СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ
ОБЪЕДИНЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ ТЕХНИКИ

СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ ОПЖТ

**П СДС ОПЖТ 0.5.0-2022**

# ПРАВИЛА СЕРТИФИКАЦИИ СИСТЕМ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА НА СООТВЕТСТВИЕ ТРЕБОВАНИЯМ ISO/TS 22163 В РАМКАХ СИСТЕМЫ ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ ОБЪЕДИНЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ ТЕХНИКИ

**Издание официальное**

**г. Москва**
**2022 г.**

# Предисловие

1 РАЗРАБОТАНЫ И ВНЕСЕНЫ Рабочей группой ОПЖТ

2 УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ Решением исполнительного органа Системы добровольной сертификации ОПЖТ (протокол от «09» августа 2022 г. № 01/СДС)

3 ВВЕДЕНЫ ВПЕРВЫЕ

© Оформление ОПЖТ, 2022

Настоящий документ не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения ОПЖТ

## Содержание

Введение
**1 Область применения** 1
**2 Нормативные ссылки** 1
**3 Термины и определения** 2
**4 Требования к органам по сертификации** 2
4.1 Аккредитация ОС 2
4.2 Аудит офиса ОС 3
4.3 Надзорный аудит 3
**5 Требования к участникам системы** 3
5.1 Требования к аудиторам 4
5.2 Требования к проверке отчетов по итогам аудита 4
**6 Требования к процессу сертификации** 5
6.1 Цикл аудитов и сертификационный цикл 5
6.1.1 Цикл аудитов 5
6.1.2 Сертификационный цикл 6
6.2 Продолжительность аудита 6
6.2.1 Расчет аудито-дней 6
6.2.2 Определение продолжительности аудита 8
6.3 Схемы сокращения 10
6.4 Определение состава группы аудиторов 11
**7 Типы аудитов** 12
7.1 Предварительный аудит 12
7.2 Аудит готовности 12
7.3 Сертификационный аудит 13
7.4 Инспекционный аудит 13
7.5 Ресертификационный аудит 14
7.6 Удаленные подразделения 16
7.6.1 Проектирование и разработка 16
7.7 Аудит с целью трансферта 17
7.8 Аудиты после изменений, влияющих на систему менеджмента 17
**8 Планирование аудита** 18
8.1 Подача заявки 18
8.2 Информация, необходимая для планирования аудита 19
8.3 План аудита 19
**9 Проведение аудита на площадке** 20
9.1 Вступительное совещание 20
9.2 Коммуникация во время аудита 20
9.3 Сбор информации/данных во время аудита 21
9.4 Выводы аудита 21
9.5 Заключение аудита 22

9.6 Заключительное совещание 22
**10 Документирование аудита** 22
**11 Оформление сертификата** 24
**12 Методология оценки** 24
12.1 Система оценивания 24
12.1.1 Оценка всех содействующих факторов 25
12.1.2 Показатели восприятия потребителем 26
**13 Управление несоответствиями** 29
13.1 Корректирующие действия или действия по улучшению 29
13.2 Управление запросами на корректирующие действия 30
13.3 Управление запросами на действия по улучшению 31
**14 Работа с претензиями** 31
ПРИЛОЖЕНИЕ 1: Область применения Системы 33
ПРИЛОЖЕНИЕ 2: Взаимосвязь между циклом аудитов и сертификационным циклом 37
ПРИЛОЖЕНИЕ 3: Восприятие потребителем 38
ПРИЛОЖЕНИЕ 4: Карты обязательных процессов 43
ПРИЛОЖЕНИЕ 5: Оценка показателей 44
ПРИЛОЖЕНИЕ 6: Обязательные минимальные требования 46
ПРИЛОЖЕНИЕ 7: Виды деятельности, контролируемые по процессам и KPI 47
ПРИЛОЖЕНИЕ 8: Оценка изменений, влияющих на систему менеджмента 52

# ПРАВИЛА СЕРТИФИКАЦИИ СИСТЕМ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА НА СООТВЕТСТВИЕ ТРЕБОВАНИЯМ ISO/TS 22163 В РАМКАХ СИСТЕМЫ ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ ОБЪЕДИНЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ ТЕХНИКИ

**Дата введения – 09.08.2022**

## 1 Область применения

Настоящий документ устанавливает порядок проведения работ по сертификации систем менеджмента на соответствие требованиям ISO/TS 22163 в Системе добровольной сертификации Объединения производителей железнодорожной техники (далее – Система или СДС ОПЖТ).

Основой схемы сертификации, применяемой в Системе, является ISO/TS 22163 «Железные дороги. Система менеджмента качества. Требования к системам менеджмента бизнеса для предприятий железнодорожной отрасли: ISO 9001:2015 и частные требования, применимые в железнодорожной отрасли».

Стандарт ISO/TS 22163 определяет требования к системам менеджмента для организаций, осуществляющих проектирование и разработку и/или изготовление и/или техническое обслуживание и ремонт (капитальный ремонт) продукции для железнодорожного и рельсового транспорта и его компонентов и/или элементов инфраструктуры.

Система сертификации включает в себя стандарт ISO/TS 22163 и Правила по сертификации систем менеджмента качества на соответствие требованиям ISO/TS 22163 (далее – Правила).

Система применяется по всей цепочке поставок, относящейся к подвижному составу, рельсовому транспорту, сигнальным системам и инфраструктуре.

## 2 Нормативные ссылки

ГОСТ Р ИСО 9001:2015 Системы менеджмента качества. Требования

ГОСТ Р 58876-2020 Системы менеджмента качества организаций авиационной, космической и оборонной отраслей промышленности

ГОСТ Р ИСО/ТУ 16949-2009 Системы менеджмента качества. Особые требования по применению ИСО 9001:2008 в автомобильной промышленности и организациях, производящих соответствующие запасные части

ГОСТ Р 58139-2018 Системы менеджмента качества. Требования к организациям автомобильной промышленности.

ISO/TS 22163:2017 Железные дороги. Система менеджмента качества. Требования к системам менеджмента бизнеса для предприятий железнодорожной отрасли: ISO 9001:2015 и частные требования, применимые в

железнодорожной отрасли ISO/IEC 17021-1:2017 Оценка соответствия. Требования к органам, проводящим аудит и сертификацию систем менеджмента. Часть 1. Требования» (для органов по сертификации систем менеджмента)

П СДС ОПЖТ 01-2022 Правила функционирования системы добровольной сертификации Объединения производителей железнодорожной техники

П СДС ОПЖТ 02-2022 Порядок применения знака соответствия Системы добровольной сертификации объединения производителей железнодорожной техники

П СДС ОПЖТ 03.1-2022 Правила допуска органов по сертификации к осуществлению деятельности в области сертификации систем менеджмента качества на соответствие требованиям ISO/TS 22163 в рамках Системы добровольной сертификации Объединения производителей железнодорожной техники

П СДС ОПЖТ 04.1-2022 Требования и порядок одобрения аудиторов для проведения аудитов систем менеджмента качества на соответствие требованиям ISO/TS 22163 в рамках Системы добровольной сертификации Объединения производителей железнодорожной техники

## 3 Термины и определения

Аудито-день – полный стандартный восьмичасовой (8) рабочий день, согласно настоящим правилам, может быть сокращен в соответствии с правилами расчета продолжительности аудита;

Запрос на проведение корректирующего действия – является результатом идентифицированного несоответствия процесса организации, зафиксированного в чек-листе аудита, должен быть закрыт и утвержден аудитором в течение 90 дней после даты завершения аудита;

Запрос на проведение действия по улучшению – является результатом идентифицированного несоответствия процесса организации, зафиксированного в чек-листе аудита, должен быть закрыт до даты начала следующего аудита;

Контрольная дата – последний день сертификационного аудита;

Удаленные подразделения – вспомогательные подразделения, используемые удаленно (например, проектирование, продажи, логистика, закупки и складское хозяйство и др.);

Чек-лист аудита – перечень вопросов для оценки соответствия системы менеджмента качества организации требованиям ISO/TS 22163;

KPI – Ключевой показатель производственной деятельности;

ОС – орган по сертификации.

## 4 Требования к органам по сертификации

### 4.1 Аккредитация ОС

Органы по сертификации должны иметь аккредитацию в СДС ОПЖТ.

Процесс получения одобрения ОС, контроля за деятельностью и

прекращения признания указаны в П СДС ОПЖТ 03.1-2022.

Перечень одобренных органов по сертификации доступен на сайте ОПЖТ (https://opzt.ru/sds-opzht/akkreditovannye-organy/).

### 4.2 Аудит офиса ОС

Аудит офиса ОС проводится в офисах ОС – центральном офисе и региональных офисах, участвующих в схеме СДС ОПЖТ и осуществляющих операционную деятельность.

Целью аудита офиса ОС является, в частности, проверка соответствия органа по сертификации:

– правилам, описанным в настоящем документе;
– обмена информацией ОС;
– требованиям к операционным процессам ОС;
– требованиям к операционным показателям ОС;
– требованиям СДС ОПЖТ.

Аудит офиса ОС проводится в соответствии с П СДС ОПЖТ 03.1-2022.

### 4.3 Надзорный аудит

Надзорный аудит проводится на площадке организации и/или в любой удаленной площадке. Цель состоит в наблюдении за группой аудиторов ОС в ходе официального аудита СДС ОПЖТ на соответствие ISO/TS 22163 и нормативных документов СДС ОПЖТ.

Надзорные аудиты планируются в СДС ОПЖТ и выбираются из аудитов, запланированных ОС в плане аудитов. Даты надзорных аудитов сообщаются органу по сертификации за 14 (четырнадцать) календарных дней до начала аудита. Аудиторами-наблюдателями являются делегаты, назначенные СДС ОПЖТ, имеющие соответствующую квалификацию.

Надзорные аудиты направлены на проверку ОС и аудиторов:

– правилам, описанным в настоящем документе;
– обмена информацией органа по сертификации;
– требованиям к операционным процессам органа по сертификации;
– договоров органа по сертификации т.д.

Надзорные аудиты также проводятся с целью выборочной проверки аудитов различного типа (сертификационного, инспекционного, ресертификационного аудитов).

## 5 Требования к участникам системы

Участникам, вовлеченным в процесс подготовки и сертификации, по требованиям ISO/TS 22163 в рамках СДС ОПЖТ следует проходить обучения и повышения квалификации.

ОС обеспечивает компетенции, установленные СДС ОПЖТ, для всех сотрудников, вовлечённых в деятельность по Сертификации в системе в соответствии с П СДС ОПЖТ 04.1-2022.

### 5.1. Требования к аудиторам

Аудиторы закрепляются за курирующим ОС, который отвечает за квалификацию и мониторинг аудиторов. Аудиторы не могут работать на несколько ОС.

При первой регистрации аудитора в рамках СДС ОПЖТ необходимо представить свидетельства предыдущего опыта.

Область сертификации Системы, необходимая для сертификационного, инспекционного или ресертификационного аудита, должна соответственно охватываться аудиторской группой.

Подробный процесс аттестации, повышения квалификации и контроля аудиторов устанавливается П СДС ОПЖТ 04.1-2022.

### 5.2. Требования к проверке отчетов по итогам аудита

Для обеспечения полноты отчетной документации, и, при необходимости, предоставления заинтересованным сторонам максимально достоверных и понятных результатов оценки, ОС должен проводить проверку документации по итогам аудита.

После завершения аудита, когда выполнены все мероприятия, описанные в плане аудита, и оформлен аудиторский отчет, ведущий аудитор-руководитель группы должен отправить ОС как минимум следующие документы:

– отчет по аудиту, установленной формы;

– приложения к отчету по аудиту;

– комплект документов подтверждающих, закрытие несоответствий.

Целью проверки документации по итогам аудита является проверка полноты и точности данных:

– общие сведения об организации;

– анализ восприятия потребителем;

– оценка показателей;

– собранные свидетельства;

– обоснования для пунктов «Н/П» (не применимо);

– выявленные несоответствия и действия по улучшениям;

– качество наблюдений и свидетельств;

– область деятельности;

– предложения компанией действий по устранению несоответствий;

– область сертификации;

– выполнение применимых требований правил, устанавливаемых в настоящем документе;

– полнота и корректность заполнения отчета.

ОС обязан требовать доработку отчета, если документация не является достаточно полной и точной.

Проверка документации по итогам аудита должна проводиться назначенным проверяющим, который нанят и назначен ОС и не входит в состав группы аудита, проводившей аудит. Результаты проверки направляются в СДС ОПЖТ.

Проверяющий должен понимать требования применимых стандартов и процесса сертификации, а также пройти обучение в СДС ОПЖТ.

Направляя информацию по результатам аудита в ОПЖТ, орган по сертификации дает ОПЖТ подтверждение, что проверка документации по итогам аудита проведена успешно.

# 6 Требования к процессу сертификации

## 6.1 Цикл аудитов и сертификационный цикл

Процесс сертификации основан на стандарте ISO/IEC 17021-1 и следующих дополнительных Правилах.

Процесс сертификации придерживается исключительно подхода сертификации одной организации и ее удаленных подразделений, поэтому подход, включающий сертификацию группы компаний, как указано в других процессах сертификации, например, ISO 9001, не применяется для сертификации в СДС ОПЖТ.

Цикл аудитов и сертификационный цикл составляет три (3) года (см. таблицу 1).

### 6.1.1 Цикл аудитов

| | **Сертификационный аудит** | **Инспекционный аудит** | **Ресертификационный аудит** |
|---|---|---|---|
| Количество аудитов | 1 | 2 | 1 |
| Применимое время осуществления | Любое время | -90 дней / +0 дней | -90 дней / +0 дней |

Таблица 1. Цикл аудитов

Первый цикл аудитов включает обязательный аудит готовности и сертификационный аудит, а также инспекционные аудиты через один и два года (приложение 2).

В этом цикле аудита последний день сертификационного аудита называется контрольной датой. Контрольная дата регистрируется в реестре сертификатов и рассматривается как индивидуальный ссылочный срок для планирования последующих аудитов.

Дата первого успешного инспекционного аудита должна быть не позже, чем двенадцать (12) месяцев от последнего дня сертификационного аудита.

Дата второго успешного инспекционного аудита должна быть не позже, чем двадцать четыре (24) месяца от последнего дня сертификационного аудита.

Дата успешного ресертификационного аудита должна быть не позже, чем тридцать шесть (36) месяцев от последнего дня сертификационного аудита. Начинается новый цикл аудитов.

«Успешный аудит» означает, что все несоответствия, выявленные в течение аудита, закрыты, корректирующие действия одобрены и приняты аудитором, а отчет по проверке завершен.

Если время для закрытия несоответствия превышено, клиент должен начать с анализа готовности и сертификационного аудита. В этом случае контрольная дата определяется заново. Полный цикл аудитов начинается заново.

### 6.1.2 Сертификационный цикл

Сертификационный цикл составляет три (3) года. Он начинается с успешного сертификационного аудита:

– в случае отсутствия выявленных несоответствий, в последний день сертификационного аудита,

– в случае выявления несоответствий, в день успешного закрытия несоответствий, одобрения корректирующих действий и утверждения аудитором, а также завершения отчёта по проверке.

Последующий сертификационный цикл, составляющий три (3) года, начинается в день даты отсчета. Предыдущий сертификат заменяется в этот день новым.

Истечение срока действия сертификата происходит максимум через три (3) года минус один (1) день от последнего дня сертификационного аудита (контрольной даты) при условии, что все последующие инспекционные аудиты в течение данного времени являются успешными в отношении соответствия требованиям.

Сертификат считается легитимным если данные сертификата размещены на сайте ОПЖТ в разделе СДС ОПЖТ, сертифицированные предприятия по ISO/TS 22163.

## 6.2 Продолжительность аудита

### 6.2.1 Расчет аудито-дней

Минимальное количество аудито-дней для сертификационного, инспекционного и ресертификационного аудита устанавливается в зависимости от численности сотрудников оцениваемой организации-клиента, входящих в область сертификации.

Для предприятий входящих в область сертификации СДС ОПЖТ по требованиям стандарта ISO/TS 22163 (Приложение 1) данные требования могут отличаться, учитывая уровень сложности системы менеджмента, а также количество и разнообразие видов деятельности.

Подсчет общего количества сотрудников (включая временный персонал), имеющих отношение к системе в железнодорожной отрасли и рельсового транспорта, должен включать как персонал самой площадки, так и персонал удаленных подразделений (руководство и обеспечивающий персонал).

В случае если удаленное подразделение обеспечивает поддержку более одной площадки, то количество сотрудников удаленной площадки должно приниматься во внимание при расчете количества дней аудита только один раз.

Таблица продолжительности для сертификационных, инспекционных и ресертификационных аудитов действует в рамках только одной и той же версии ISO/TS 22163.

Она разделена на:

а) виды деятельности на площадке;

б) иные виды деятельности.

**а) Виды деятельности на площадке**

Виды деятельности на площадке учитывают время для анализа готовности и время для аудита на площадке (сертификационного, инспекционного и ресертификационного).

Таблица 2 содержит минимальное количество аудито-дней для видов деятельности на площадке, включая максимум 10% для анализа готовности при сертификационном или ресертификационном аудитах.

| Количество сотрудников | Общее аудито-время для сертификационного аудита | Общее аудито-время для инспекционного аудита | Общее аудито-время для ресертификационного аудита |
|---|---|---|---|
| **1-10** | 3.0 | 1.5 | 2.5 |
| **11-25** | 4.5 | 2.0 | 2.5 |
| **26-45** | 6.0 | 2.5 | 3.0 |
| **46-65** | 7.5 | 2.5 | 4.0 |
| **66-85** | 9.0 | 3.0 | 4.5 |
| **86-125** | 10.5 | 3.5 | 5.5 |
| **126-175** | 12.0 | 4.0 | 6.0 |
| **176-275** | 13.5 | 4.5 | 7.0 |
| **276-425** | 15.0 | 5.0 | 7.5 |
| **426-625** | 16.5 | 5.0 | 8.5 |
| **626-875** | 18.0 | 5.5 | 9.0 |
| **876-1175** | 19.5 | 6.0 | 9.5 |
| **1176-1550** | 21.0 | 6.5 | 10.5 |
| **1551-2025** | 22.5 | 7.0 | 11.0 |
| **2026-2675** | 24.0 | 7.0 | 12.0 |
| **2676-3450** | 25.5 | 7.5 | 12.5 |
| **3451-4350** | 27.0 | 8.0 | 13.5 |
| **4351-5450** | 28.5 | 8.5 | 14.0 |
| **5451-6800** | 30.0 | 9.0 | 15.0 |
| **6801-8500** | 31.5 | 9.0 | 15.5 |
| **8501-10700** | 33.0 | 9.5 | 16.5 |
| **>10700** | 34.5 | 10.0 | 17.0 |

Таблица 2. Минимальное количество аудито-дней на площадке

Аудиты должны быть спланированы органом по сертификации таким образом, чтобы на каждого члена группы аудита приходилось минимум 0,5 дня. Количество аудито-дней рассчитывается по одному аудитору. Если ОС назначает для проведения аудита более одного аудитора, он должен обеспечить,

чтобы это не снижало результативность аудита. Поэтому аудиторы должны, насколько возможно, разделять между собой работу. Приемлемыми исключениями для указанного выше правила являются вступительные, заключительные и промежуточные координационные совещания аудиторов, а также анализ деятельности руководства.

ОС может использовать официальный калькулятор аудито-дней для расчёта продолжительности аудита.

Окончательное расчетное количество аудито-дней должно округляться в сторону увеличения с точностью до половины дня.

**б) Иные виды деятельности**

Подготовка аудита и составление отчета, рассматриваются как иные виды деятельности и должны быть добавлены к округлению количества рассчитанных дней.

Время подготовки:

Предполагается, что подготовка выполняется удаленно и время определяется в соответствии с общим числом сотрудников, вовлеченных в железнодорожную область:

| Количество сотрудников | Подготовка (аудито-дней) |
|---|---|
| 1-85 | 0,5 |
| ≥86 | 1 |

Таблица 3: Количество аудито-дней по подготовке к аудиту

Время подготовки действует для каждого вида аудита (сертификационный, первый и второй инспекционный, ресертификационный) и должно быть отведено только для руководителя группы.

В случае если организация не присылает ведущему аудитору-руководителю группы необходимую документацию за тридцать (30) календарных дней, необходимо применить 0,5 аудито-дня от времени подготовки для анализа данных на площадке.

Время составления отчета:

Предполагается, что подготовка выполняется удаленно, и это определено ниже.

| | Сертификационный аудит | Инспекционный аудит | Ресертификационный аудит |
|---|---|---|---|
| **Максимальное количество аудито-дней** | **1** | **0.5** | **1** |

Таблица 4: Количество аудито-дней для составления отчёта

### 6.2.2 Определение продолжительности аудита

Количество рассчитанных аудито-дней не должно быть уменьшено за счёт планирования большего количества часов работы в день (исключения допускаются для проведения аудита ночных смен). Если есть ночная смена,

количество часов, проведенных за проверкой ночной смены, не должно превышать 0,5 дня (4 часа) за одну проверку.

Ночные смены должны быть проверены как минимум один раз за сертификационный цикл во время первой их идентификации.

Аудито-время включает время, проведенное аудитором или группой аудиторов для планирования (включая удаленный анализ документации, если применимо), выполнения аудита (аудит готовности, согласование с организацией, персонал, записи, документация и процессы) и составление отчета.

В дополнение к видам деятельности, включенным в определение продолжительности аудита, существуют дополнительные задачи, которые необходимо выполнить ОС для выполнения процесса сертификации системы, такие как назначение руководителя группы, определение целей, определение возможности реализации аудита и закрытие КД, действий по улучшениям или и тех и других.

В таблице 5 приведен перечень видов деятельности, обычно осуществляемых в ходе процессов сертификации и даны указания по поводу их учета применительно к расчету продолжительности.

| МЕРОПРИЯТИЕ | ВРЕМЯ НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ЧАСТЬЮ АУДИТА | ВРЕМЯ АУДИТА НА ОБЪЕКТЕ | Дополнительное ВРЕМЯ АУДИТА НЕ НА ОБЪЕКТЕ(1) | Дополнительное ВРЕМЯ АУДИТА НА ОБЪЕКТЕ |
|---|---|---|---|---|
| **1. Инициирование аудита** | | | | |
| 1.1. Установление начальных или последующих контактов с проверяемой организацией | X | | | |
| 1.2. Проверка данных аудита | X | | | |
| 1.3. Определение осуществимости аудита | X | | | |
| 1.4. Выбор и назначение аудиторской группы | X | | | |
| 1.5. Определение целей, объема и критериев аудита | X | | | |
| **2. Проведение анализа документов** | | | | |
| 2.1. Анализ соответствующей документации системы менеджмента | | | X | |
| **3. Подготовка мероприятий на объекте (анализ готовности и аудит)** | | | | |
| 3.1. Подготовка плана аудита | | | X | |
| 3.2. Назначение работы группе аудиторов | | | X | |
| 3.3. Подготовка рабочих документов и электронных файлов | | | X | |
| 3.4. Анализ документации, отправленной организацией для оценки восприятия потребителями и показателей | | | X | |
| **4. Проведение мероприятий на объекте (анализ готовности и аудит)** | | | | |
| 4.1. Время в пути | X | | | |
| 4.2. Перерывы (обед, ужин и т.д.). | X | | | |
| 4.3. Проведение вступительного совещания | | X | | |
| 4.4. Сбор и проверка информации | | X | | |
| 4.5. Формулирование выводов аудита | | X | | |
| 4.6. Координация с другими аудиторами | | X | | |
| 4.7. Ежедневная коммуникация с организацией | | X | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 4.8. Подготовка аудиторских заключений | | X | | |
| 4.9. Проведение заключительного совещания | | X | | |
| **5. Подготовка и распространение предварительного отчета по аудиту** | | | | |
| 5.1. Оформление предварительного отчета по аудиту | | | X | |
| 5.2. Распространение отчета по аудиту | | | X | |
| **6. Подготовка к последующему контролю мероприятий на объекте (закрытию КД/запросов на улучшение или повторному аудиту)** | | | | |
| 6.1. Последующий документируемый контроль закрытия КД/запросов на улучшение | | | X | |
| 6.2. Последующий контроль закрытия КД/запросов на улучшение (повторный аудит) на объекте | | | | X |
| **7. Подготовка финального отчета по аудиту** | | | | |
| 7.1. Закрытие финального отчета по аудиту | | | X | |
| 7.2. Проведение документальной проверки | X | | | |
| 7.3. Направление финального отчета организации | | | X | |

Таблица 5. Определение продолжительности аудита

Сумма времени координации аудиторов (4.6) и времени подготовки итогов по аудиту (4.8) не должна превышать 15% планируемого времени аудита на площадке.

Сумма времени вступительного совещания (4.3) и времени для заключительного совещания (4.9) не должна превышать 2 (двух) часов планируемого времени аудита на площадке.

### 6.3 Схемы сокращения

Схемы сокращения могут применяться только к организациям, имеющим не менее 46 (сорока шести) сотрудников. Общее сокращение не должно превышать 45%.

В этом случае обязательное минимальное количество аудито-дней составляет:

– 6,0 для сертификационного аудита;

– 2,0 для инспекционного аудита;

– 2,9 для ресертификационного аудита.

Окончательное расчетное количество аудито-дней необходимо округлять в большую сторону с точностью до половины дня.

Сокращения времени, указанного в таблице 2, допустимы в случае:

– перехода с других стандартов (а),

– выполнение отдельного вида деятельности (б).

**а) Переход с других стандартов**

Переход с текущей сертификации со стороны одобренного ОПЖТ органа по сертификации инициирует новый Процесс оценки (сертификационный аудит и выдача нового сертификата СДС ОПЖТ). Можно принять во внимание следующее сокращение минимального количества аудито-днейдля сертификационных аудитов.

| Текущий статус существующей сертификации(й)* | | Условия для перехода на ISO/TS 22163 |
|---|---|---|
| **ISO 9001, ГОСТ Р ИСО 9001** | **AS9100, ГОСТ Р 58876 и/или IATF 16949, ГОСТ Р 58139** | **Сокращение общего количества дней аудита для сертификационного аудита** |
| x | | Максимум 20% |
| | x | Максимум 30% |
| x | x | Максимум 30% |

Таблица 6. Сокращение количества аудито-дней

Для применения сокращения компания должна иметь сертификат соответствия, выданный органом по сертификации аккредитованным в Росаккредитации.

В случае передачи сертификата между органами по сертификации это сокращение разрешено только после проведения первого аудита.

**б) Отдельный вид деятельности**

Все требования ISO/TS 22163 предназначены для применения ко всем организациям, занимающимся проектированием и разработкой и/или изготовлением, и/или техническим обслуживанием (обслуживанием, восстановлением подвижного состава и капитальным ремонтом и/или ремонтом компонентов).

Можно принять во внимание следующее сокращение общего количества дней аудита для сертификационного и ресертификационного аудитов:

| Виды деятельности | Сокращение общего количества дней аудитора для сертификационного или ресертификационного аудита |
|---|---|
| Проектирование и разработка | Максимум 15% |
| Изготовление | Максимум 15% |
| Техническое обслуживание | Сокращение не разрешается |

Таблица 7. Отдельный вид деятельности

### 6.4 Определение состава группы аудиторов

ОС должен выбрать и назначить одобренных в СДС ОПЖТ аудиторов для группы аудиторов, включая ведущего аудитора-руководителя группы, принимая во внимание компетентность и специализацию по группам продукции в соответствие с Приложением 1.

Считается, что во время аудита готовности или повторного аудита не может быть охвачен весь объем (все объемы), и поэтому ОС отвечает за определение аудитора (аудиторов), которые должны проводить аудит готовности или повторный аудит. Это должен быть либо руководитель группы, либо другой аудитор из исходной аудиторской группы. В любом случае ведущий аудитор-руководитель группы остается ответственным за аудит.

При определении состава группы аудиторов ОС должен учитывать, что аудитор не должен выполнять более 6 (шести) аудитов подряд в одной и той же организации.

# 7 Типы аудитов

## 7.1 Предварительный аудит

Перед выполнением аудита готовности ОС может провести предварительный аудит по запросу организации. Предварительный аудит является оценкой, но не входит в состав процесса сертификации.

Группе аудиторов, задействованной в предварительном аудите, не разрешается участвовать в аудите готовности, сертификационном аудите и первом и втором инспекционных аудитах. Более того, разрешен только один предварительный аудит.

## 7.2 Аудит готовности

Перед началом аудита готовности необходимо получить от организации документацию, перечисленную в пункте 8.2 и провести обязательный анализ данных.

Целью аудита готовности является оценка уровня соответствия организации необходимым условиям Системы.

Аудит готовности должен проводиться на площадке перед сертификационным аудитом и/или в случае замены ОС, максимум за 60 (шестьдесят) календарных дней до начала аудита.

Если аудит готовности дает отрицательный результат, его необходимо повторить.

Аудит готовности рекомендуется проводить на площадке перед ресертификационным аудитом и в случае замены группы аудиторов в рамках одного и того же ОС.

В дополнение к анализу политики в области качества и организационной структуры следует проверить следующие необходимые условия, чтобы убедиться в готовности организации к аудиту:

– перекрестная проверка в отношении обязательных процессов и KPI Системы;

– показатели восприятия потребителем;

– подробная предварительная оценка обязательных минимальных требований;

– оценка местоположения организации и условий конкретного объекта (например, удаленного участка);

– подтверждение согласованного объема Системы;

– распределение ресурсов для аудита и подробное соглашение с организацией;

– планирование аудита.

На основании информации, собранной во время аудита готовности, группа аудиторов определяет готовность организации к сертификационному или ресертификационному аудиту.

Несоответствия в отчете по аудиту готовности не указываются и его результатом является оценка «пройден» или «не пройден».

Если аудит готовности пройден, группа аудиторов должна при необходимости проанализировать план аудита на основании информации, собранной во время аудита готовности.

Все данные организации должны быть проверены и подтверждены аудитором на этапе планирования.

### 7.3 Сертификационный аудит

Первый аудит организации называется сертификационным аудитом. Если аудит пройден успешно, должен быть выдан сертификат СДС ОПЖТ.

Сертификационный аудит должен проводиться на площадке. Его целью является оценка внедрения, включая результативность системы менеджмента. Поэтому перед началом сертификационного аудита должны быть доступны данные и отчеты по соответствующей деятельности Системы в рамках объема сертификации как минимум за 6 (шесть) месяцев.

Аудит должны проходить все процессы организации, включая:

– все обязательные минимальные требования;

– все обязательные процессы и KPI;

– применимые требования ISO/TS 22163;

– содействующие факторы по листу оценки на основании требований ISO/TS 22163;

– восприятие потребителем (см. приложение 3);

– все обязательные процессы для оценки показателей (см. приложение 5).

Если организация не проходит аудит, в течение 90 (девяноста) дней необходимо провести повторный аудит или выполнить корректирующие действия только путем анализа документов.

Последний день сертификационного аудита отмечается в реестре сертификатов на сайте ОПЖТ и считается контрольной датой для всех дальнейших аудитов.

После успешного сертификационного аудита будет выдан сертификат СДС ОПЖТ.

### 7.4 Инспекционный аудит

После сертификации организация должна ежегодно проводить инспекционные аудиты.

Инспекционные аудиты должны проводиться на площадке, исключения могут быть при согласовании проведения дистанционного аудита. Его целью является оценка указанных требований системы менеджмента в соответствии с объемом, описанным ниже.

Инспекционные аудиты следует планировать за 90 (девяносто) календарных дней до истечения года с даты последнего дня сертификационного аудита, чтобы компания могла избежать риска лишиться сертификата, из-за несвоевременного устранения возможных несоответствий.

Выбор процессов, подлежащих аудиту при инспекционном аудите, должен основываться на анализе данных, отправленных до аудита (по крайней мере, проблемных областей).

Инспекционный аудит должен также охватывать:

– все обязательные минимальные требования;

– восприятие потребителем (см. приложение 3);

– все обязательные процессы для оценки показателей (см. приложение 5);

– все процессы, в которых в ходе предыдущего аудита был подан запрос на корректирующие действия и действия по улучшениям.

В ходе двух (2) инспекционных аудитов все процессы должны быть проверены как минимум один раз.

Оценка в баллах инспекционного аудита будет определена заново, что приведет к выпуску нового отчета по аудиту.

Все оценки в баллах, которые не были определены повторно, останутся неизменными.

Орган по сертификации должен поддерживать действие сертификации на основании свидетельств того, что организация продолжает выполнять требования ISO/TS 22163.

### 7.5 Ресертификационный аудит

Перед истечением срока действия сертификата необходимо провести повторную сертификацию организации (ресертификационный аудит), которая является продлением действия сертификата.

Ресертификационный аудит должен проводиться на площадке. Его целью является подтверждение того, что система менеджмента продолжает соответствовать требованиям ISO/TS 22163.

Объем ресертификационного аудита идентичен объему сертификационного аудита (см. пункт 7.3).

Аудит должны охватить все процессы организации, включая:

– все обязательные минимальные требования;

– все обязательные процессы и KPI;

– применимые требования ISO/TS 22163;

– содействующие факторы по листу оценки на основании требований ISO/TS 22163;

– восприятие потребителем (см. приложение 3);

– все обязательные процессы для оценки показателей (см. приложение 5).

По результатам ресертификационного аудита при положительном результате, ОС перевыпускает сертификат соответствия Системы. Полный процесс оценки начинается заново.

Для всех видов аудитов обязательным является следующее:

Оценка показателей: должна выполняться для 5 (пяти) обязательных процессов при каждом аудите (сертификационном, первом и втором инспекционном и ресертификационном аудите) полностью и на всех площадках.

Восприятие потребителем: должно оцениваться полностью при каждом аудите (сертификационном, первом и втором инспекционном и ресертификационном).

**7.6 Удаленные подразделения**

Удаленными считаются подразделения, расположенные удаленно от основной сертифицированной площадки и имеющие общую систему менеджмента.

Удаленные подразделения должны проходить аудит, но не могут претендовать на получение отдельного сертификата.

При необходимости проведения аудита и сертификации двух площадок, когда одна является удаленным подразделением второй, сначала следует провести аудит площадки, которая выполняет полные процессы, а затем, во время аудита второй площадки, следует учесть все результаты оценки в баллах в листе оценки.

Планирование и проведение аудита должны отражать всю деятельность удаленных подразделений, включая все внутренние и внешние взаимодействия.

Если удаленные подразделения поддерживают более одной площадки, обязательно необходимо посетить удаленные подразделения вместе с первой проверяемой площадкой.

Для сертификационного и ресертификационного аудита удаленные подразделения должны проходить аудит до проведения аудита производственной площадки за исключением случая, когда удаленное подразделение находится в конце процессов менеджмента и/или производства (например, склад). В этом случае она может проходить аудит после площадки, на котором осуществляется изготовление и/или проектирование.

В случаях, когда удаленное подразделение занимается только деятельностью по техническому обслуживанию, посещение может быть исключено, если выполняются следующие условия:

– все свидетельства и вся информация доступны на площадке во время аудита;

– размер площадки позволяет это;

– ответственные лица удаленной площадки участвуют в аудите лично или по согласованному каналу связи.

Удаленные подразделения должны проходить аудит не менее одного раза в течение срока действия сертификата.

В приложении к сертификату должны быть указаны все удаленные подразделения.

**7.6.1 Проектирование и разработка**

Если подразделение проектирования и разработки является удаленным, место ее выполнения, как на объекте, так и удаленное, должно проверяться в ходе каждого инспекционного аудита. При этом необходимо:

– проводить оценку показателей при каждом аудите;

– запланировать минимум 0,5 аудито-дня для проведения аудита проектирования и разработки в удаленном подразделении.

В организациях с несколькими площадками, где отдельная площадка предназначена для проектирования и разработки, этот объект может получить собственный сертификат.

Посещения удаленных подразделений могут быть исключены, если:

– все свидетельства и вся информация доступны на площадке во время аудита;

– размер удаленных подразделений позволяет это;

– ответственные лица удаленных подразделений участвуют в аудите лично или по согласованному каналу связи.

В случае изменения области, видов деятельности, местоположения организации после сертификационного аудита, все удаленные функции, на которые влияют эти изменения, должны пройти аудит до проведения следующего инспекционного аудита.

В ситуациях, когда удаленные подразделения поддерживают несколько производственных объектов и аудит этих объектов проводится более чем одним ОС, ОС должен принять аудит удаленных функций, проведенный другим утвержденным ОС, при условии соблюдения следующих положений:

– аудит, проведенный другим ОС, должен охватывать весь объем продукции этих подразделений в соответствии с методикой аудита на основе процессов;

– организация должна предоставить ОС копию плана аудита, отчета по аудиту, всех выводов, всех корректирующих действий и всех действий по проверке со стороны другого ОС;

– во время аудита готовности информация должна подтвердить, что все взаимодействия между удаленными подразделениями и площадкой проверены надлежащим образом в рамках аудиторской проверки другим ОС;

– организация должна предоставить ОС копии всех отчетов по инспекционному и ресертификационному аудиту удаленных подразделений, аудит которых был проведен другим ОС;

– проверка корректирующих действий организации должна проводиться другим ОС, который проводил аудит удаленных подразделений. Копии отчетов обо всех мероприятиях по проверке на площадке будут предоставлены организацией ОС.

В приложении к сертификату должны быть указаны все удаленные подразделения.

### 7.7 Аудит с целью трансфера

Аудит с целью трансфера проводится, когда сертифицированная в СДС ОПЖТ организация решает сменить одобренный ОПЖТ орган по сертификации.

Аудит с целью трансфера может быть проведен при ресертификационном аудите. Анализ готовности является обязательным, а также должны быть доступны данные и сохраненная документальная информация не менее чем за 3 (три) месяца. Более того, между 2 (двумя) аудитами с целью трансфера должно пройти не менее 3 (трех) лет.

Минимальное количество дней аудита при аудите с целью трансфера должно быть эквивалентно количеству дней ресертификационного аудита (см. таблицу 2).

Мероприятия перед аудитом трансфера:

– существующий сертификат должен быть действующим;

– организация должна запросить изменение ОС через ОПЖТ;

– после того как ОПЖТ одобрит запрос, ОС сможет получить данные организации и доступ к документации последнего аудита;

– новый ОС должен провести анализ всей документации, чтобы начать планирование аудита с целью трансферта;

– новый ОС должен проследить за тем, чтобы ни один из членов группы аудиторов не проводил ранее аудит данной организации.

Если организация меняет одобренный ОПЖТ орган сертификации, контрольная дата сохраняется.

Применяются все прочие правила для процесса сертификации и методика оценки.

После успешно пройденного аудита трансфера выдается новый сертификат СДС ОПЖТ.

### 7.8 Аудиты после изменений, влияющих на систему менеджмента

В течение цикла аудита организация может развиваться, оказывая влияние на ее систему менеджмента:

– изменение местонахождения (изготовление, проектирование, обслуживание);

– дополнительная область сертификации;

– смена основного собственника.

Чтобы оценить влияние изменений на систему менеджмента качества, организация должна заполнить шаблон и направить для оценки изменений ведущему аудитору за 30 (тридцать) календарных дней до аудита.

В этих 3 (трех) случаях анализ готовности является обязательным, и для того, чтобы проведение такого аудита стало возможным, должны быть доступны данные и сохраненная документальная информация о соответствующих мероприятиях в рамках области сертификации не менее чем за 3 (три) месяца.

ОС должен обеспечить наличие в шаблоне следующей информации:

– в отношении географических ограничений;

– в отношении передачи рабочей силы, машин, технологий, процессов и т. д.;

– любой дополнительной необходимой информации для обеспечения надлежащего проведения аудита.

В случае если положительных ответов, полученных в шаблоне (см. приложение 8), составляет 7 (семь) или более, минимальное количество дней для аудита этого типа должно быть эквивалентно количеству дней для ресертификационного аудита (см. таблицу 2).

## 8 Планирование аудита

Организация должна предоставить ОС все необходимые входные данные. ОС должен выработать процесс, обеспечивающий завершение мероприятий по планированию аудита до аудита на площадке.

### 8.1 Подача заявки

Чтобы начать процесс сертификации в СДС ОПЖТ и иметь право на получение сертификата на соответствие требованиям СДС ОПЖТ, организация должна удовлетворять следующим критериям:

а) быть юридическим лицом или входить в корпорацию;

б) иметь автономную систему менеджмента качества;

в) выполнять хотя бы один вид деятельности: проектирование и/или разработка, изготовление или техническое обслуживание;

г) иметь право на сертификацию в одной из областей сертификации СДС ОПЖТ (см. приложение 1);

д) располагаться на одной площадке.

Все одобренные ОС перечислены в открытой части сайта ОПЖТ, в разделе СДС ОПЖТ https://opzt.ru/sds-opzht/akkreditovannye-organy/

Организация должна выбрать ОС в реестре одобренных органов по сертификации на сайте ОПЖТ и направить заявку на указанный в нем электронный адрес.

Перед началом сертификации организация должна получить подробную информацию о Системе и ознакомится с документами Системы.

Перед подачей заявки на проведение сертификации организация должна самостоятельно оценить соответствие своей системы менеджмента качества требованиям ISO/TS 22163. Особое внимание следует уделить обязательным минимальным требованиям, обязательным процессам для оценки показателей и восприятию потребителем. Чек-лист аудита по стандарту ISO/TS 22163 облегчает этот процесс.

Объем сертификации должен быть согласован организацией и органом по сертификации в соответствии с приложением 1. Перед началом любых мероприятий аудита организация обязана заключить от своего имени договор с органом по сертификации. Орган по сертификации должен проследить за тем, чтобы в него были включены условия СДС ОПЖТ.

Организация несет ответственность за актуальность данных предоставляемых в ОС (количество работников и т.д.).

**8.2 Информация, необходимая для планирования аудита**

Следующая информация (документы с подробной информацией) должна быть предоставлена организацией в ОС не позднее чем за 30 (тридцать) календарных дней до аудита:

а) анализ заинтересованных сторон (см. приложение 3, пункт А1);

б) данные о восприятии потребителем (см. приложение 3, пункты А2 и А5);

в) карты обязательных процессов для оценки показателей (см. приложение 4);

г) перечень процессов и их взаимодействие в организации.

В случае если организация не отправляет требуемую информацию ведущему аудитору предварительно за 30 (тридцать) календарных дней до аудита, анализ соответствующей информации проводится на площадке перед началом аудита (анализ данных). Такой подход значительно усложняет аудиторам подготовку и планирование надлежащей оценки показателей организации, поэтому в данной ситуации к продолжительности аудита добавляется 0,5 аудито-дня.

**8.3 План аудита**

План аудита упрощает планирование и координацию аудиторских мероприятий на объекте.

План аудита должен быть подготовлен и оформлен в установленной форме для каждого аудита (сертификационного, первого и второго инспекционного и ресертификационного аудитов).

Группа аудиторов должна проанализировать всю информацию, предоставленную организацией (см. п. 8.1), принимая во внимание текущую ситуацию в организации и выявленный потенциальный риск для организации, ее процессов, продукции и потребителей.

Ведущий аудитор должен разработать план аудита с учетом:

– процессов организации, принимая во внимание их последовательность и взаимодействие;

– текущих данных по показателям организации для всех обязательных процессов;

– данных предыдущего аудита, если таковые имеются;

– контроля устранения проблем, выявленных в предыдущих аудитах;

– область аудита (путем определения применимых пунктов оценочного листа и оценки показателей);

– четкого определения подразделений и процессов, подлежащих аудиту, включая удаленные подразделения;

– времени и мест проведения мероприятий аудита на площадке;

– ожидаемого времени и продолжительности мероприятий на площадке, ролей и обязанностей членов группы аудиторов;

– определения представителей проверяемой организации на аудите;

– планирования вступительного и заключительного совещаний.

Основное внимание следует уделять слабым местам организации, выявленным на предыдущих аудитах, особенно тем, которые были обнаружены в ходе оценки показателей.

План аудита должен быть направлен в организацию как минимум за 20 (двадцать) календарных дней до даты начала аудита.

## 9 Проведение аудита на площадке

ОС должен выработать процесс проведения аудита на площадке.

Каждый аудит на площадке (сертификационный, первый и второй инспекционный и ресертификационный аудиты) должен включать в себя анализ и оценку как минимум следующего:

– содействующих факторов по листу оценки на основании требований ISO/TS 22163;

– показателей восприятия потребителем;

– показателей процесса путем оценки показателей;

– результативности корректирующих действий со времени последнего аудита (инспекционного и ресертификационного).

### 9.1 Вступительное совещание

Вступительное совещание должно проводиться для каждого аудита с соответствующими представителями руководства проверяемой организации и владельцами процессов.

Его целями являются:

– взаимное представление аудиторов и проверяемой организации;

– представление и анализ плана аудита;

– предоставление сводной информации, показывающей, как будут проводиться мероприятия аудита;

– сохранение конфиденциальности представленных данных;

– предоставление руководящих указаний по безопасности и организационных руководящих указаний;

– предоставление проверяемой организации возможности задать вопросы;

– проверка текущего статуса (восприятия потребителем) и взаимодействия процессов со времени последнего аудита.

### 9.2 Коммуникация во время аудита

Группа аудиторов должна периодически собираться на совещание (по итогам работы аудиторов) для обмена информацией, оценки хода работы и перераспределения работы между аудиторами по мере необходимости.

Во время аудита группа аудиторов должна регулярно общаться с организацией, информируя ее о ходе аудита не реже, чем в конце каждого дня аудита.

Любая потребность в изменении плана аудита, которая может возникнуть при проведении аудита на площадке, должна быть проанализирована с организацией и согласована ею.

Любые опасения по вопросу вне объема аудита должны отмечаться и сообщаться ведущему аудитору для возможной коммуникации с организацией.

### 9.3 Сбор информации/данных во время аудита

Ведущий аудитор имеет право запросить у организации любую слайдовую презентацию, разрешенными являются:

– структура организации: чтобы понять контекст организации;

– карты процессов или визуализация KPI;

– демонстрация свидетельств посредством электронных носителей.

Информация, относящаяся к целям, области и критериям аудита, и информация о взаимодействиях между подразделениями, видах деятельности и процессах должны собираться и проверяться с помощью соответствующей выборки во время аудита.

Только поддающаяся проверке информация может считаться свидетельством и быть записанной в качестве таковой. Аудиторы должны всегда сосредоточиваться на процессах, связанных с продукцией для применения в железнодорожной отрасли.

Особое внимание следует уделить сбору информации и свидетельств результативности обязательных процессов для оценки показателей.

С разрешения проверяемой организации свидетельства могут собираться любым из следующих способов: интервью, наблюдение за деятельностью, анализ документов, схематическое изображение, фотографирование и документирование.

### 9.4 Выводы аудита

Свидетельства должны оцениваться и ранжироваться в соответствии с определенными требованиями, формируя выводы аудита.

Выводы аудита могут указывать на соответствие или несоответствие требованию и/или выявлять возможности улучшения.

Соответствия и положительные наблюдения должны быть подтверждены и обобщены с целью указания площадок, функций, процессов или требований, которые проверялись.

Выявленные несоответствия и подтверждающие их свидетельства записываются и классифицируются в соответствии с определениями в пункте 12.

Несоответствие должно документироваться в отчете посредством:

– заявления о несоответствии;

– запроса с конкретной ссылкой на требование;

– объективных выводов и свидетельств, собранных во время аудита.

Аудиторская группа не должна рекомендовать какие-либо решения для устранения несоответствия.

### 9.5 Заключения аудита

Группа аудиторов должна договориться о заключении аудита после анализа всей информации и всех свидетельств, собранных во время аудита.

Группа аудиторов должна собраться перед заключительным заседанием, чтобы:

– проанализировать выводы аудита и любую другую соответствующую информацию, собранную во время аудита, и сравнить их с целями аудита;

– договориться о заключениях аудита, принимая во внимание любые неопределенности, возникшие во время аудита;

– завершить оценку показателей и подготовить результаты оценки 5 (пяти) обязательных процессов;

– подготовить запрос на КД и (или) на действия по улучшению, когда это необходимо;

– подготовить предварительное заключение;

– определить сильные стороны и области для улучшения;

– подготовить отчет для руководства.

### 9.6 Заключительное совещание

Заключительное совещание должно проводиться с участием руководства проверяемой организации и владельцев процессов.

Оно должно проводиться в конце каждого аудита с целью представления предварительного заключения, включающего:

– выводы аудита;

– результат аудита;

– запрос корректирующего действия и (или) запрос действия по улучшению;

– сильные стороны;

– области для улучшения;

– потенциальный уровень сертификации;

– решение по сертификации (например, о ее предоставлении или не предоставлении).

Отзывы должны быть представлены таким образом, чтобы они были поняты и подтверждены проверяемой организацией.

Окончательные результаты оценки восприятия потребителем и оценки показателей для 5 (пяти) обязательных процессов должны быть сообщены организации на заключительном заседании.

Последующие шаги должны быть согласованы с организацией в зависимости от предварительных результатов аудита.

На заключительном совещании проверяемой организации должен быть передан список запросов на КД и действия по улучшению.

## 10 Документирование аудита

Каждый аудит, должен быть зафиксирован в аудиторском отчете (предварительном и/или окончательном отчете).

Результаты по удаленным подразделениям должны быть приведены в каждом отчете о площадках, работу которых они обеспечивают.

Организация должна в течение 14 (четырнадцати) календарных дней с последней даты аудита предоставить ведущему аудитору, разработанные мероприятия по устранению несоответствий и внедрению действий по улучшению, выявленных в процессе аудита. После получения информации от организации ведущий аудитор должен оформить предварительный отчет и направить на проверку в ОС (см.п.5.3).

После устранения всех несоответствий, выявленных в процессе аудита, организация должна направить ведущему аудитору комплект документов подтверждающих устранение несоответствий.

Ведущий аудитор проводит анализ полученных документов и принимает решение о закрытии несоответствий. По результатам анализа предоставленной документации аудитор может запросить дополнительную информацию. После того как подтверждающие документы будут приняты ведущий аудитор должен оформить финальный отчет и направить на проверку в ОС.

Аудиторский отчет должен быть утвержден и подписан ведущим аудитором.

Форма и структура аудиторских отчетов. Отчет должен включать в себя или ссылаться на:

– состав группы аудиторов и представителей проверяемой организации;

– точные даты и соответствующие участки, на которых проводился аудит;

– всю сводную информацию по аудиту;

– оценку восприятия потребителем;

– карты обязательных процессов для оценки показателей;

– оценку показателей, выполненную во время аудита, включая окончательные результаты;

– план аудита с точки зрения определения проверяемых структурных и/или функциональных подразделений и/или процессов;

– выводы, заключения (результаты, несоответствия, запросы на улучшения и т. д.), сильные стороны и области, требующие улучшения;

– оценку в процентах и информацию о том, успешно ли прошла ли аудит проверяемая организация;

– рекомендации в орган сертификации о выдаче сертификата СДС ОПЖТ после успешного аудита.

Аудиторские отчеты должны архивироваться в системе управления записями ОС.

Электронная копия полного аудиторского отчета в формате pdf должна быть направлена организации после закрытия всех несоответствий и оформления финального отчета. Проверяемая организация может по запросу получить бумажную копию.

После оформления финального отчета результаты аудита направляются в ОПЖТ для размещения информации на сайте в реестре сертифицированных организаций.

# 11 Оформление сертификата

После успешного прохождения аудита ОС имеет право выдать сертификат.

Право вето на решение по сертификации, как в других стандартах, например ISO 9001 или ГОСТ Р ИСО 9001, не предусмотрено.

ОС должен выпустить сертификат СДС ОПЖТ, в котором указаны область сертификации СДС ОПЖТ и соответствующие виды деятельности: проектирование и разработку и/или изготовление и/или техническое обслуживание и ремонт (капитальный ремонт) продукции для железнодорожного и рельсового транспорта и его компонентов и/или элементов инфраструктуры.

Существующие удаленные подразделения отображаются в Приложении к сертификату.

Сертификат имеет срок действия максимум 3 (три) года минус 1 (один) календарный день с контрольной даты, если выполняются требования всех критериев.

Форма и структура сертификата СДС ОПЖТ устанавливаются ОПЖТ. На сертификате СДС ОПЖТ должен быть логотип СДС ОПЖТ, указанный в П СДС ОПЖТ 02-2022.

При необходимости обновление сертификата СДС ОПЖТ во время цикла аудита должно выполняться только после проведения очередного аудита (сертификационного, первого и второго инспекционного, ресертификационного аудита) и не позднее 90 (девяноста) дней с последнего дня соответствующего аудита.

ПРИМЕЧАНИЕ. Сертификат ISO 9001, ГОСТ Р ИСО 9001 может быть выдан независимо от сертификата СДС ОПЖТ в соответствии с правилами ISO 9001, даже если условия выдачи сертификата СДС ОПЖТ на соответствие требованиям ISO/TS 22163 не выполнены.

# 12 Методология оценки

Для стимулирования постоянного совершенствования предприятий железнодорожной отрасли и рельсового транспорта, а также оценки уровня соответствия организации применяется бальная система оценки.

## 12.1 Система оценивания

Система оценивания в баллах основывается на следующих оценках организации:

а) оценка всех соответствующих вопросов по чек-листу аудита на основании требований ISO/TS 22163;

б) восприятие потребителем;

в) показатели процесса на основе оценки показателей.

Результатом оценки организации является общая оценка в баллах, которая учитывает и подчеркивает важность ориентации на потребителя, процессного подхода и показателей, отражающих ориентацию организации на качество.

### 12.1.1 Оценка всех соответствующих вопросов по чек-листу аудита

Следует руководствоваться следующими принципами оценивания в баллах:

– считается, что оценка в баллах удовлетворяет заданным критериям, если доказано, что критерии применялись последовательно на всех соответствующих стадиях и по всем соответствующим проектам;

– во время аудита ведущий аудитор может принять решение о том, что конкретное требование неприменимо и может рассматриваться как «Н/П».

Эти принципы оценивания в баллах должны применяться для вопросов Системы всех типов.

Эти пункты включают в себя:

– обязательные минимальные требования (см. приложение 6);

– открытые вопросы, оцениваемые по 5-уровневой (пятиуровневой) шкале на основе определенных критериев, принятых для оценки уровня зрелости процессов и степени и/или расширения реализации;

– закрытые вопросы (ответ «ДА» или «НЕТ») без пропорциональных уровней зрелости.

**<u>Обязательные минимальные требования</u>**

Обязательные минимальные требования также оцениваются в баллах (да/нет). Выполнение обязательных минимальных требований, является основным условием для сертификации Системы. Некоторые обязательные минимальные требования могут оказаться неприменимыми (см. приложение 6).

Обязательные минимальные требования, в том числе их применимость, проверяются при каждом аудите.

При аудите готовности все применимые обязательные минимальные требования должны быть выполнены. В противном случае аудит готовности считается не пройдённым, и его необходимо будет повторить.

Выявленное во время аудита на площадке несоответствие применимого обязательного минимального требования считается значительным несоответствием, делающим повторный аудит обязательным.

**<u>Закрытые вопросы</u>**

Вопросы без оценок по нарастанию.

Две возможные оценки в баллах:

– ответ «ДА» — требование выполнено => 2 балла;

– ответ «НЕТ» — требование не выполнено => 0 баллов.

**<u>Открытые вопросы</u>**

При применении принципов оценивания в баллах каждое отдельное требование (вопрос) должно пропорционально оцениваться в баллах с использованием уровней зрелости в соответствии со следующим общими критериями, указанными в таблице 8.

| Уровень | Критерий | Количество баллов |
|---|---|---|
| «отлично» | показатель превысил требуемый уровень и постоянно улучшается | 4 балла |
| «хорошо» | требуемый уровень превышен | 3 балла |
| «достаточно» | требование полностью выполняется | 2 балла |
| «выполнено частично» | требование частично выполнено:<br>– требование ISO/TS 22163 не выполнено во всех аспектах (например, по всем описанным пунктам маркированного списка и т. д.);<br>– требование не применяется ни в одном проекте;<br>– не оказывает влияния на качество продукции или требования потребителя;<br>– запрос на корректирующее действие является обязательным и считается как незначительное несоответствие, согласно определению ISO/IEC 17021-1 | 1 балл |
| «не выполнено» | требование не выполнено:<br>– требование ISO/TS 22163 не выполнено;<br>– запрос на корректирующее действие является обязательным и считается как значительное несоответствие, согласно определению ISO/IEC 17021-1 | 0 баллов |

Таблица 8. Уровни зрелости

Оценка содействующих факторов в баллах рассчитывается на основе суммы всех применимых пунктов, умноженной на соответствующие полученные баллы.

$$\text{Результирующий содействующий фактор [баллы]} = \sum_{N=0}^{N=4} \text{Количество применимых вопросов x N баллов}$$

Результат отображается в процентах (%) и рассчитывается автоматически при заполнении шаблона отчета в excel.

### 12.1.2 Показатели восприятия потребителем

Оценка организации должна быть в первую очередь сосредоточена на требованиях, ориентированных на потребителя, по следующим критериям:

– ожидания и потребности заинтересованных сторон;
– ориентация на потребителя;
– удовлетворенность потребителя;
– проведенные внутренние мероприятия и принятые меры по проверке.

**Анализ заинтересованных сторон**

Для оценки этой области используется специальный лист оценки, основанный на требованиях ISO/TS 22163, и применяются те же принципы оценивания в баллах, что и для оценки содействующих факторов:

а) понимание организации и ее контекста (ISO/TS 22163, пункт 4.1);

б) понимание потребностей и ожиданий заинтересованных сторон (ISO/TS 22163, пункт 4.2);

в) бизнес планирование (ISO/TS 22163, пункт 6.4).

Оценка анализа заинтересованных сторон в баллах рассчитывается на основе суммы всех применимых вопросов, умноженной на соответствующие полученные баллы, с коэффициентом 1,5. Максимально может быть набрано 30 (тридцать) баллов.

$$\text{Анализ заинтересованных сторон [баллы]} = \sum_{N=0}^{N=4} \left(\begin{array}{c}\text{количество применимых} \\ \text{вопросов x N баллов}\end{array}\right) x\ 1{,}5$$

Результат отображается в процентах (%) и рассчитывается автоматически при заполнении шаблона отчета в excel.

Эта область должна оцениваться при проведении каждого аудита (сертификационного, первого и второго инспекционного и ресертификационного аудитов).

**Отзывы потребителей**

Для оценки этой области используется лист оценки, основанный на требованиях ISO/TS 22163, и применяются те же принципы оценивания в баллах, что и для оценки содействующих факторов:

а) ориентированность на потребителя (ISO/TS 22163, пункт 5.1.2);

б) коммуникация с потребителем – дополнительно (ISO/TS 22163, пункт 8.2.1.1);

в) удовлетворенность потребителя (ISO/TS 22163, пункт 9.1.2);

г) удовлетворенность потребителя – дополнительно (ISO/TS 22163, пункт 9.1.2.1).

Оценка отзывов потребителей рассчитывается на основе суммы применимых вопросов, умноженной на соответствующие полученные баллы, с коэффициентом 2,5. Максимально может быть набрано 50 (пятьдесят) баллов.

$$\text{Отзывы потребителей [баллы]} = \sum_{N=0}^{N=4} \left(\begin{array}{c}\text{количество применимых} \\ \text{пунктов x N баллов}\end{array}\right) x\ 2{,}5$$

Результат отображается в процентах (%) и рассчитывается автоматически при заполнении шаблона отчета в excel.

Эта область должна оцениваться при проведении каждого аудита (сертификационного, первого и второго инспекционного и ресертификационного аудитов). Отзывы потребителей должны формироваться в том числе на основе данных о продукции из эксплуатации (гарантийный период, на протяжении жизненного цикла).

**Ключевые показатели эффективности (KPI)**

Цель этого пункта – уделить особое внимание результатам, влияющим на восприятие потребителем.

При проведении каждого аудита (сертификационного, первого и второго инспекционного и ресертификационного аудитов) должны оцениваться 3 (три) обязательных KPI:

а) удовлетворенность потребителя (см. ISO/TS 22163, пункт 9.1.1.1 g) – 40 баллов;

б) своевременная поставка потребителю (см. ISO/TS 22163, пункт 9.1.1.1 h) – 40 баллов;

в) несоответствия, выявленные потребителем (см. ISO/TS 22163, пункт 9.1.1.1 i) – 40 баллов.

При применении принципов оценивания в баллах в этой области можно получить максимум 120 (сто двадцать) баллов, которые распределяются как описано выше.

Оценка KPI рассчитывается на основе суммы оцененного уровня результативности (см. таблицу 13) каждого KPI, умноженного на коэффициент 2,0.

$$\text{KPI [баллы]} = \sum_{N=0}^{N=3} \text{Уровень результативности KPI x 2,0}$$

Итоговая оценка по основополагающему элементу – восприятию потребителем – это сумма набранных баллов в 3 (трех) областях, описанных выше. Результат отображается в процентах (%) и рассчитывается автоматически при заполнении шаблона отчета в excel.

Можно набрать максимум 200 баллов, которые распределяются следующим образом:

– анализ заинтересованных сторон – 30 баллов;

– отзывы потребителей – 50 баллов;

– показатели (KPI) – 120 баллов.

Конкретные требования к показателям восприятия потребителем можно найти в приложении Г.

Эти требования должны оцениваться во время каждого аудита, а окончательные результаты обсуждаться на заключительном совещании.

В случае наличия корректирующего действия в этой области, выполнение этого корректирующего действия не влияет на оценку.

**Показатели процесса посредством оценки показателей процесса**

Цель этого пункта – рассмотреть более внимательно показатели процесса.

Определены 5 (пять) обязательных процессов, оценка показателей которых должна выполняться при аудите любого типа (сертификационном, первом и втором инспекционном и ресертификационном аудитах):

а) менеджмент проектов (ISO/TS 22163, пункт 8.1.3);

б) требования к продукции и услугам (ISO/TS 22163, пункт 8.2);

в) контроль внешних процессов, продукции и услуг (ISO/TS 22163, пункт 8.4);

г) проектирование и разработка продукции и услуг (ISO/TS 22163, пункт 8.3);

д) изготовление и предоставление услуг (ISO/TS 22163, пункт 8.5).

В зависимости от деятельности согласно требованиям Системы (см. пункт 5.1) обязательный процесс d) или e) может быть отмечен как неприменимый.

При применении принципов оценивания в баллах в этой области можно получить максимум 100 баллов, которые распределяются следующим образом:

– менеджмент проектов (ISO/TS 22163, пункт 8.1.3) – 20 баллов;

– требования к продукции и услугам (ISO/TS 22163, пункт 8.2) – 20 баллов;

– контроль процессов, продукции и услуг, поставляемых извне (ISO/TS 22163, пункт 8.4) – 20 баллов;

– проектирование и разработка продукции и услуг (ISO/TS 22163, пункт 8.3) – 20 баллов;

– изготовление и предоставление услуг (ISO/TS 22163, пункт 8.5) – 20 баллов.

Конкретные требования для оценки показателей можно найти в приложении 6.

5 (пять) обязательных процессов для оценки показателей подтверждаются во время вступительного совещания и оцениваются в ходе аудита. Их оценка учитывается при определении оценки в баллах 2 (двух) основополагающих элементов: требований ISO/TS 22163 (лист оценки), а также результатов оценки показателей.

Оценка показателей в баллах рассчитывается на основе суммы оцененных уровней результативности (см. таблицу 11) каждого процесса. Максимально может быть набрано сто (100) баллов. Результат отображается в процентах (%) и рассчитывается автоматически при заполнении шаблона отчета в excel.

$$\text{Оценка показателей [баллы]} = \sum_{N=0}^{N=5} \text{Уровень эффективности KPI}$$

Окончательные результаты оценки показателей обсуждаются на заключительном совещании.

# 13 Управление несоответствиями

## 13.1 Корректирующие действия или действия по улучшению

| Соответствие | Уровень зрелости | Баллы | Требуемые действия | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Открытый вопрос | Закрытый вопрос |
| Соответствует | отлично | 4 | конкретное действие не ожидается | - |
| | хорошо | 3 | может быть рекомендовано действие по улучшению | - |
| | достаточно | 2 | действие по улучшению по запросу аудитора | конкретное действие не ожидается |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Не соответствует | выполнено частично | 1 | незначительное несоответствие, корректирующее действие обязательно;<br>должно быть закрыто за 90 дней | - |
| | не выполнено | 0 | значительное несоответствие, корректирующее действие обязательно;<br>необходимо провести повторный аудит в течение 90 дней | значительное несоответствие, корректирующее действие обязательно;<br>необходимо провести повторный аудит в течение 90 дней |

Таблица 9. Корректирующие действия и действия по улучшению

При завершении оценки каждого отдельного требования (вопроса) листа оценки могут потребоваться корректирующие действия или действия по улучшению. Поэтому должна применяться вышеуказанная схема.

В обязанности аудитора входит выявление конкретных областей, в которых необходимо запросить действия по улучшению для уровня зрелости «достаточно» и согласовать с организацией план действий по улучшению.

В обязанности аудитора входит выявление конкретных областей, в которых могут быть рекомендованы действия по улучшению для уровня зрелости «хорошо».

### 13.2 Управление запросами на корректирующие действия

При обнаружении несоответствия требованиям стандарта, необходимо сформировать запрос на корректирующее действие (КД) и записать несоответствие в предварительный отчет по аудиту.

Текущая оценка в баллах также должна быть записана в отчет.

Каждое несоответствие должно быть закрыто в течение 90 (девяноста) календарных дней после завершения визита на площадке с соблюдением правил контрольной даты.

КД, запрошенные в связи с «не выполнением» требований, должны быть повторно проверены на площадке.

В случае не полного выполнения требований ведущий аудитор может принять решение о необходимости повторного аудита или других соответствующих методов анализа эффективности КД.

Если аудитор повторно выявил запрос на КД, который был закрыт во время предыдущего аудита (сертификационного, первого и второго инспекционного или ресертификационного аудитов), необходимость повторного аудита для проверки эффективности нового КД становится обязательной.

После закрытия всех КД оценки в баллах должны быть соответствующим образом скорректированы, и окончательный результат должен быть задокументирован в окончательном аудиторском отчете.

Результаты оценки восприятия потребителем и оценки показателей остаются неизменными. Они сообщаются организации во время заключительного заседания и фиксируются до следующего аудита.

Для управления урегулированием несоответствий требованиям проверяемая организация обязана:

– проанализировать основную причину каждого несоответствия;

– определить и выполнить корректирующее действие;

– оценить его результативность;

– проинформировать ведущего аудитора в течение 90 календарных дней об урегулировании несоответствия;

– согласовать с ведущим аудитором повторный аудит в течение 90 (девяноста) дней.

Для управления урегулированием несоответствий требованиям ведущий аудитор обязан:

– предложить ОС провести повторный аудит с целью проверки результативности КД;

– скорректировать оценку в баллах при проверке КД;

– выпустить окончательный аудиторский отчет после закрытия всех запросов на КД.

### 13.3 Управление запросами на действия по улучшению

Проверяемая организация для достижения более высокого уровня зрелости в будущем должна осуществлять действия по улучшению.

Области для улучшения или действия по улучшению по запросу аудитора должны оцениваться повторно аудитором в рамках обычного цикла аудита.

Рекомендуется консолидировать все действия по улучшению в плане улучшений, подготавливаемом проверяемой организацией.

Запрос действия по улучшению или соответствующая рекомендация не является помехой для завершения аудиторского отчета или выдачи сертификата Системы.

Рекомендуется устанавливать сроки для закрытия действий по улучшению до следующего аудита, но возможны также уважительные причины для увеличения этого срока.

Если обязательное назначенное действие по улучшению не будет закрыто в течение согласованного времени, это считается несоответствием требованию по постоянному улучшению.

## 14 Работа с претензиями

В случае появления свидетельств повторяющихся сбоев системы потребители продукции железнодорожной отрасли могут подавать претензии.

Процесс может начаться:

– с претензии потребителя в ОПЖТ;

– с претензии потребителя и передачи аудиторской информации в текущий ОС.

ОПЖТ должна анализировать такие претензии и пересылать заключение в соответствующий ОС, ответственному за оценку (документальную или на площадке).

Если претензия не обоснована, ОС подтвердит сертификат соответствия. Если претензия обоснована, ОС должен инициировать корректирующие действия и находиться в тесном контакте с ОПЖТ во время последующей оценки.

Если корректирующее действие оценено положительно, орган сертификации подтвердит сертификат СДС ОПЖТ и при необходимости обновит результаты аудита.

Оценка может привести к снижению рейтинга организации (уменьшению оценки в баллах, но все-таки с достижением оценки в баллах выше порогового значения).

Если оценка корректирующего действия отрицательная, орган сертификации должен отозвать сертификат соответствия Системы и обновить результаты аудита на сайте ОПЖТ.

Отзыв сертификата СДС ОПЖТ не обязательно влияет на другие сертификаты, например, ГОСТ Р ИСО 9001.

В заключение, ОПЖТ уведомит инициатора претензии о результатах не более чем через 10 (десять) календарных дней после решения.

Вышеописанный процесс применим к обоснованным претензиям потребителя в отношении системы менеджмента, но не в отношении несоответствия продукции.

Претензии в отношении продукции, не соответствующей требованиям, должны обсуждаться с соответствующим партнером.

**Приложение 1**
**(Обязательное)**
**Область сертификации СДС ОПЖТ по требованиям стандарта ISO/TS 22163**

В таблице устанавливается связь основных групп продукции области сертификации со связанными основными группами продукции, если это применимо.

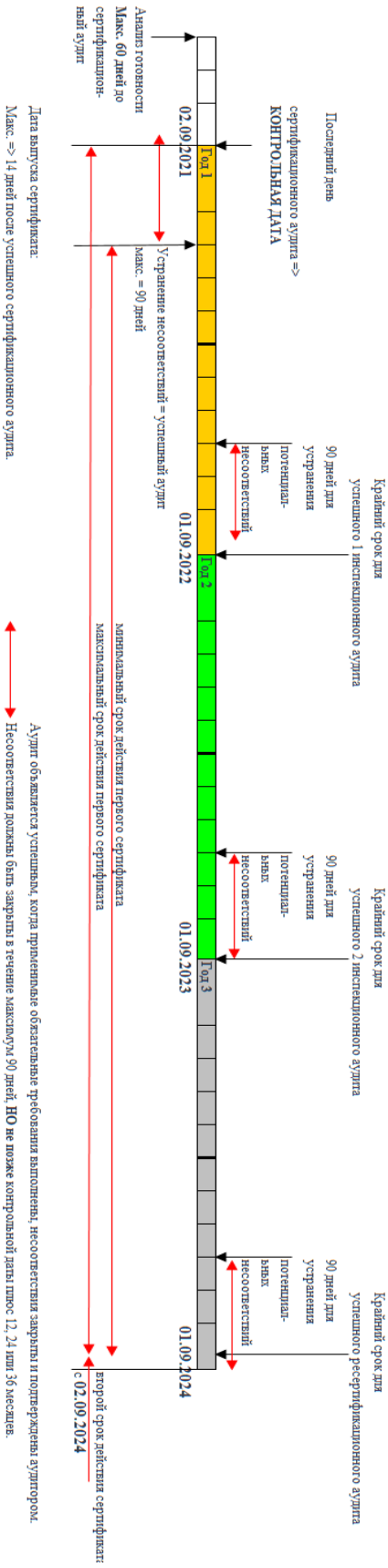
| № | Наименование группы | Наименование подгруппы |
|---|---|---|
| 01 | Кузов подвижного состава | Боковые стенки<br>Крыша<br>Торцевые стенки<br>Приварные/приставные части<br>Промежуточное перекрытие<br>Перегородки<br>Прочие элементы кузова подвижного состава |
| 02 | Комплектующие кузова подвижного состава | Окна<br>Люки<br>Наружные элементы<br>Окраска подвижного состава<br>Изоляция<br>Прочие комплектующие кузова подвижного состава |
| 03 | Ходовая часть | Элементы тележки п/с, моторной/не моторной<br>Опорные конструкции<br>Устройства подвески, амортизации, балансировки<br>Приводные системы (активные)<br>Ведомые системы (пассивные)<br>Дополнительные средства безопасности<br>Прочие комплектующие ходовой части |
| 04 | Система электропитания, приводные механизмы | Системы и элементы обеспечения электропитания п/с<br>Выработка электроэнергии<br>Преобразователь мощности<br>Накопитель электроэнергии<br>Устройства регулирования силы тяги<br>Тяговый двигатель<br>Прочие компоненты электропитания, приводных механизмов |
| 05 | Вспомогательные системы | Система подачи воздуха<br>Гидравлическая система<br>Вспомогательная энергосистема<br>Оборудование основного и/или вспомогательного преобразователя |

| | | |
|---|---|---|
| | | Оборудование низковольтного электроснабжения/зарядного оборудования<br>Специальное оборудование для вспомогательного преобразователя<br>Оборудование аккумулятора<br>Внешняя система энергоснабжения<br>Устройство охлаждения энергосистемы и привода<br>Система противопожарной защиты<br>Система подачи песка<br>Система защиты от боксования<br>Устройства звукового сигнала<br>Устройство смазки элементов п/с<br>Прочие компоненты вспомогательных систем |
| 06 | Тормозная система | Элементы тормозной системы<br>Система управления торможением<br>Устройства защиты от юза колес<br>Прочие компоненты тормозной системы |
| 07 | Предметы интерьера | Поручни, рукоятки (внутри)<br>Кресла, спальные полки, столики<br>Санитарно-гигиенические объекты<br>Багажные полки<br>Отделка пола п/с<br>Внутренние панели<br>Системы туалетов, душевых кабин и моек<br>Оборудование для организации и обеспечения питания пассажиров<br>Дополнительные устройства<br>Прочие предметы интерьера |
| 08 | Система управление движением поезда | Система управления поездом<br>Устройство записи данных системы обеспечения безопасности движения поезда<br>Устройство автоматического ведения поезда<br>Устройство автоматической регистрации данных о неисправностях<br>Устройство для сбора данных<br>Видеонаблюдение<br>Вспомогательные системы<br>Прочие системы управления движением поезда |
| 09 | Средства обработки информации | Системы сигнализации<br>Устройства системы информирования пассажиров<br>Устройство взаимодействия оператора с компьютером для информации о поезде/пути следования<br>Дополнительные системы информирования |

| | | |
|---|---|---|
| | | пассажиров<br>Прочее оборудование |
| 10 | Оборудование для контроля и мониторинга | Коммуникационное оборудование<br>Устройства передачи данных<br>Устройства индикации, регистрации и отображения<br>Измерительные и защитные устройства<br>Прочее оборудование |
| 11 | Оборудование для обеспечения безопасности | Оборудование для обеспечения защиты<br>Оборудование для фиксации, хранения и передачи данных<br>Оборудование для защиты передаваемых и получаемых данных<br>Прочее оборудование |
| 12 | Электрическая проводка | Кабели, провода, шины, жгуты<br>Маркировочные и соединительные материалы<br>Соединительные элементы<br>Втулки<br>Кабельные каналы, трубы, гибкие трубки<br>Прочие элементы электрической проводки |
| 13 | Двери, входные группы | Наружные двери<br>Внутренние двери<br>Входы, ступеньки, поручни, ручки<br>Входы для инвалидов<br>Прочие элементы дверей, входных групп |
| 14 | Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха | Устройство управления отоплением, вентиляцией и кондиционированием воздуха<br>Система кондиционирования воздуха<br>Система отопления<br>Система вентиляции и распределения воздуха<br>Воздухозаборник<br>Устройство приточно-вытяжной вентиляции воздуха<br>Прочие элементы систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха |
| 15 | Освещение | Внешнее осветительное оборудование<br>Внутреннее осветительное оборудование<br>Система аварийного освещения<br>Прочие элементы систем освещения |
| 16 | Устройства сцепки подвижного состава | Устройства автосцепки<br>Устройства ручной сцепки<br>Поглощающий аппарат<br>Адаптер аварийной сцепки<br>Переходные площадки и элементы переходных систем между вагонами<br>Межвагонные интерфейсы для передачи данных, сигналов, электропитания |

| | | |
|---|---|---|
| | | Прочие элементы систем сцепки подвижного состава |
| 17 | Подвижной состав | Электровозы<br>Тепловозы<br>Электропоезда<br>Пассажирские спальные и багажные вагоны<br>Высокоскоростные поезда<br>Специальный подвижной состав<br>Грузовые вагоны<br>Вагоны метро<br>Трамваи |
| 18 | Инфраструктура | Рельсы<br>Шпалы<br>Система внешнего электропитания<br>Системы управления движением<br>Скрепления<br>Прокладки<br>Рельсосварочные производства<br>Элементы верхнего строения пути<br>Прочие элементы инфраструктуры |
| 19 | Единичные железнодорожные компоненты | Подшипники<br>Соединительные элементы<br>Крепежные детали<br>Фильтры<br>Рукава<br>Печатные платы<br>Система трубопроводов<br>Пробки<br>Модули питания<br>Изоляция<br>Герметизация<br>Датчики<br>Прочие комплектующие подвижного состава и инфраструктуры |
| 20 | Элементы, связанные со специальными процессами | Сварка<br>Склейка<br>Пайка<br>Клепка<br>Наплавка<br>Термообработка<br>Опресовка проводов<br>Затяжка<br>Нанесение покрытий (гальваника, грунтовка, покраска)<br>Литье<br>Компаундная заливка<br>Нанесение влагозащитных покрытий |

# Приложение 2
# (Обязательное)
# Взаимосвязь между циклом аудитов и сертификационным циклом



## Приложение 3
## (Рекомендуемое)
## Восприятие потребителем

Для оценки восприятия потребителем рассматриваются 3 (три) области.

Первая область – анализ заинтересованных сторон (15% общей оценки в баллах). Она охватывает потребности и ожидания заинтересованных сторон, имеющих отношение к организации и ее системе менеджмента качества. На основе такого анализа определяются необходимые действия.

Вторая область (25% общей оценки в баллах) – отзывы заинтересованных сторон, имеющих отношение к организации, и то, как организация работает с ними. Наконец, третья область (60% общей оценки в баллах) – оцениваются конкретные показатели KPI, тесно связанные с восприятием потребителем.

**А1 Анализ заинтересованных сторон**

Анализ заинтересованных сторон является структурированным подходом к организации с тем, чтобы понять потребности и ожидания заинтересованных сторон и определить (по мере необходимости) соответствующие действия (см. ISO/TS 22163, пункт 4.2).

Заинтересованные стороны организации должны идентифицироваться и оцениваться по их значимости. Потребители и поставщики обязательно должны включаться в анализ заинтересованных сторон.

В целом, значимость определяется:

– воздействием, которое заинтересованная сторона оказывает на организацию;

– влиянием организации и ее продукции и услуг на заинтересованную сторону.

Критерии определения значимости могут быть следующими: воздействие рынка, стратегии, товарооборот, критичность поставок, безопасность, социальные аспекты, прямое или косвенное влияние. Необходимо идентифицировать и документально закрепить (например, в описании контекста организации) ключевые заинтересованные стороны, оказывающие значительное прямое или косвенное влияние или играющие важные роли в организации.

Анализ заинтересованных сторон и определенные действия необходимо пересматривать и регулярно обновлять. Идентифицированные внутренние или внешние потребители и поставщики должны указываться в соответствующей карте обязательных процессов, применимых для оценки показателей, и/или в соответствующей дополнительной документации. По мере необходимости организация может принять решение о проведении дополнительного анализа отдельной заинтересованной стороны для определенных подразделений, проектов или продукции. Организации, имеющие только внутренних потребителей, должны учитывать свои собственные потребности и ожидания. Таким организациям также следует учитывать информацию, получаемую от внешних потребителей (например, производственные организации должны использовать информацию, получаемую от подразделения продаж или управления проектами).

Анализ заинтересованных сторон является исходным этапом работы аудиторской группы и началом оценки восприятия потребителем. Группа аудиторов должна проверить данные текущего анализа заинтересованных сторон и соответствующего процесса.

По завершении основного обзора подробная оценка фокусируется на потребителях, чьи заказы являются активными и составляют значительную процентную долю объема бизнеса в текущем периоде. Этих потребителей и их бизнес-процессы следует использовать в качестве определяющей выборки в ходе аудита.

Согласно ISO/TS 22163 при анализе заинтересованных сторон должны учитываться следующие области:

– понимание организации и ее контекста (ISO/TS 22163, пункт 4.1);

– понимание потребностей и ожиданий заинтересованных сторон (ISO/TS 22163, пункт 4.2);

– бизнес планирование (ISO/TS 22163, пункт 6.4).

**А2 Отзывы потребителей**

Данные об отзывах потребителей могут включать опросы потребителей, отзывы потребителей о поставленной продукции и услугах, результаты аудитов потребителей, отчеты об оценке, предоставленные потребителем (например, через интернет-порталы), анализ доли рынка, похвалы, награды, гарантийные рекламации, жалобы и статистику жалоб.

Отзывы (внутренних и внешних) потребителей являются хорошей основой для оценки возможностей организации и показателей ее деятельности по управлению отношениями с потребителями. Более того, отзывы потребителей являются важной исходной информацией для непрерывного совершенствования системы менеджмента качества в организации. Поэтому отзывы потребителей должны считаться обязательными исходными данными для планирования и проведения аудита.

Временные рамки для рассматриваемых данных должны включать период с момента последнего проведенного аудита, уделяя наибольшее внимание этому периоду.

По завершении основного обзора подробная оценка фокусируется на потребителе(ях) с активными заказами и значительной процентной долей объема бизнеса в этом периоде.

Организации, имеющие только внутренних потребителей, должны учитывать их отзывы. Таким организациям также следует учитывать отзывы внешних потребителей, полученные через их внутренних потребителей (например, производственные организации должны использовать информацию, полученную от подразделения продаж или управления проектами).

ПРИМЕЧАНИЕ. В процессе планирования аудита информацию об отзывах потребителей (например, жалобы потребителей) следует использовать как основание для предварительного отбора проектов или процессов для дальнейшего анализа в ходе аудита.

При анализе отзывов потребителей должны учитываться следующие области ISO/TS 22163:

– ориентированность на потребителя (ISO/TS 22163, пункт 5.1.2);

– коммуникация с потребителем – дополнительно (ISO/TS 22163, пункт 8.2.1.1);

– удовлетворенность потребителя (ISO/TS 22163, пункт 9.1.2 g);

– удовлетворенность потребителя — дополнительно (ISO/TS 22163, пункт 9.1.2.1).

Отзывы потребителей должны формироваться на основе данных о продукции из эксплуатации (гарантийный период, на протяжении жизненного цикла).

**А3 KPI Восприятия потребителем**

Анализ KPI восприятия потребителем представляет структурированный подход к организации с целью проверки степени, в которой она добивается результатов, связанных с восприятием потребителем. Более того, этот анализ является основой для проведения соответствующих действий по улучшению восприятия потребителем (при необходимости).

Результаты, связанные с восприятием потребителем, измеряются посредством следующих показателей:

– удовлетворенность потребителя (см. ISO/TS 22163, пункт 9.1.1.1 g);

ПРИМЕЧАНИЕ. KPI удовлетворенности потребителя может включать (но не ограничиваться этим) своевременную поставку потребителю и несоответствия, заявленные потребителем.

– своевременная поставка потребителю (см. ISO/TS 22163, пункт 9.1.1.1 h);

– несоответствия, заявленные потребителем (см. ISO/TS 22163, пункт 9.1.1.1 i).

Для каждой из 3 (трех) областей восприятия потребителем должен иметься, по крайней мере, один KPI:

– удовлетворенность потребителя;

– несоответствия, заявленные потребителем;

– своевременная поставка.

В ходе анализа показателей восприятия потребителем следует оценивать, как применение, так и результативность, достигнутые по каждому из 3 (трех) упомянутых выше KPI.

Применение каждого KPI оценивается проверкой его соответствия стандарту ISO/TS 22163, пункт 9.1.1.1, графы a–f.

Результативность каждого KPI оценивается путем проверки реального значения, измеренного в течение проверяемого периода, и его соответствия как внутренним целям, так и основным целям потребителей (если применимо).

Чтобы определить уровень результативности KPI, аудиторская группа оценивает свидетельства, полученные в результате анализа KPI, и выбирает соответствующий уровень результативности (A–E) на основании описаний, приведенных в следующей таблице (см. таблицу 10).

| E | D | C | B | A |
|---|---|---|---|---|
| KPI не в полной мере документирован, организован, внедрен и поддерживается согласно требованиям ISO/TS 22163 9.1.1.1 a) – f). | KPI документирован, организован, внедрен и поддерживается согласно требованиям ISO/TS 22163 9.1.1.1 a) – f).<br>Однако KPI **НЕПРАВИЛЬНО** отображает **ОЖИДАЕМЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ,** и соответствующее действие НЕ проводится. | KPI документирован, организован, внедрен и поддерживается согласно требованиям ISO/TS 22163 9.1.1.1 a) – f).<br>Однако **KPI НЕПРАВИЛЬНО** отображает **ОЖИДАЕМЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ,** и соответствующее действие проводится. | KPI документирован, организован, внедрен и поддерживается согласно требованиям ISO/TS 22163 9.1.1.1 a) – f).<br>Более того, KPI **правильно** отображает **ОЖИДАЕМЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ,** однако невозможно показать, что эти показатели согласуются с **РЕЗУЛЬТАТАМИ, ОЖИДАЕМЫМИ ЗАКАЗЧИКАМИ.** | KPI документирован, организован, внедрен и поддерживается согласно требованиям ISO/TS 22163 9.1.1.1 a) – f).<br>Более того, KPI **правильно** отображает **ОЖИДАЕМЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ,** и можно показать, что эти показатели согласуются с **РЕЗУЛЬТАТАМИ, ОЖИДАЕМЫМИ ЗАКАЗЧИКАМИ.** |
| **МАТРИЦА ОЦЕНКИ KPI** | | | | |

Таблица 10. Матрица оценки KPI

Значения уровней эффективности KPI (A–E) определены в следующей таблице (таблица 11).

| **Уровень эффективности KPI** | E | D | C | B | A |
|---|---|---|---|---|---|
| **Оценка в баллах** | 0 баллов | 5 баллов | 10 баллов | 15 баллов | 20 баллов |

Таблица 11. Уровни эффективности KPI

**А4 Прямые отзывы потребителей**

Прямые положительные отзывы потребителей основаны на 2 (двух) основополагающих элементах:

– своевременная поставка потребителю;

– показатель восприятия потребителем качества.

Для сбора этих отзывов будет использоваться (если не доступны другие варианты) стандартный опросный лист, установленной формы, обеспечивающий ведущего аудитора требуемыми достоверными сведениями, например, через портал поставщика, опросы удовлетворенности потребителей и т. д.

**А5 Применение восприятия потребителем в сертификации Системы**

**а) Подготовка и проведение внутреннего аудита**

Организация проводит анализ заинтересованных сторон, а также сбор и анализ данных о восприятии потребителем посредством:

– проведения и поддержание анализа заинтересованных сторон;

– идентификации ключевых заинтересованных сторон;

– определения соответствующих KPI;

– измерения и анализа показателей и отзывов потребителей;

– анализ со стороны руководства;

– определения соответствующих действий по улучшению восприятия потребителем;

– определения действий по улучшению сбора информации (опрос, претензии, отзывы и т.д.).

**б) Подготовка аудита Системы организацией**

Организация готовит пакет данных (см. пункт А6) и высылает его ведущему аудитору до начала аудита.

**в) Подготовка и планирование аудита Системы ОС**

Ведущий аудитор анализирует данные во время подготовки аудита. Ведущий аудитор выбирает информацию, подлежащую более детальной

проверке в ходе аудита. Если возможно, ведущий аудитор проверяет информацию во время анализа готовности.

**г) Проведение аудита Системы**

Группа аудиторов проверяет и оценивает процессы и данные, перечисленные выше.

На вступительном совещании каждого аудита необходимо предоставить сведения обо всех изменениях данных о восприятии потребителем, высланных ранее, а также результатах мониторинга данных о восприятии потребителем на объекте, чтобы группа аудиторов приняла их к сведению в процессе аудита. Планирование аудита должно быть соответствующим образом скорректировано при необходимости.

По мере необходимости проводятся выборочные проверки на основе списков потребителей, предоставленных в рамках анализа заинтересованных сторон. Выборка должна содержать не менее двух ключевых потребителей с соответствующими проектами/заказами за текущий период. Группа аудиторов оценивает соответствующий KPI на основании матрицы оценки KPI (см. таблицу 10) и уровня результативности KPI (см. таблицу 11). Среднее арифметическое по выборке будет считаться общим окончательным результатом по данному KPI.

Группа аудиторов должна проследить за тем, чтобы детализированные выборки не совпадали с аналогичными выборками предыдущего аудита. Оценка показателей восприятия потребителем проводится группой аудиторов и документируется в отчете по аудиту.

**А6 Пакет данных «Восприятие потребителем»**

Для планирования аудита необходимы следующие документы, связанные с восприятием потребителем (см. пункт 10):

– перечень основных/значимых потребителей организации, включая их отзывы (см. приложение 3, пункт А2);

– прямые отзывы потребителей (см. приложение 3, пункт А4);

– статус претензий потребителей;

– статистика гарантийных рекламаций;

– отчет об анализе со стороны руководства;

– KPI со ссылкой на внутренние/внешние процессы потребителя (включая качество продукции и услуг и эффективность доставки). Если применимо, KPI для аспектов, связанных с безопасностью. По каждому KPI необходимо предоставить определение и значения за проверяемый период.

Временные рамки для рассматриваемых данных должны включать период с момента последнего проведенного аудита с уделением основного внимания этому периоду.

## Приложение 4
## (Рекомендуемое)
## Карты обязательных процессов

Основное назначение карты процесса – это представить алгоритм выполнения процесса. За счет создания карты процесса осуществляется его документирование, в результате у организации появляется возможность управлять этим процессом, вносить в него изменения, проводить необходимую оценку. В совокупности весь набор карт процессов содержит технологию работы и управления, как системой качества, так и организацией в целом.

Карта процесса обеспечивает эффективное и результативное проведение аудита и предоставляет аудитору сжатый обзор проверяемых процессов и рамочных условий.

Карта процесса должна представлять процесс с той полнотой, которая необходима для получения устойчивых и приемлемых результатов процесса. Нет необходимости в карте процесса указывать все детали, которые квалифицированные сотрудники обязаны знать сами. Как правило, карта процесса представляет поток работ, который переходит от подразделения к подразделению.

На ней должны ясно отображаться следующие значимые и критически важные данные:

– владелец процесса;
– внутренние/внешние потребители процесса;
– внутренние/внешние поставщики процесса;
– взаимодействия и зависимости (входные/выходные);
– содержание работы/управление процессом;
– материальные ресурсы;
– кадровые ресурсы;
– показатели эффективности;
– основные риски и возможности.

Должны быть отражены как минимум требования ISO/TS 22163.

Карты процессов должны быть разработаны для каждого из соответствующих 5 (пяти) обязательных процессов для оценки показателей, где это применимо.

Организация может применять для визуализации процесса Диаграмму «Черепаха».

## Приложение 5
## (Рекомендуемое)
## Оценка показателей

Оценка показателей используется для оценки процессов.

При аудите любого типа (сертификационном, первом и втором инспекционном и ресертификационном аудитах) должна выполняться оценка показателей 5 (пяти) обязательных процессов:

а) управление проектами (ISO/TS 22163, пункт 8.1.3);

б) требования к продукции и услугам (ISO/TS 22163, пункт 8.2);

в) контроль сторонних процессов, продукции и услуг (ISO/TS 22163, пункт 8.4);

г) проектирование и разработка продукции и услуг (ISO/TS 22163, пункт 8.3);

д) изготовление и предоставление услуг (ISO/TS 22163, пункт 8.5).

В зависимости от деятельности организации (см. пункт 5.1) обязательный процесс d) или e) может быть отмечен как неприменимый.

**а) Подготовка к аудиту**

Перед аудитом организация должна предоставить ведущему аудитору карты процессов (см. приложение 4) для 5 (пяти) обязательных с точки зрения оценки показателей процессов и входные данные по восприятию потребителем (см. приложение 3,4).

**б) Вступительное совещание**

Группа аудиторов проверяет надлежащее планирование аудита в отношении:

– анализа оцененных по показателям процессов последних аудитов с соответствующим владельцем процесса.

**в) Во время аудита**

Группа аудиторов оценивает результативность каждого проверяемого обязательного процесса с учетом:

– применения процесса – степени реализации шагов процесса;

– показателей процесса – степени достижения показателей процесса.

Чтобы определить уровень результативности проверяемого процесса, группа аудиторов оценивает аудиторские свидетельства из отчета об оценке показателей (см. шаблон оценки показателей) и выбирает соответствующий уровень результативности (A–E) на основании описаний, приведенных в следующей таблице (таблица 12).

| | | | |
|---|---|---|---|
| **ПРИМЕНЕНИЕ ПРОЦЕССА** | Процесс документирован, организован, внедрен и поддерживается согласно требованиям ISO/TS 22163.<br>Однако процесс **НЕ** обеспечивает **ОЖИДАЕМЫХ ЗАКАЗЧИКАМИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ,** и соответствующее действие **НЕ** проводится. | Процесс документирован, организован, внедрен и поддерживается согласно требованиям ISO/TS 22163.<br>Однако процесс **НЕ** обеспечивает **ОЖИДАЕМЫХ ЗАКАЗЧИКАМИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ,** но соответствующее действие проводится. | Процесс документирован, организован, внедрен и поддерживается согласно требованиям ISO/TS 22163.<br>Более того, процесс обеспечивает **ОЖИДАЕМЫЕ ЗАКАЗЧИКАМИ ПОКАЗАТЕЛИ,** и несоответствия не выявлены. |
| | Процесс документирован, организован, **ЧАСТИЧНО** внедрен и **ПОЭТОМУ ЧАСТИЧНО** поддерживается согласно требованиям ISO/TS 22163.<br>Однако процесс **НЕ** обеспечивает **ОЖИДАЕМЫХ ЗАКАЗЧИКАМИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ,** и соответствующее действие **НЕ** проводится. | Процесс документирован, организован, **ЧАСТИЧНО** внедрен и **ПОЭТОМУ ЧАСТИЧНО** поддерживается согласно требованиям ISO/TS 22163.<br>Однако процесс **НЕ** обеспечивает **ОЖИДАЕМЫХ ЗАКАЗЧИКАМИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ,** но соответствующее действие проводится. | Процесс документирован, организован, **ЧАСТИЧНО** внедрен и **ПОЭТОМУ ЧАСТИЧНО** поддерживается согласно требованиям ISO/TS 22163.<br>Однако процесс обеспечивает **ПОКАЗАТЕЛИ, ОЖИДАЕМЫЕ ЗАКАЗЧИКАМИ**. |
| | Процесс **НЕ** документирован, не организован, не внедрен и не поддерживается согласно требованиям ISO/TS 22163.<br>Кроме того, процесс **НЕ** обеспечивает **ОЖИДАЕМЫХ ЗАКАЗЧИКАМИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ,** и соответствующее действие **НЕ** проводится. | Процесс **НЕ** документирован, не организован, не внедрен и не поддерживается согласно требованиям ISO/TS 22163.<br>Однако процесс **НЕ** обеспечивает **ОЖИДАЕМЫХ ЗАКАЗЧИКАМИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ,** но соответствующее действие проводится. | Процесс **НЕ** документирован, не организован, не внедрен и не поддерживается согласно требованиям ISO/TS 22163.<br>Однако процесс обеспечивает **ПОКАЗАТЕЛИ, ОЖИДАЕМЫЕ ЗАКАЗЧИКАМИ**. |
| | **ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЦЕССА** | | |

Таблица 12. Матрица оценки показателей

Значения уровней результативности (A–E) определены в следующей таблице (таблица 13).

| **Уровень эффективности процесса** | **E** | **D** | **C** | **B** | **A** |
|---|---|---|---|---|---|
| **Оценка в баллах** | 0 баллов | 5 баллов | 10 баллов | 15 баллов | 20 баллов |

Таблица 13. Уровни результативности процесса

Уровень показателей процесса выводится из оценки и записывается в шаблон оценки показателей.

Свидетельства во время аудита собираются также на основании оценочного листа.

Запрос на корректирующее действие становится результатом несоответствий, выявленных в процессах организации и по листу оценки.

**д) Заключительное совещание**

На заключительном совещании каждого аудита (сертификационного, первого и второго инспекционного и ресертификационного аудитов) организации сообщается окончательный результат оценки каждого процесса, который также отражается в аудиторском отчете.

Результаты оценки показателей оцененных обязательных процессов, приведенные во время заключительного совещания, являются окончательными и не должны изменяться при подаче/закрытии любых возможных несоответствий, выявленных в процессе аудита.

# Приложение 6
# (Рекомендуемое)
# Обязательные минимальные требования

Обязательные минимальные требования, которые могут определяться как неприменимые в зависимости от деятельности организации согласно требованиям Системы: п.8.5.1.2 Специальные процессы, п.8.8 RAMS/LCC (Надежность, Готовность, Ремонтопригодность, Безопасность/Стоимость жизненного цикла), п.8.9. Контроль первого изделия. В таблице перечислены 10 (десять) обязательных минимальных требований и номера соответствующих пунктов в ISO/TS 22163.

| № п/п | Пункт стандарта | Применимость | Требование |
|---|---|---|---|
| 1 | 6.1.3 | Применимо всегда | **Действия по оценке рисков и возможностей — дополнительно**<br>Организация должна разработать, внедрить и поддерживать документированный процесс менеджмента рисков. |
| 2 | 7.2.1 | Применимо всегда | **Компетенция — дополнительно**<br>Организация должна сохранять документированную информацию, связанную с ее деятельностью по менеджменту компетентности. |
| 3 | 8.1.3 | Применимо всегда | **Управление проектами**<br>Организация должна организовать, внедрить и поддерживать документированный процесс управления проектами.<br>ПРИМЕЧАНИЕ 1. Объем процесса управления проектами зависит от бизнес-модели организации.<br>В большинстве компаний железнодорожного сектора он охватывает диапазон от этапа проведения тендера до окончания гарантийного срока. Однако в некоторых случаях его можно ограничить только стадиями проектирования и разработки (например, в случае разработки нового ассортимента или платформы продукции). |
| 4 | 8.1.4 | Применимо всегда | **Управление конфигурацией**<br>Организация должна разработать, внедрить и поддерживать документированный процесс менеджмента конфигурации в соответствии с продукцией.<br>ПРИМЕЧАНИЕ 1. Процесс управления конфигурацией применим для аппаратного и программного обеспечения. |
| 5 | 8.1.5 | Применимо всегда | **Управление изменениями**<br>Организация должна разработать, внедрить и поддерживать документированные процессы менеджмента изменений. |
| 6 | 8.2.5 | Применимо всегда | **Требования к продукции и услугам — дополнительно**<br>Организация должна разработать, внедрить и поддерживать документированный процесс менеджмента требований. |
| 7 | 8.4.1.1 | Применимо всегда | **Общее — дополнительно**<br>Организация должна разработать, внедрить и поддерживать документированный процесс для внешних процессов, продукции и услуг (EPPPS), которые описаны в 8.4.1, чтобы обеспечить соответствие требованиям. |
| 8 | 8.5.1.2 | Может быть указано как неприменимое | **Специальные процессы**<br>Организация должна разработать, внедрить и поддерживать документированный процесс менеджмента специальных процессов. |
| 9 | 8.8 | Может быть указано как неприменимое | **RAMS / LCC (Надежность, Готовность, Ремонтопригодность, Безопасность / Стоимость жизненного цикла)**<br>Организация должна разработать, внедрить и поддерживать документированные процессы для менеджмента деятельности по RAM/LCC. |
| 10 | 8.9 | Может быть указано как неприменимое | **Контроль первого изделия**<br>Организация должна разработать, внедрить и поддерживать документированный процесс инспекции первого образца (FAI). |

# Приложение 7
# (Рекомендуемое)
# Виды деятельности, контролируемые по процессам и KPI

В следующей таблице представлен краткий обзор всех процессов, KPI и соответствующая задокументированная информация:

а) требования ISO/TS 22163;

б) лист оценки, включающий все соответствующие уровни зрелости;

в) все прочие правила, указанные в настоящем документе.

Стандартом ISO/TS 22163 предусмотрены 22 (двадцать два) обязательных процесса. Все эти процессы должны охватываться организацией согласно ее системе менеджмента. Их можно комбинировать или разделять с учетом всех требований ISO/TS 22163.

Необходимо обязательно выполнить оценку показателей 5 (пяти) процессов (см. приложение 6). Каждая оценка должна полностью охватывать соответствующий процесс.

| Пункты стандарта | Виды деятельности | Обязательные минимальные требования | Обязательное | | | Рекомендуемое | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Сохранять документированную информацию | Процесс | KPI | Сохранять документированную информацию | Процесс | KPI |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 4.4.2 | Система менеджмента качества и ее процессы | | x | | | | | |
| 5.2.1 | Разработка политики в области качества | | | | | | x | |
| 5.2.4 | Политика в области безопасности | | | | | | x | |
| 5.3.1 | Функции, ответственность и полномочия в организации – дополнительно | | x | | | | | |
| 6.1.3 | Действия в отношении рисков и возможностей – дополнительно | x | x | x | | | | |
| 6.2.1 | Целевые показатели качества и планирование их достижения | | | | | | x | |
| 6.2.3 | Цели в области безопасности | | | | | | x | |
| 7.1.1 | Ресурсы – общее | | | | | | x | |
| 7.1.1.1 | Ресурсы – общее – дополнительно | | x | x | | | | |
| 7.1.2 | Человеческие ресурсы | | | | | | x | |
| 7.1.4 | Среда для функционирования процессов | | | | | | x | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7.1.5.1 | Ресурсы для мониторинга и измерения – общее | | x | | | | | |
| 7.1.5.2 | Прослеживаемость измерений | | x | | | | | |
| 7.1.5.3 | Ресурсы для мониторинга и измерения – дополнительно | | x | x | | | | |
| 7.1.6 | Знания организации | | | | | | x | |
| 7.2 | Компетентность | | x | | | | | |
| 7.2.1 | Компетентность – дополнительно | x | x | x | | | | |
| 7.4 | Обмен информацией | | | | | | x | |
| 7.5.3.2 | Управление документированной информацией | | x | | | | | |
| 7.5.3.3 | Управление документированной информацией – дополнительно | | x | x | | | | |
| 8.1.1 | Планирование передачи процессов для выполнения сторонними организациями или передачи прав на процессы | | x | x | | | | |
| 8.1.2 | Менеджмент при проведении тендера | | x | x | | | | x |
| 8.1.3 | Менеджмент проекта | x | x | x | | | | x |
| 8.1.3.4 | Менеджмент стоимости проекта | | | | x | | | |
| 8.1.3.7 | Менеджмент обеспечения коммуникаций внутри проекта | | | | | | | |
| 8.1.3.8 | Менеджмент рисков и возможностей проекта | | x | | | | | |
| 8.1.4 | Менеджмент конфигурации | x | x | x | | | | |
| 8.1.5 | Менеджмент изменений | x | x | x | | | | |
| 8.2.1 | Связь с потребителем | | | | | | | x |
| 8.2.3.2 | Анализ требований к продукции и услугам | | x | | | | | |
| 8.2.5 | Требования к продукции и услугам – дополнительно | x | | x | x | | | |
| 8.3.1 | Проектирование и разработка продукции и услуг – общее | | | x | x | | x | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8.3.3 | Ресурсы для проектирования и разработки | | x | | | | | |
| 8.3.3.1 | Ресурсы для проектирования и разработки – дополнительно | | x | | | | | |
| 8.3.4 | Средства контроля проектирования и разработки | | x | | | | | |
| 8.3.4.2 | Анализ проектирования | | x | | | | x | |
| 8.3.4.3 | Верификация проектирования | | x | | | | | |
| 8.3.4.4 | Валидация проектирования | | x | | | | x | |
| 8.3.5 | Выходные данные для проектирования и разработки | | x | | | | | |
| 8.3.5.1 | Выходные данные для проектирования и разработки – дополнительно | | | | | | x | |
| 8.3.6 | Изменения проектирования и разработки | | x | | | | x | |
| 8.4.1 | Управление процессами, продукцией и услугами, поставляемыми внешними поставщиками – общее | | x | | | | | |
| 8.4.1.1 | Управление процессами, продукцией и услугами, поставляемыми внешними поставщиками – общее – дополнительно | x | x | x | | | | |
| 8.4.1.1.1 | Классификация внешних поставщиков и продукции, процессов и услуг поставляемых ими | | x | | | | | |
| 8.4.1.1.2 | Оценка внешних поставщиков | | x | | | | | |
| 8.4.1.1.3 | Утверждение внешних поставщиков | | x | | | | | |
| 8.4.1.1.4 | Выбор предложений внешних поставщиков | | x | | | | | |
| 8.4.2.1 | Одобрение выпуска процессов, продукции и услуг, поставляемых внешними поставщиками | | x | | | | | |
| 8.4.2.2 | Верификация после выпуска процессов, продукции и услуг, поставляемых внешними поставщиками | | x | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8.4.2.3 | Мониторинг эффективности, переаттестация и определение рейтинга внешнего поставщика | | x | | x* | | | |
| 8.4.4 | Менеджмент цепи поставок | | x | | | | | |
| 8.5.1.1 | Управление изготовлением продукции и предоставлением услуг – дополнительно | | | x | | | | |
| 8.5.1.2 | Специальные процессы | x | x | x | | | | |
| 8.5.1.3 | Производственное оборудование | | x | | | | | x* |
| 8.5.2 | Идентификация и прослеживаемость | | x | | | | | |
| 8.5.3 | Собственность потребителей или внешних поставщиков | | x | | | | | |
| 8.5.5.1 | Мероприятия после поставки – дополнительно | | | x | | | | |
| 8.5.6 | Управление изменениями | | x | | | | | |
| 8.5.7 | Составление графика производства | | | | | | | x |
| 8.6 | Выпуск продукции и услуг | | x | | | | | |
| 8.6.1 | Выпуск продукции и услуг – дополнительно | | | | | | x | |
| 8.7.2 | Управление несоответствующими результатами процессов | | x | | | | | |
| 8.7.3 | Управление несоответствующими результатами процессов – дополнительно | | | x | | x | | |
| 8.8 | RAMS / LCC (Надежность, Готовность, Ремонтопригодность, Безопасность / Стоимость жизненного цикла) | x | x | x | | | | |
| 8.9 | Контроль первого изделия | x | x | x | | | | x |
| 8.10 | Менеджмент морального износа продукции | | | x | | | | |
| 8.11 | Менеджмент инноваций | | | | | | x | |
| 9.1.1 | Мониторинг, измерение, анализ и оценка – общее | | x | | | | | |
| 9.1.1.1 | Мониторинг, измерение, анализ и оценка – общее – | | | | x* | | | x* |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | дополнительно | | | | | | | |
| 9.1.2 | Удовлетворенность потребителей | | | | x* | | x | |
| 9.1.2.1 | Удовлетворенность потребителей – дополнительно | | | | | | | x |
| 9.1.3 | Анализ и оценка | | | | | | x | |
| 9.2.2 | Внутренний аудит | | x | | | | | |
| 9.2.3 | Внутренний аудит – дополнительно | | x | x | | | | x |
| 9.3.1.1 | Анализ со стороны руководства – общее – дополнительно | | x | | | | | |
| 9.3.3 | Выходные данные анализа со стороны руководства | | x | | | | | |
| 10.2 | Несоответствия и корректирующее действия | | x | | | | x | |
| 10.2.3 | Несоответствия и корректирующее действия – дополнительно | | x | x | | | | x |
| 10.3 | Постоянное улучшение | | | | | | x | |

## Приложение 8
## (Рекомендуемое)

# Оценка изменений, влияющих на систему менеджмента

| Общие сведения | | | |
|---|---|---|---|
| **Наименование организации** | | **Местоположение организации** | |
| **Контрольная дата:** | | | |
| **Область сертификации СДС ОПЖТ по требованиям стандарта ISO/TS 22163 в соответствии с приложением 1** | | | |
| **Дата оценки:** | | | |
| **№** | **Изменяемые элементы** | **Примеры изменений, которые следует учитывать в категории** | **Описание изменений (при необходимости приложить подтверждающие документы)** |
| **1** | **Смена основного собственника** | Изменение основного собственника или структуры компании (слияние или поглощение; правовая форма и т. д.) | |
| **2** | **Область сертификации** | Расширение, сужение области (Проектирование/разработка, производство, техническое обслуживание). Сокращение/добавление кодов | |
| **3** | **Изменения в организационной структуре предприятия и управлении предприятием** | Изменения в организационной структуре или структуре функционирования компании, создание/сокращение подразделений, изменение ответственности с глобальной на локальную или с локальной на глобальную, изменения в ключевых позициях правления или наблюдательного совета | |
| **4** | **Изменения в структуре организации процессов** | новая организация управления процессами, новая структура владельцев процессов, значительные изменения в карте процессов, аутсорсинг или инсорсинг процессов | |
| **5** | **Изменения производственных процессов** | внедрение новых процессов, гармонизация процессов, разделение процессов, сокращение процессов. Изменения условий окружающей среды для производства (указать изменения для конкретных процессов, таких как склеивание, сварка, нанесение покрытия и т. д., например, в кондиционировании | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | воздуха, температуре или влажности) | |
| **6** | **Изменение местонахождения** | Перенос выполнения процессов на любое расстояние (офис, производство, лаборатории и т. д.), добавление/сокращение площадок, перенос производства в новые цеховые помещения, новые или измененные или перемещенные складские площади, мастерские или территория, где производится пуско-наладка подвижного состава или подсистем, изменения в инфраструктуре | |
| **7** | **Изменения в области применения продукта** | увеличение или уменьшение объема (например, в электрическом или механическом производстве), расширение объемов работ по техническому обслуживанию, изменения в материалах (алюминий, сталь, нержавеющая сталь и т. д.), новые программные технологии, новые «зеленые» технологии питания (батареи, H2) | |
| **8** | **Изменения в персонале** | например, перемещение задач и работ, смена ключевых специалистов, увеличение или уменьшение численности персонала на определенных местах, изменение ответственности за процессы | |
| **9** | **Изменения в инструментах и оборудовании** | внедрение новых программных продуктов, нового производственного и измерительного оборудования | |
| **10** | **Изменения внешних условий** | правовые или нормативные изменения в стране/регионе, новые средства взаимодействия с административными структурами; ключевые клиенты | |
| | | | |
| **Оценка данных выполнена:** | | *Подпись_____ ФИО* | *дата* |