обязанности, ответственность и полномочия сотрудников

Ответственность за качество выполнения работ (функциональных обязанностей) несет каждый сотрудник в пределах полномочий, определенных трудовым договором, должностной инструкцией и документами СМК.

Описание деятельности каждого структурного подразделения, обязанности, ответственность и полномочия должностных лиц в рамках подразделения и взаимодействие его при реализации процессов с другими подразделениями организации установлены в документах СМК и должностных инструкциях руководителей и специалистов. Факт доведения до сотрудников их обязанностей, ответственности и полномочий подтверждается росписью сотрудника об ознакомлении с документом в Листе ознакомления с документом в соответствии с СТО СМК 7.5.0, обратной связью в электронном сообщении или в Битрикс24.

Руководители подразделений имеют право делегировать часть своих полномочий подчиненным сотрудникам, но при этом не освобождаются от ответственности за возложенные на них функциональные обязанности.

За качество продукции и услуг отвечают сотрудники, непосредственно производящие продукцию или оказывающие услуги и их непосредственные руководители. ***Любой сотрудник, обнаруживший несоответствие в продукции или при оказании услуги имеет право приостановить работы и обязан уведомить своего непосредственного руководителя о выявленном несоответствии.***

Сотрудники отдела качества и сотрудники с правом работы на самоконтроле несут ответственность за качество проведенного контроля и испытаний продукции.

Ответственность за планирование контрольных операций и испытаний продукции, в т.ч. определения объема, методов контроля и испытаний, а также критериев приемки несут разработчики изделия, инженеры-технологи производственных цехов и другие технические специалисты по бизнес-направлениям ГК «Кастом».

5.3.3 Представитель высшего руководства

Директор по качеству является представителем высшего руководства ГК «Кастом».

Директор по качеству имеет соответствующую компетентность в области управления качеством, а также согласно трудовому договору и должностной инструкции несет ответственность и имеет полномочия для:

- обеспечения соответствия СМК ГК «Кастом» требованиям ISO 9001:2015 и СТО ИНТИ S.QS.7-2024;

- обеспечения выполнения работ по установлению, разработке, внедрению и поддержанию в рабочем состоянии процессов, необходимых для эффективного функционирования СМК;

- подготовки отчетов для высшего руководства о результатах функционирования СМК и любой потребности в ее улучшении;

- инициирования действий по управлению несоответствиями как системного характера, касающихся процессов СМК, так и случайных, касающихся функционирования (или взаимодействия) подразделений, осуществления технологических, контрольных операций или связанных с качеством продукции (не соответствием установленным требованиям);

- обеспечения осведомленности сотрудников организации о требованиях потребителей к продукции и услугам;

- осуществления коммуникаций с представителями организаций сертифицирующих СМК, представителями заказчиков и внешних поставщиков продукции по вопросам, касающимся СМК;

- урегулирования спорных вопросов и конфликтов, возникающих при разработке документов СМК и в работах по управлению несоответствиями;

- ***приостановку производства продукции и оказания услуг, в случае обнаружения несоответствий или наличия рисков возникновения несоответствия, при этом обязан незамедлительно уведомить о своем решении генерального директора.***

Наличие в ГК «Кастом» представителя высшего руководства не освобождает от ответственности:

- владельцев процессов за функционирование и анализ результативности их процессов;

- руководителей подразделений и владельцев процессов за управление несоответствиями, возникших при функционировании процессов, производстве продукции или услуг, находящихся под их управлением и ответственностью;

- сотрудников ГК «Кастом» за качество производимой продукции, выполнение требований документов СМК, отраслевых документов заказчиков, нормативных и правовых документов, связанных с осуществлением их трудовых функций.

Утверждаю
Генеральный директор

И.К. Зиннатуллина

31 марта 2025 г.

Программа внутренних аудитов СМК ООО «Кастом Инжиниринг»
на 2025 год

№ п/п	Проверяемое подразделение, объект аудита	Процесс и (или) процедура СМК (обозначение документа СМК)	Янв	Фев	Март	Апр	Май	Июнь	Июль	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек.	Номер, дата отчета
1	Коммерческий отдел (группы по подготовке ТКП по направлениям: АСУТП, АСН, насосы, эл. приводы и ЗРА, КИП, мониторинг коррозии трубопроводов)	Процесс «Анализ требований заказчиков к поставляемой продукции и услугам»					19-22								
2	Отдел управления проектами	Процедура управления реализацией договоров СТО СМК 8.7.0-24 (удовлетворение рекламаций Заказчиков)							7-10						
3	Отдел снабжения. Управление критической продукцией	Процесс «Закупка продукции поставщиков», СТО СМК 8.5.4-24								11-14					

Реестр аудиторов СМК ГК «Кастом»

№ п/п	ФИО	Должность, подразделение	Дата аттестации	Номер телефона
1	Сидоров Александр Михайлович	Директор по качеству	19.06.2024	+7 9177500448
2	Иванов Сергей Леонидович	Начальник отдела снабжения	31.03.2025	+7 9871318399
3				
4				
5				
6				
7				

Директор по качеству

А.М. Сидоров

31.03.2025

График поверки (калибровки) средств измерений на 2025 год.

№ п/п	Наименование	Тип, марка	Инвентарный/заводской номер	Метод подтверждения годности (поверка, калибровка)	Дата последней поверки (калибровки)	Периодичность, мес.	Дата очередной поверки (калибровки)	Организация поверитель (калибровщик)
1	Калибратор электрических сигналов	СА51-71 Уосогава Test M. Corp	0001/НК8ЕА065	поверка	24.11.2024	12	До 25.11.2025	ФБУ "ЦСМ в Республике Башкортостан" (ЦСМ)
2	Мультиметр	Fluke 17b Fluke Corporation	0002/37142123 WS	поверка	18.11.2024	12	До 17.11.2025	ЦСМ
3	Магазин сопротивления	«Профкип»	003/2307008	поверка	26.11.2024	24	До 23.11.2026	ЦСМ
4	Калибратор	Fluke 709	005/4491515	поверка	16.04.2024	12	До 15.04.2025	ЦСМ
5	Весы электронные	TR4100i A&DCompanу Limited	0006/6A4433365	поверка		12		ЦСМ
6	Цифровой источник постоянного тока	ITC76030	0007/803190012747710021	поверка	03.12.2024	12	До 02.12.2025	ЦСМ
8	Измеритель сопротивления	Метрон 13200	0008/5262546	поверка	07.12.2023	12	До 06.12.2025	ЦСМ
9	Мультиметр	Testo 760-2	0009/0000325	поверка	04.12.2024	12	До 03.12.2025	ЦСМ
10	Осциллограф	MS02302A Rigol Technology, Inc.	0010/DS2F190700053	поверка	06.12.2024	12	До 05.12.2025	ЦСМ
11	Камера тепла и холода	КТХ-74-40\165 Смоленское СКТБ СПУ	0012/072300035	поверка	9.12.2024	12	До 8.12.2025	ЦСМ
12	Источник питания	711	0013/	Не калибруется		-		-
13	Теловизор	Fluke Ti95	0014	Не калибруется		-		-

14	Сушильная камера С10	С10	0016	Не калибруется		-		-
15	Ультразвуковой очиститель (ванна)	УЗ ванна	0017	Не калибруется		-		-
16	Микроскоп	Kaisi KS 37045	0021	Не калибруется		-		-
17	Источник питания	DP712	0022	Не калибруется		-		-
18	Цифровой термометр	РГК ТН-14	0023	поверка		12		ПСМ
19	Генератор	RIGOL DG 1022	0024	Не калибруется				-
20	Линейка измерительная, металлическая, 1000 мм	L	0011	поверка	28.12.2024	12	До 27.12.2025	ПСМ

Составил: Начальник производства

И.И. Николаев

**График проверки (аттестации)
контрольного и испытательного оборудования
на 2025 год**

№ п/п	Наименование	Обозначение	Заводской или инвентарный номер	Дата последней проверки (аттестации)	Периодичность, мес.	Дата очередной проверки (аттестации)
1	Камера тепла и холода	Модель: КТХ-74-40\165 Производитель: Смоленское СКТБ СПУ	Зав. ном.072300035 Инв. Ном. 0012	9.12.2024	12	До 8.12.2025

Составил Начальник производства:

И.И. Николаев

8.2.5 Особо ответственные процессы и специальные характеристики продукции

В производстве ГК «Кастом» установлены следующие особо ответственные процессы:

- специальные процессы:

- 1) пайка электронных компонентов припоями;
- 2) нанесение лакокрасочного покрытия;

- критические процессы:

- 1) функциональная проверка электронных изделий на проверочном стенде;
- 2) услуги подбора оборудования китайских изготовителей по заявкам заказчиков;
- 3) закупка продукции китайских изготовителей с целью поставки заказчиком.

Процедура управления особо ответственными процессами описана в СТО СМК 8.3.8.

Специальные характеристики продукции установлены в ТУ на каждый вид продукции. Перечнем специальных характеристик продукции является перечень основных технических (потребительских) характеристик продукции.

Процедура управления специальными характеристиками выпускаемой продукции описана в СТО СМК 8.3.0 и СТО СМК 8.6.0.

Контроль соответствия характеристик выпускаемой продукции осуществляется при проведении приемо-сдаточных, типовых и периодических испытаниях. Результаты испытаний оформляются протоколами испытаний. Процедура организации контроля и испытаний продукции описана в СТО СМК 8.6.0.

8.3 Проектирование и разработка продукции и услуг

8.3.1 Общие положения

В ГК «Кастом» основные виды разрабатываемой продукции – это электронная продукция, применяемая для систем автоматизации технологических процессов, шкафы электрические, автоматизированные системы налива и насосные агрегаты.

В ГК «Кастом» объектами проектирования являются услуги по подбору, поставке и сервисному обслуживанию по заявкам заказчиков следующей продукции: ЗРА, электроприводов, насосов, насосных агрегатов, КИП и систем мониторинга коррозии.

Проектирование объектов капитального строительства ГК «Кастом» не осуществляет.

Процесс разработки продукции описан в СТО СМК 8.3.0.

Ответственность за разработку конструкторской и программной документации между техническими руководителями распределяется следующим образом:

- разработкой конструкторской и программной документации для производства электронной продукции руководит технический директор ООО «Эй энд Ти Текнолоджис»;
- разработкой конструкторской документации для производства АСН руководит технический директор по направлению АСН ООО «Кастом Инжиниринг»;
- разработкой конструкторской документации для производства шкафов электрических руководит начальник конструкторского отдела разработки АСУТП ООО «Кастом Инжиниринг»;
- разработкой конструкторской документации для производства насосных агрегатов руководит технический директор по направлению насосов и насосных агрегатов ООО «Кастом Инжиниринг».

Руководителю отдела
по управлению персоналом
ООО «Кастом Инжиниринг»
Ямашевой И.И.
от генерального директора
Зиннатуллиной И.К.

Заявка на обучение.

В связи с производственной необходимостью, прошу направить на обучение и проверку знаний по безопасности труда:

1. Зиннатуллину И.К. –генеральный директор
2. Зорикова Ю.Н.- технический директор
3. Шараева А.Р.- директор бизнес направления АСУТП
4. Ахметова М.А.- инженера-программиста АСУ ТП
5. Журавского В.О. - ведущего инженера-конструктора
6. Мугалимова В.Г.- руководитель группы
7. Рамазанова И.М.- инженера-конструктор АСУ ТП
8. Семенову И.В.- ведущего инженера-конструктора АСУ ТП
9. Зальцмана А.В. - ведущего инженера-конструктора
10. Мирошниченко А.Д.- инженера-конструктора
11. Бабий В.А.- руководителя бизнес направления насосные оборудования

Генеральный директор

Зиннатуллина И.К.

Руководителю отдела
по управлению персоналом
ООО «Кастом Инжиниринг»
Ямашевой И.И.
от директора по развитию бизнеса
Матусова Д.А.

Заявка на обучение.

Прошу включить в план обучения Хужина Р.Д. - технического директора,
Казакова Д.В. - ведущего инженера-конструктора, Яппарову Л.Р. -
руководителя отдела управления проектами, в связи с необходимостью
улучшения производительности труда и качества оказываемых услуг

Директор
по развитию бизнеса

Матусов Д.А.

Руководителю отдела
по управлению персоналом
ООО «Кастом Инжиниринг»
Ямашевой И.И.
от директора по развитию бизнеса
Матусова Д.А.

Заявка на обучение.

Прошу включить в план обучения Матусова Д.А - директора по развитию бизнеса, и Андреева А.В. - коммерческого директора, в связи с необходимостью разработки и внедрения стратегий, направленных на увеличение продаж и расширения рынка для оказания наших услуг.

Директор
по развитию бизнеса

Матусов Д.А.

Программа обучения по управлению особо ответственными процессами

1. Определение особо ответственного процесса (ООП).
2. Перечень ООП, установленных в ООО «Кастом Инжиниринг».
3. Методы управления ООП.
4. Условия выполнения специальных процессов.
5. Документирование условий и результатов выполнения специального процесса.
6. Действующая технологическая документация, описывающая специальные процессы.
7. Виды и причины несоответствий, возникающих при нарушении условий специальных процессов.
8. Виды дефектов, возникающих в ходе осуществления специального процесса.
9. Виды и причины несоответствий, возникающих при нарушении процедур управления критическими процессами.
10. Требования РК СМК-24 «Руководство по качеству ООО «Кастом Инжиниринг» (раздел 8), СТО СМК 8.3.8-24 «Разработка и управление технологическими процессами», СТО СМК 8.6.0-24 «Контроль и испытания продукции», СТО СМК 8.4.0-24 «Управление закупками продукции и услуг внешних поставщиков»

План периодического подтверждения компетентности работников, участвующего в осуществлении особо ответственных процессов на 2025 год

№ п/п	Должность, профессия	Фамилия и инициалы	Наименование процесса	Проверка знаний (номера пунктов программы, СТО)	Срок аттестации
1	Специальные процессы				
1.1	Инженер-технолог	Кандыба А.Р.	Пайка электронных компонентов припоями	1-8, РК СМК-24, СТО СМК 8.3.8-24, СТО СМК 8.6.0-24	Первая неделя каждого квартала
1.2	Инженер-технолог	Кандыба А.Р.	Нанесение компаунда на печатный узел		
1.3	Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов 5 разряда	Горшунов К.А.	Пайка электронных компонентов припоями		
2	Критические процессы				
2.1	Начальник цеха	Николаев И.И.	Функциональная проверка электронных изделий на проверочном стенде	1, 2, 3, 9, РК СМК-24, СТО СМК 8.3.8-24, СТО СМК 8.6.0-24. Записи, содержащие факты управления критическими процессами	2-6 июня 2025 г.
2.2	Инженер-программист	Шилова И.А.			
2.3	Техник программист	Нургалиева И.А.			

2.4	Ведущий инженер-конструктор	Казаков Д.В.	Услуги подбора оборудования китайских изготовителей по заявкам заказчиков Закупка продукции китайских изготовителей с целью поставки заказчикам	1, 2, 3, 9, РК СМК-24, СТО СМК 8.6.0-24, СТО СМК 8.4.0-24. Записи, содержащие факты управления критическими процессами	2-6 июня 2025 г.
2.5	Технический директор насосного оборудования	Хужин Р.Д.			
2.6	Руководитель отдела снабжения	Иванов С.Л.			
2.7	Руководитель сервисного центра	Судовиков А.М.			

Разработал:

Директор по качеству

А.М. Сидоров

02 апреля 2025 г.

3). **Профессиональная переподготовка** – получение работниками дополнительных знаний, умений и навыков по образовательным программам, предусматривающим изучение отдельных дисциплин, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности. Профессиональная переподготовка работников осуществляется на базе лицензированных учреждений высшего и среднего профессионального образования, имеющих государственную аккредитацию, в соответствии с дополнительными программами профессионального образования.

4). **Внутрипроизводственное обучение** – передача накопленного практического опыта и теоретических знаний от высококвалифицированных работников коллегам.

5). **Самообразование** – самостоятельное обучение, являющееся результатом личной инициативы и действий работника, направленных на повышение образовательного уровня и профессиональных знаний посредством самостоятельного изучения законодательных и нормативных документов, специальной научно-технической, экономической и другой литературы.

6). **Внеплановое обучение** – проводится исходя из необходимости обучения работника в случае:

- перевода на другую должность (ротация);
- расширения функциональных обязанностей;
- включения в кадровый резерв ГК «Кастом»;
- недостаточных знаний и навыков, необходимых для выполнения должностных обязанностей с целью соответствия квалификации;
- рекомендаций наставника новому работнику.

Программы обучения являются основными документами, определяющими объем и содержание учебных занятий, предоставляются поставщиками услуг по обучению. Программы обучения могут включать в себя теоретическое и практическое обучение, обеспечивающее овладение профессиональным уровнем квалификации по профессии, в том числе отображать вопросы:

- общетехнические;
- специальные и профессиональные;
- экономические;
- менеджмента качества и требований охраны труда.

7.2 Этапы процесса обучения персонала

7.2.1 Выявление потребности в обучении персонала

Возникновение потребности в обучении персонала может быть обусловлена следующими причинами:

- окончанием срока действия предыдущего обучения;
- изменением требований законодательных актов, правил, инструкций или документов государственных органов, регламентирующих профессиональную деятельность, включая обучение в области охраны труда;
- приемом новых работников;
- необходимостью в замещении увольняющихся работников;
- необходимостью повышения эффективности выполнения текущей работы;
- расширением объема предоставляемых организацией услуг;
- изменениями в СМК, а также при увеличении количества замечаний в ходе внутренних аудитов СМК, связанных с не достаточным знанием требований документов СМК;
- *установлении новых особо ответственных процессов или увеличении случаев нарушений сотрудниками процедур управления особо ответственными процессами.*

Руководители подразделений, исходя из целей ГК «Кастом», текущих задач и особенностей предстоящих работ, в срок до 25 января текущего года подают специалисту по кадрам заявку на обучение работников, в электронном виде, по форме, представленной ниже: