

---

**НЕКОММЕРЧЕСКОЕ ПАРТНЕРСТВО**

**«ОБЪЕДИНЕНИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ ТЕХНИКИ»**

---



**С Т А Н Д А Р Т  
О Р Г А Н И З А Ц И И**

**СТО  
ОПЖТ 22 -  
2012**

---

## **Порядок оценки и одобрения производства железнодорожной продукции**

**Издание официальное**

**Москва  
НП «ОПЖТ»  
2012**

**Сведения о стандарте**

1 РАЗРАБОТАН Обществом с ограниченной ответственностью «Бюро по качеству «Технотест» (ООО «БКТ»)

2 ВНЕСЕН Комитетом по качеству Некоммерческого партнерства «Объединение производителей железнодорожной техники»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Решением Общего собрания Некоммерческого партнерства «Объединение производителей железнодорожной техники», протокол от 17 февраля 2012 г. № 13

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

## Содержание

1 Область применения.....	4
2 Нормативные ссылки.....	4
3 Термины и определения.....	5
4 Общие положения.....	5
5 Представление комплекта документов.....	6
6 Оценка технического уровня производителя.....	7
7 Методика расчета результатов оценки производства продукции.....	8
8 Заключение об одобрении производства продукции.....	13
9 Контроль действий производителя при получении временного одобрения производства продукции.....	13
10 Об информировании заинтересованных сторон... ..	14
Приложение А (обязательное) Формы документов, предоставляемых для одобрения производства продукции.....	15
Приложение Б (обязательное) Вопросы для оценки технического уровня производителя.....	18
Приложение В (справочное) Пример расчета балльной оценки одобрения производства продукции.....	36
Приложение Г (обязательное) Форма отчета об одобрении производства продукции.....	40
Приложение Д (обязательное) Форма плана действий производителя при получении временного одобрения.....	41
Приложение Е (справочное) Оценочная шкала вопросов.....	42



**УТВЕРЖДЕН**

Решением Общего собрания НП «ОПЖТ»  
Протокол от 17 февраля 2012 г. № 13

**СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ**

---

**ПОРЯДОК ОЦЕНКИ И ОДОБРЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВА  
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ ПРОДУКЦИИ**

---

**Дата введения – 2012-07-01**

**1 Область применения**

Настоящий стандарт устанавливает порядок одобрения производства продукции организаций железнодорожного машиностроения, осуществляющих изготовление, ремонт или модернизацию железнодорожного подвижного состава, его составных частей, технических устройств и компонентов инфраструктуры железнодорожного транспорта, предназначенных для осуществления перевозочного процесса.

Настоящий стандарт рекомендуется к применению организациям, приобретающим и использующим железнодорожную продукцию, и промышленными предприятиями железнодорожного машиностроения.

**2 Нормативные ссылки**

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие нормативные документы:

Федеральный закон от 27.12.2002 N 184-ФЗ "О техническом регулировании"

Федеральный закон от 10 января 2003 года N 17-ФЗ «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации»

ГОСТ Р ИСО 9001-2008 Системы менеджмента качества. Требования.

ГОСТ Р 15.201-2000 Порядок разработки и постановки продукции на производство

Международный стандарт железнодорожной промышленности IRIS. Русская версия 02.

### 3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

**3.1 заданные требования к продукции:** требования чертежей, технических условий или стандартов, указанных в договоре на поставку.

**3.2 индекс воспроизводимости процесса:** характеристика процесса, позволяющая определить его статистическую стабильность и статистическую управляемость.

**3.3 одобрение производства продукции:** получение объективных свидетельств того, что процесс производства производителя позволяет осуществлять выпуск продукции, соответствующей установленным требованиям в заданном объеме.

**3.4 орган по оценке и одобрению производства:** организация, аккредитованная в системе добровольной сертификации Объединения производителей железнодорожной техники для проведения процедур оценки и одобрения производства.

**3.5 потребитель:** организации, приобретающие и использующие железнодорожную продукцию.

**3.6 продукция:** все виды железнодорожного подвижного состава, его составные части, компоненты, используемые в железнодорожной инфраструктуре и их составляющие.

**3.7 производитель:** предприятие, осуществляющее изготовление, ремонт или модернизацию продукции.

### 4 Общие положения

4.1 Одобрение производства продукции включает:

4.1.1 анализ документов, предоставленных производителем;

4.1.2 оценку технического уровня производителя;

4.1.3 расчет результатов оценки производства продукции;

4.1.4 выдачу заключения об одобрении производства продукции.

4.2 Цель одобрения производства продукции:

- определение возможностей производственных систем и технологических процессов производителя выпускать продукцию

соответствующую заданным требованиям потребителя, в установленном объеме;

- установление уровня обеспеченности производства необходимым технологическим оборудованием и средствами метрологического обеспечения;
- определение соответствия выпускаемой продукции, требованиям потребителя к качеству продукции;
- выявление реализуемых производителем мероприятий по улучшению качества.

4.3 Процедура оценки и одобрения производства продукции, может быть использована потребителем, при проведении процедур конкурсного отбора.

4.4 Одобрение производства продукции может быть как полное, так и сокращенное. Сокращенное одобрение производства продукции включает только анализ представленных документов и не включает аудит производителя.

4.4.1 Полное одобрение производства продукции проводится в следующих случаях:

- организация производства ранее не поставляемой продукции;
- производство продукции на предприятиях, не осуществлявших ранее поставки;
- изменения в процессах производства продукции, влияющие на заданные требования к продукции;
- изменения в методах контроля, проверок и испытаний продукции;
- возобновление производства продукции после значительного перерыва (более 12 месяцев).
- системное выявление несоответствий продукции по качеству при входном контроле у потребителя;
- при допущенных случаях нарушения безопасности движения поездов по причине некачественной продукции;
- по требованиям потребителя продукции.

4.4.2 Сокращенное одобрение производства продукции (включает п.4.1.1 и п. 4.1.4) возможно в случаях:

- наличия на предприятии представителей потребителя, осуществляющих инспекционный контроль качества продукции;
- получения положительных ответов по экспресс оценке уровня системы менеджмента бизнеса предприятия (приложение Б.1).

### 5 Представление комплекта документов

5.1 Для одобрения производства продукции производителю необходимо направить в адрес органа по оценке и одобрению производства:

- заявку на одобрение производства продукции (приложение А.1);
- результаты квалификационных испытаний образцов продукции (используемых материалов);
- сертификат соответствия на продукцию; документы системы менеджмента качества, в том числе: политику и цели в области качества, руководство по качеству, перечень документированных процедур;
- комплект технологической документации;
- отчет об обеспеченности квалифицированным персоналом (приложение А.2);
- аттестаты аккредитации лабораторий, при их отсутствии копии договоров с аккредитованными лабораториями;
- сертификат соответствия системы менеджмента качества;
- данные о результатах эксплуатации продукции (приложение А.3).

5.4 Конкретный перечень предоставляемых документов по оценке и одобрению производства согласовывается с органом по оценке и одобрению производства. При этом часть согласованных документов допускается рассматривать комиссией у производителя.

5.5 После получения комплекта документов, проверяется их комплектность, актуальность, а также корректность оформления – наличие всех необходимых реквизитов документов (наименования и обозначения продукции, дат утверждения документов, признаков утверждения документов компетентными лицами и т.д.).

5.6 При неправильном оформлении документации, в 30-ти дневный срок, орган по оценке и одобрению производства сообщает об этом производителю (письмом, телеграфным или факсимильным сообщением) и возвращает производителю комплект документов с информацией о выявленных несоответствиях в оформлении документации и датой повторного предоставления комплекта документов.



## 6 Оценка технического уровня производителя

6.1 Оценка технического уровня производителя осуществляется аудиторской группой органа по оценке и одобрению производства, посредством проведения технического аудита.

6.2 Руководитель аудиторской группы, ответственность, полномочия, взаимодействия членов группы и сроки проведения оценки технического уровня производителя утверждаются внутренним документом органа по оценке и одобрению производства.

6.3 Руководитель аудиторской группы, не менее чем за две недели, официально информирует производителя о дате и программе предстоящего аудита.

6.4 Оценка технического уровня производителя осуществляется с применением вопросника, приведенного в приложении Б.

## 7 Методика расчета результатов оценки производства продукции

7.1 Балльную оценку одобрения производства продукции  $P$  вычисляют по формуле (1):

$$P = \frac{\alpha_1 \cdot P_1 + \alpha_2 \cdot P_2 + \alpha_3 \cdot P_3}{\sum_{i=1}^N \alpha_i}, \quad (1)$$

где  $P_1$  – оценка производителя по предоставленным документам;

$P_2$  – оценка производителя по результатам аудита производства;

$P_3$  – оценка системы обеспечения качества;

$N$  – число оцененных показателей;

$\alpha_i$  – соответствующие коэффициенты весомости в соответствии с таблицей 1.

Т а б л и ц а 1 – Коэффициенты весомости оценки одобрения производства продукции

Оценка	Коэффициент весомости
Оценка производителя по предоставленным документам $P_1$	$\alpha_1 = 0,2$
Оценка производителя по результатам аудита производства $P_2$	$\alpha_2 = 0,6$
Оценка системы обеспечения качества $P_3$	$\alpha_3 = 0,2$

7.2 Оценку производителя по предоставленным документам  $P_1$  вычисляют по формуле (2):

$$P_1 = \frac{\sum_{i=1}^M \alpha_{1i} P_{1i}}{\sum_{i=1}^M \alpha_{1i}},$$

(2)

где  $P_{1i}$  – оценки соответствующих документов;

$M$  – число оцененных документов;

$\alpha_{1i}$  – соответствующие коэффициенты весомости в соответствии с таблицей 2.

Т а б л и ц а 2 – Коэффициенты весомости составляющих оценки производителя по предоставленным документам

Оценка	Коэффициент весомости
Оценка комплекта конструкторской документации $P_{11}$	$\alpha_{11} = 0,1$
Оценка документации по изменениям конструкции продукции $P_{12}$	$\alpha_{12} = 0,1$
Оценка результатов испытаний образцов продукции $P_{13}$	$\alpha_{13} = 0,15$
Сертификат соответствия на продукцию $P_{14}$	$\alpha_{14} = 0,1$
Оценка комплекта технологической документации $P_{15}$	$\alpha_{15} = 0,1$
Оценка возможностей процесса $P_{16}$	$\alpha_{16} = 0,1$
Оценка средств измерительной техники $P_{17}$	$\alpha_{17} = 0,1$
Оценка обеспеченности процессов квалифицированным персоналом $P_{18}$	$\alpha_{18} = 0,1$
Оценка результатов эксплуатации продукции $P_{19}$	$\alpha_{19} = 0,15$

7.3 Баллы за оценку комплекта документов устанавливают в соответствии с таблицей 3.

Т а б л и ц а 3 – Балльные оценки составляющих качества продукции

Оценка	Балл
Оценка комплекта конструкторской документации	
Комплект конструкторской документации представлен в полном объеме	100
Комплект конструкторской документации представлен не в полном объеме	0
Оценка документации по изменениям конструкции продукции	
Документация по изменениям конструкции продукции представлена по всем изменениям и в полном объеме	100
Документация по изменениям конструкции продукции представлена по всем изменениям, но не в полном объеме (более 80% документов)	50
Документация по изменениям конструкции продукции представлена не по всем изменениям (более 90% изменений)	30
Документация по изменениям конструкции продукции представлена не по всем изменениям (менее 90% изменений) и/или не в полном объеме (менее 80% документов)	0
Оценка результатов испытаний образцов продукции	
Результаты испытаний образцов продукции/материалов положительные	100
Результаты испытаний образцов продукции/материалов отрицательные	0
Сертификат соответствия на продукцию (при наличии требований к сертификации продукции)	
Сертификат соответствия на продукцию имеется	100
Сертификат соответствия на продукцию отсутствует	0
Оценка комплекта технологической документации	
Комплект технологической документации представлен в полном объеме	100
Комплект технологической документации представлен не в полном объеме (более 80% документов)	50
Комплект технологической документации представлен не в полном объеме (менее 80% документов)	0
Оценка возможностей процесса	
Все процессы имеют индекс воспроизводимости более 1	Средний балл
Не все процессы имеют индекс воспроизводимости более 1	0
Оценка средств измерительной техники	
Все средства измерительной техники соответствуют требованиям	100

## СТО ОПЖТ 22-2012

Не все средства измерительной техники соответствуют требованиям (более 95%)	50
Не все средства измерительной техники соответствуют требованиям (менее 95%)	0
Оценка обеспеченности процессов квалифицированным персоналом	
Все процессы обеспечены персоналом соответствующей квалификации	100
Не все процессы обеспечены персоналом соответствующей квалификации (более 90%)	50
Не все процессы обеспечены персоналом соответствующей квалификации (менее 90%)	0
Оценка результатов эксплуатации продукции	
Количество отказов не превышает 10% от согласованного уровня качества	100
Количество отказов не превышает 30% от согласованного уровня качества	80
Количество отказов не превышает 50% от согласованного уровня качества	50
Количество отказов не превышает согласованного уровня качества	25
Превышение согласованного уровня качества или наличие хотя бы 1 случая выявления несоответствующей продукции	0

7.4 Оценку производителя по результатам аудита производства  $P_2$  вычисляют по формуле (3):

$$P_2 = \frac{\sum_{i=1}^K P_{2i}}{K}$$

(3)

где  $P_{2i}$  – оценки соответствующих разделов;

$K$  – число оцененных разделов.

7.5 Баллы за оценку разделов вычисляют по формуле:

$$T_{ед} = \frac{\text{Сумма всех полученных баллов за вопросы комплекса}}{\text{Количество оцениваемых вопросов комплекса} \times 10} \cdot 100$$

(4)

7.6 Единичные вопросы для оценки технического уровня производителя приведены в Приложении Б.

7.7 Оценку системы обеспечения качества  $P_3$  вычисляют по формуле (5):

$$P_3 = \frac{\sum_{i=1}^L \alpha_{3i} \cdot P_{3i}}{\sum_{i=1}^L \alpha_{3i}}, (5)$$

где  $P_{3i}$  – оценки соответствующих документов;

$L$  – число оцененных документов;

$\alpha_{3i}$  – соответствующие коэффициенты весомости в соответствии с таблицей 4.

Т а б л и ц а 4 – Коэффициенты весомости составляющих оценки системы обеспечения качества продукции

Оценка	Коэффициент весомости
Оценка данных о соответствии особым требованиям потребителя $P_{31}$	$\alpha_{31} = 0,3$
Оценка документации по квалификации лаборатории $P_{32}$	$\alpha_{32} = 0,3$
Оценка системы менеджмента качества $P_{33}$	$\alpha_{33} = 0,4$

7.8 Баллы за оценку системы обеспечения качества устанавливаются в соответствии с таблицей 5.

Т а б л и ц а 5 – Балльные оценки составляющих системы обеспечения качества

Оценка	Балл
Оценка данных о соответствии особым требованиям потребителя	
Особые требования потребителя выполнены в полном объеме	100
Особые требования потребителя выполнены не в полном объеме	0
Оценка документации по квалификации лаборатории	
Квалификация лаборатории соответствует предъявляемым требованиям	100
Квалификация лаборатории не соответствует предъявляемым требованиям	0
Оценка системы менеджмента качества (бизнеса)	
Система менеджмента качества (бизнеса) производителя сертифицирована на соответствие требованиям стандарта «IRIS»	100

Система менеджмента качества производителя сертифицирована на соответствие требованиям ГОСТ Р ИСО 9001 и имеется утвержденная предприятием программа по достижению требований стандарта IRIS	60
Система менеджмента качества производителя сертифицирована на соответствие требованиям ГОСТ Р ИСО 9001	30
Система менеджмента качества производителя не сертифицирована	0

При отсутствии особых требований потребителя устанавливают  $\alpha_{32} = 0,4$  и  $\alpha_{33} = 0,6$ .

7.9 Пример расчета балльной оценки одобрения производства продукции приведен в приложении В.

## 8 Заключение об одобрении производства продукции

8.1 Решение об одобрении производства продукции принимает руководитель комиссии, при этом формируется отчет об одобрении (приложение Г).

8.2 На основании анализа документов и результатов оценки производства, комиссия выдает заключение о соответствии производства продукции требованиям потребителя по качеству. Виды заключений представлены в таблице 6.

Т а б л и ц а 6 – Виды заключения по результатам одобрения производства продукции

Виды заключения	Диапазон значений оценки $P$ , баллы
Отклонение Качество продукции, стабильность процессов ее производства и комплекс методов по обеспечению качества не соответствуют потребителя. Поставка продукции отклонена.	До 50 включ.
Временное одобрение Качество продукции, стабильность процессов ее производства и комплекс методов по обеспечению качества временно соответствуют требованиям потребителя. Одобрена ограниченная поставка продукции.	Свыше 50 до 70 включ.

<p>Одобрение</p> <p>Качество продукции, стабильность процессов ее производства и комплекс методов по обеспечению качества соответствуют требованиям потребителя. Одобрена промышленная поставка продукции.</p>	<p>Свыше 70</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------

8.3 Временное одобрение производства продукции является разрешением на поставку или выполнение работ в течение ограниченного периода времени или на ограниченный объем (приложение Г).

## 9 Контроль действий производителя при получении временного одобрения производства продукции

9.1 При получении производителем временного одобрения орган по оценке и одобрению производства:

- запрашивает у производителя план корректирующих действий и согласовывает его;
- устанавливает форму и частоту отчетности о результатах выполнения плана управления качеством и плана корректирующих действий;
- контролирует выполнение плана управления качеством и плана корректирующих действий.

9.2 Орган по оценке и одобрению производства устанавливает дату повторной поставки комплекта документов на продукцию, изготовленную после выполнения корректирующих действий для проведения повторного одобрения производства продукции. При этом одобрение производства продукции может проводиться в сокращенном виде.

## 10. Об информировании заинтересованных сторон

10.1 По согласованию с предприятием-производителем продукции информация по итогам проведения процедуры оценки и одобрения производства может быть представлена для ознакомления в федеральные органы исполнительной власти и потребителю продукции.

Приложение А

(обязательное)

Формы документов, предоставляемых для одобрения производства продукции

А.1 Форма заявки на одобрение производства продукции

**ЗАЯВКА  
НА ОДОБРЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ**

\_\_\_\_\_ (идентификационный номер, дата)

**Информация о продукции**

- 1 Наименование продукции \_\_\_\_\_
- 2 Обозначение продукции \_\_\_\_\_
- 3 Подпадает под нормы безопасности или правительственные акты  Да  Нет
- 4 Номер договора \_\_\_\_\_ Дата \_\_\_\_\_
- 5 Подлежит обязательной сертификации  Да  Нет

**Информация о производителе**

- 6 Наименование производителя: \_\_\_\_\_
- 7 Адрес: Улица \_\_\_\_\_ Дом \_\_\_\_\_
- Город/Почтовый код \_\_\_\_\_

**8 Причина представления**

- |                                                                                      |                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Первоначальное представление                                | <input type="checkbox"/> Изменение субпоставщика / материала субпоставщика       |
| <input type="checkbox"/> Устранение несоответствий по ранее представленной продукции | <input type="checkbox"/> Изменение методик контроля                              |
| <input type="checkbox"/> Технические изменения продукции                             | <input type="checkbox"/> Возобновление производства после перерыва более 12 мес. |
| <input type="checkbox"/> Замена конструкции / материала                              | <input type="checkbox"/> Перенос оборудования                                    |
| <input type="checkbox"/> Измененная / модифицированная оснастка                      | <input type="checkbox"/> Приостановка действия ранее выданного одобрения         |
| <input type="checkbox"/> Изменение технологии производства                           | <input type="checkbox"/> Другое – пожалуйста, поясните                           |

**9 Объяснения/комментарии** \_\_\_\_\_

Производитель не возражает против проведения оценки производства.

ФИО \_\_\_\_\_ Должность \_\_\_\_\_ № телефона \_\_\_\_\_ Факс \_\_\_\_\_

Подпись ответственного от производителя \_\_\_\_\_ Дата \_\_\_\_\_

Место для печати



## А.2 Форма отчета об обеспеченности квалифицированным персоналом

**ОТЧЕТ  
ОБ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ  
КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ ПЕРСОНАЛОМ**

Специалисты согласно штатному расписанию	План	Факт
Кадровый дефицит		
Специальность	План	Факт
	6 разряд - ___ 5 разряд - ___ 4 разряд - ___ ...	6 разряд - ___ 5 разряд - ___ 4 разряд - ___ ...
	6 разряд - ___ 5 разряд - ___ 4 разряд - ___ ...	6 разряд - ___ 5 разряд - ___ 4 разряд - ___ ...
	6 разряд - ___ 5 разряд - ___ 4 разряд - ___ ...	6 разряд - ___ 5 разряд - ___ 4 разряд - ___ ...
	6 разряд - ___ 5 разряд - ___ 4 разряд - ___ ...	6 разряд - ___ 5 разряд - ___ 4 разряд - ___ ...
	6 разряд - ___ 5 разряд - ___ 4 разряд - ___ ...	6 разряд - ___ 5 разряд - ___ 4 разряд - ___ ...

Главный инженер \_\_\_\_\_

Ф. И. О.

Подпись \_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_

А.3 Форма предоставления данных о результатах эксплуатации продукции

**ДАННЫЕ  
О РЕЗУЛЬТАТАХ ЭКСПЛУАТАЦИИ ПРОДУКЦИИ**

Производитель	Наименование продукции (выполняемых работ)
Период, за который предоставляются данные _____	
Доля несоответствующей продукции, выявленной при эксплуатации в объеме поставленной продукции _____	
Доля продукции, подвергавшейся внеплановому ремонту, в объеме поставленной продукции _____	
Другое _____	

Главный инженер \_\_\_\_\_

Ф. И. О.

Подпись \_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_

Отметка эксплуатирующей организации:

Данные, представленные производителем, подтверждаю.

Должность \_\_\_\_\_

ФИО \_\_\_\_\_

Подпись \_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_

Приложение Б  
(обязательное)

Б.1 Вопросы для экспресс оценки уровня системы менеджмента бизнеса  
предприятия

№	Вопрос	Возможный ответ
	При трансфере процессов или их частей, если это влияет на соответствие продукции в рамках выполнения контракта, существует ли документально оформленная процедура, включающая технико-экономическое обоснование, анализ риска, планирование, взаимоотношения с потребителем и контроль первого изделия?	Да/Нет
	Внедрен ли в организации процесс менеджмента проекта или процесс разработки новой продукции, описывающий роли и обязанности, объединяющий все необходимые подразделения организации в межфункциональной проектной команде?  Измеряется ли выполнение этого процесса с помощью KPI?	Да/Нет  Да/Нет
	Гарантирует ли организация наличие процесса управления результатами проекта? (пункт стандарта IRIS 7.7.5)	Да/Нет
	Определены ли мероприятия по валидации и одобрению, гарантирующие соответствие внесенных изменений требованиям потребителя до внедрения?	Да/Нет
	Выполнила ли организация разработку, документальное оформление и поддерживает ли в рабочем состоянии процесс управления изменчивостью процессов менеджмента бизнеса включающий: 1) определение, ведение записей и анализ корневых причин изменчивости и, если процесс менеджмента бизнеса не соответствует требованиям, выполнение необходимых мероприятий по исправлению несоответствующего процесса? 2) Оценку, не привели ли изменения процесса менеджмента бизнеса к выпуску несоответствующей продукции? 3) Идентификацию несоответствующей продукции и управление ею в соответствии с пунктом 8.3 стандарта IRIS	Да/Нет  Да/Нет  Да/Нет

## Б.2 Вопросы для оценки технического уровня производителя

№	Вопрос	Возможный ответ	Балл
1 Оценка ресурсов производителя			
1.1 Конструкторские ресурсы			
1.1.1	Каков уровень и статус конструкторской службы?	Службы для выполнения функции разработки и конструирования продукции не существует	0
		Служба может только оказать содействие потребителю в усовершенствовании конструкции	8
		Служба может осуществлять разработку и модернизацию конструкции	10
1.1.2	Какой на настоящий момент уровень автоматизации конструирования?	Компьютерные средства для конструирования не используются	0
		При разработке рабочих чертежей используются только графические редакторы, не предусматривающие создание геометрических моделей деталей и узлов, и не совместимые с системой потребителя	6
		Применяется локальная система САД с созданием геометрических моделей и автоматическим черчением, совместимая с системой Заказчика	8
		Применяется интегрированная система САД/САМ, совместимая с системой Заказчика, с созданием геометрических моделей и автоматическим черчением деталей и сборочных чертежей.	10
1.1.3	Какой на настоящий момент уровень опытно-экспериментальной базы?	База отсутствует	0
		База не располагает средствами для выполнения необходимых опытно-экспериментальных работ в полном объеме	6
		База полностью располагает средствами, позволяющими производить опытно-экспериментальные работы в полном объеме	10
1.1.4	Как внедряются изменения в конструкцию?	Внедрение изменений в конструкцию не проводится	0
		Внедрение изменений в конструкцию проводится с нарушениями	4
		Внедрение изменений в конструкцию проводится в полном объеме	10

№	Вопрос	Возможный ответ	Балл
1.2 Кадровые ресурсы			
1.2.1	Какое соотношение средней заработной платы к прожиточному минимуму?	менее 0,8 0,8 – 1,5 1,5 – 2,2 2,2 – 4 более 4	2 4 6 8 10
1.2.2	Какой показатель текучести кадров в %?	более 20 20 – 15 15 – 10 10 – 6 6 – 4 менее 4	2 4 6 8 10 8
1.2.3	Какой удельный вес рабочих со средним специальным образованием в %?	менее 5 5 – 15 15 – 25 25 – 35 более 35	2 4 6 10 8
1.2.4	Какой удельный вес работников РСиС (руководителей, специалистов, служащих) в %?	менее 1,5 1,5 – 8 8 – 15 15 – 25 более 25	2 6 8 10 8
1.2.5	Какой процент повышение квалификации за последний год?	менее 2 2 – 6 6 – 10 10 – 13 более 13	2 4 6 8 10

## СТО ОПЖТ 22-2012

№	Вопрос	Возможный ответ	Балл
1.3 Техничко-экономические показатели			
1.3.1	Комплекс технических показателей		
1.3.1.1	Проводится ли на предприятии НИОКР?	Не проводится План НИОКР выполняется не в полном объеме План НИОКР выполняется в полном объеме	0 6 10
1.3.1.2	Используются ли новые материалы, производственное оборудование нового поколения, энергосберегающие системы?	Не используются Имеет опыт их приобретения или использования Может выйти на рынок с собственными ноу-хау	0 6 10
1.3.2	Комплекс экономических показателей		
1.3.2.1	Доля активной части основных производственных фондов?	10% 10 – 30% 30 – 50% 50 – 70% более 70%	2 4 6 8 10
1.3.2.2	Доля данной продукции в совокупном объеме продаж предприятия?	До 10 % 10 – 20% 20 – 40% 40 – 60% более 60%	2 4 6 8 10
1.3.2.3	Имеется ли опыт изготовления железнодорожной продукции.	Продукция не производилась Изготавливалась другая продукция Изготавливалась подобная продукция Изготавливалась именно эта продукция на протяжении: 1 года 1 – 2 лет 2 – 4 лет более 4 лет	0 4 6 7 8 9 10

№	Вопрос	Возможный ответ	Балл
2 Показатели технологической системы			
2.1 Возможности технологической службы			
2.1.1	Какой уровень технологической службы?	Служба, выполняющая технологическую подготовку производства, отсутствует Служба осуществляет планирование и управление технологической подготовкой производства Служба осуществляет также проектирование техпроцессов, включая процессы контроля и испытания Служба осуществляет также проектирование производственных линий	0 4 8 10
2.1.2	Как обеспечивается технологичность?	Отсутствует подразделение, ответственное за отработку конструкции продукции на технологичность У подразделения по отработке налажено взаимодействие с Заказчиком Взаимодействие эффективно вплоть до использования результатов отработки в проектировании технологических процессов и производственных линий	0 6 10
2.1.3	Имеются ли экспериментальные линии/установки	Отсутствуют экспериментальные линии/установки Существуют экспериментальные линии/установки, на которых можно имитировать и проверять технологические процессы, предложенные заказчиком Существующие экспериментальные линии/установки оснащены прогрессивными техническими средствами, отвечающими современным требованиям	0 8 10
2.1.4	Как идентифицируется материал в производстве?	Идентификация обрабатываемого материала не производится Идентифицированный непригодный материал помещается в особой таре Идентифицированный непригодный материал помещается в отдельном месте Идентификация осуществляется по видам продукции Идентификация осуществляется по фазам обработки	0 4 6 8 10

## СТО ОПЖТ 22-2012

№	Вопрос	Возможный ответ	Балл
<b>2.2 Система анализа – улучшения</b>			
2.2.1	Как организована работа по усовершенствованию техпроцессов?	Нет ориентации на модель постоянного улучшения процессов Проводится систематически анализ действующих технологических процессов Систематически внедряются новые производственные линии Персонал производителя оценивается также за шаги по улучшению технологических процессов	0 6 8 10
2.2.2	Как проводятся проверки процессов?	Систематически проверки процессов не проводятся Проводятся систематически проверки процессов Проводятся систематически проверки процессов с использованием методики (инструкции)	0 6 10
2.2.3	Как описаны операции техпроцессов ?	Операционные карты не оформляются В операционных картах указаны не все необходимые средства технологического оснащения В операционных картах указаны все необходимые средства оснащения Полностью оформленные операционные карты на рабочих местах скорректированы с учетом ввода изменений	0 6 8 10
2.2.4	Как внедряются изменения в технологические процессы?	Внедрение изменений в технологические процессы не проводится Внедрение изменений в технологические процессы проводится с нарушениями Внедрение изменений в технологические процессы проводится в полном объеме	0 6 10

№	Вопрос	Возможный ответ	Балл
<b>2.3 Система – технологическое оборудование</b>			
2.3.1	Как планируется ремонт оборудования?	Отсутствует планирование ремонта Планирование осуществляется с указанием только ремонтируемого оборудования В специальных бланках предусмотрена и заносится запись операций текущего ремонта В специальных бланках также предусмотрена и заносится запись выполненных операций ремонта	0 6 8 10



**СТО ОПЖТ 22-2012**

2.3.2	Какова периодичность ремонта и технического обслуживания?	По необходимости (отказ оборудования) При возникновении дефектов продукции По графику Иное <sup>1</sup>	4 6 10
2.3.3	Наличие, численность и квалификационный состав ремонтной службы?	Не определен Существуют значительные несоответствия Существуют незначительные несоответствия Полностью соответствует производственной необходимости	0 4 8 10

№	Вопрос	Возможный ответ	Балл
<b>2.4 Система – технологическая оснастка, вспомогательное оборудование и оснащение</b>			
2.4.1	Определен ли порядок и периодичность пересмотра конструкторской документации по оснастке?	Не определены Установлены и документированы Установлены и документированы с ответственностью технолога Установлены и документированы с ответственностью конструктора Установлены и документированы с ответственностью руководителя комиссии	0 4 6 8 10
2.4.2	Как осуществляется планирование ремонта оснастки?	Отсутствует планирование ремонта Планирование осуществляется с указанием только ремонтируемой оснастки В специальных бланках предусмотрена и заносится запись операций текущего ремонта В специальных бланках также предусмотрена и заносится запись выполненных операций ремонта	0 6 8 10
2.4.3	Каков порядок проведения ремонта технологической оснастки?	Не определен По необходимости (отказ оснастки) При выявлении несоответствующей продукции Ремонт с установленной периодичностью	0 4 6 10
2.4.4	Где хранится инструмент?	В неавтоматизированном складе На рабочих местах В специальных местах хранения и выдачи В автоматизированном складе	4 6 8 10

№	Вопрос	Возможный ответ	Балл
<b>2.5 Система – контроль и измерительные средства</b>			
2.5.1	Наличие специальной технологической документации по проведению контроля?	Документации нет Раздел в общей документации Есть отдельная документация	0 8 10

## СТО ОПЖТ 22-2012

2.5.2	Как согласуются процедуры контроля и измерительных средств с потребителем?	Не определен При начале производства Периодически После каждого изменения в технологии, связанного с применением средств измерения	0 4 8 10
2.5.3	Каковы действия метрологической службы по проверке средств контроля?	Отсутствуют Действует при появлении дефектов Действует нерегулярно Действует постоянно	0 6 8 10
2.5.4	Кому подчиняется служба контроля качества?	Начальнику цеха Гл.технологу Зам дир. по качеству	6 8 10
2.6 Система – организация труда и рабочего места			
2.6.1	Определены ли критерии по планировке рабочего места?	Не определены Разрабатываются Определены частично Определены полностью	0 4 8 10
2.6.2	Соответствует ли технологическое оборудование эргономическим показателям рабочего места?	Несоответствие критическое Несоответствие значительное Несоответствие незначительное Соответствует полностью	0 4 8 10
2.6.3	Осуществляются ли работы по нормированию труда?	Не проводятся Запланированы Проводятся укрупненно Проводятся детально	0 2 6 10

№	Вопрос	Возможный ответ	Балл
2.78 Система – технологическая документация			
2.7.1	Параметры условий хранения технологической документации?	Несоответствие параметров критическое Несоответствие параметров значительное Несоответствие параметров незначительное Параметры соответствуют норме	0 6 8 10

2.7.2	Каков порядок выдачи технологической документации?	Порядок не определен	0
		Установлен и выдача всем желающим по устной просьбе	6
		Установлен и выдача рабочему по производственной необходимости	8
		Сменному мастеру	10
2.7.3	Каковы сроки пересмотра технологической документации?	Пересмотр документации своевременно не производится	0
		По необходимости цеховым технологом	6
		По графику управлением главного технолога Иное <sup>1</sup>	10
2.7.4	Кто отвечает за актуальность технологической документации ?	Не определен	0
		Начальник цеха	6
		Цеховой технолог Главный технолог	8 10
2.7.5	Как регистрируется и контролируется сохранность технологической документации?	Не регистрируется и не контролируется	0
		Учетная карточка	6
		Компьютерный учет Иное <sup>3</sup>	10

№	Вопрос	Возможный ответ	Балл
<b>2.8 Система повышения квалификации производственного персонала</b>			
2.8.1	Каков статус учреждения по подготовке производственного персонала?	Обучение в сторонних не сертифицированных организациях	4
		Обучение в собственном отделе проф. обучения	6
		Обучение в сторонних сертифицированных организациях	10
2.8.2	Каковы виды обучения производственного персонала?	Без отрыва от производства	4
		С незначительным отрывом от производства	6
		Со значительным отрывом от производства	8
		С полным отрывом от производства	10
2.8.3	Какой порядок аттестации квалификационного уровня производственного персонала?	Не определен	0
		При приеме на работу	4
		По необходимости	8
		С установленной периодичностью	10

<sup>1</sup> Балльная оценка определяется экспертным путем и зависит от эффективности ответа (решения) в конкретных условиях

## СТО ОПЖТ 22-2012

2.9 Система - охрана труда и экологическая безопасность			
2.9.1	Какова периодичность проведения инструктажа работников?	Не определена Только при приеме на работу После каждого происшествия При приеме на работу и после каждого происшествия Систематически, в соответствии с установленными действующим законодательством нормами	0 2 6 8 10
2.9.2	Применяется ли контроль экологической безопасности продукции при использовании экологически опасных процессов обработки?	Не применяется Применяется выборочно Применяется выборочно и статистически обоснованно Применяется ко всей продукции	0 6 8 10
2.9.3	Определен ли порядок утилизации отработавших экологически опасных факторов технологического процесса?	Не определен Частично соответствует государственным нормам Соответствует государственным нормам Соответствует мировым нормам	0 6 8 10

№	Вопрос	Возможный ответ	Балл
3 Качество			
3.1 Технико-экономические показатели реализации технологического процесса			
3.1.1	Какой показатель коэффициента использования материала?	Меньше 0,2 0,2 - 0,4 0,4 - 0,6 0,6 - 0,8 0,8 - 1,0	2 4 6 8 10
3.1.2	Какой показатель производительности труда?	Значительно не соответствует планируемому значению Незначительно не соответствует планируемому значению Соответствует планируемому значению Соответствует мировому уровню	0 6 8 10
3.1.3	Какой расход электроэнергии на технологические цели?	Значительно не соответствует норме Незначительно выше нормы Незначительно ниже нормы Соответствует норме	0 6 8 10
3.1.4	Какой расход вспомогательных энергоносителей (сжатого воздуха и др.) на технологические цели?	Значительно не соответствует норме Незначительно выше нормы Незначительно ниже нормы Соответствует норме	0 6 8 10

3.1.5	Какой расход вспомогательных материалов (СОЖ и др.) на технологические цели?	Значительно не соответствует норме Незначительно ниже нормы Незначительно выше нормы Соответствует норме	0 6 8 10
3.1.6	Какой способ учета расхода технологической энергии?	Заводскими счетчиками Цеховыми счетчиками Счетчиком на отдельном производственном участке	4 6 10

№	Вопрос	Возможный ответ	Балл
3.2 Показатели эффективности процесса			
3.2.1	Комплекс вопросов соответствия техпроцесса общим требованиям		
3.2.1.1	Согласованы ли характеристики применяемых средств производства с требованиями к техпроцессу?	Не согласованы Частично согласованы Полностью согласованы	0 6 10
3.2.1.2	Используются ли при разработке технологии передовые проектно-технологические решения?	Не используются Отраслевого уровня Мирового уровня	0 8 10
3.2.1.3	Содержатся ли в документации указания о необходимости действий при отклонении параметров от допустимых значений ?	Нет Да	0 10
3.2.1.4	Содержатся ли в документации требований к проведению контроля и испытаний	Нет Да	0 10
3.2.1.5	Соответствует ли уровень квалификации работников требованиям техпроцесса?	Нет Да	0 10
3.2.1.6	Проведение специальных наблюдений, статистического контроля и анализа параметров техпроцесса, от которых зависит качество?	Нет Да	0 10
3.2.1.7	Внедряются ли технологии, обеспечивающие бездефектное изготовление?	Не внедряются Внедряются, но в настоящий момент не обеспечивают 100% гарантию качества Внедрены, успешно функционируют и развиваются	0 6 10

## СТО ОПЖТ 22-2012

3.2.2	Какой уровень дефектности техпроцесса в количестве дефектов на 1 миллион изделий (ppm)?	Больше 10000	0
		10000-5000	2
		5000-2000	4
		2000-1000	6
		1000-500	8
		меньше 500	10

№	Вопрос	Возможный ответ	Балл
3.2.3	Какова степень автоматизации технологического процесса?	Автоматически выполняется менее 10% операций техпроцесса	0
		Автоматически выполняется 10...25% операций техпроцесса	6
		Автоматически выполняется 25...50% операций техпроцесса	8
		Автоматически выполняется более 50% операций техпроцесса	10
3.2.4	Какова периодичность контроля и корректировки параметров технологического процесса?	Контроль и корректировка параметров технологического процесса не проводятся	0
		Контроль и корректировка параметров технологического процесса проводятся по календарному плану	6
		Контроль и корректировка параметров технологического процесса проводятся по расчетным промежуткам времени	8
		Контроль и корректировка параметров технологического процесса проводятся непрерывно	10
3.2.5	Применение статистических методов контроля и анализа?	Статистические методы контроля и анализа не применяются	0
		Применяются статистические методы контроля техпроцесса	6
		Проводится статистический анализ точности и стабильности техпроцесса	10

№	Вопрос	Возможный ответ	Балл
<b>3.3 Используемое технологическое оборудование</b>			
3.3.1	Соответствие применяемого оборудования планируемому (расчетному)?	Не соответствует полностью	0
		Несоответствие значительное	4
		Несоответствие незначительное	8
		Полностью соответствует	10
3.3.2	Каково количество изготавливаемых на данном оборудовании видов продукции?	Более 15	2
		10 – 15 видов продукции	4
		5 – 10 видов	6
		1 – 5 видов	8
		Одно	10

3.3.3	Как организован процесса обработки заготовки?	Групповой Последовательный Последовательно-параллельный Параллельный	2 6 8 10
3.4 Используемые технологический инструмент и оснастка			
3.4.1	Кто отвечает за выдачу инструмента и оснастки в работу?	Кладовщик рабочему по необходимости Кладовщик в начале смены каждому рабочему Мастер рабочему по необходимости Мастер в начале смены	4 6 8 10
3.4.2	Кто отвечает за сохранность инструмента?	Не определены Кладовщик Производственный мастер Рабочий	0 4 8 10
3.4.3	Какова периодичность замены инструмента в ходе технологического процесса?	После прихода инструмента в негодность Раз в смену После истечения периода стойкости инструмента	2 4 10
3.4.4	Кто отвечает за восстановление инструмента?	Не определен Рабочий Цеховая служба Специальная служба	0 4 8 10
3.5 Контроль и измерительные средства			
3.5.1	Наличие службы технического контроля?	Нет такой службы Создание службы планируется Служба действует нерегулярно Служба действует постоянно	0 4 6 10

№	Вопрос	Возможный ответ	Балл
3.5.2	Каков порядок проведения контрольных измерений?	Порядок не определен Измеряются сразу все детали Измеряются партия деталей Измеряются каждая деталь после изготовления	0 4 8 10
3.5.3	Каков порядок контроля качества изготовления?	После каждой операции На контрольной операции Иное <sup>2</sup>	6 10
3.5.4	Какой удельный вес универсального контрольно-измерительного инструмента?	Более 90% 70 – 90% 50 – 70% 30 – 50% 10 – 30%	2 4 6 8 10

<sup>2</sup> балльная оценка определяется экспертным путем и зависит от эффективности ответа (решения) в конкретных условиях

## СТО ОПЖТ 22-2012

3.5.5	Какой порядок применения специального контрольно-измерительного инструмента и оборудования?	Такого инструмента и оборудования нет Редко для решения спорных ситуаций Применяется нерегулярно Используется в повседневной деятельности	0 6 8 10
3.5.6	Какой объем выполнения мероприятий по метрологическому обеспечению производства?	До 30 включ. Свыше 30 до 60% включ. Свыше 60 до 90% включ. Свыше 90 до 100% 100%	0 2 4 8 10
<b>3.6 Организация рабочего места</b>			
3.6.1	Наличие на рабочем месте инструмента (режущего, измерительного, вспомогательного)?	Не соответствует производственной необходимости Незначительный недостаток инструмента Незначительные излишки инструмента Соответствует производственной необходимости	0 6 8 10
3.6.2	Наличие организационной оснастки?	Не соответствует производственной необходимости Незначительный недостаток оснастки Незначительные излишки оснастки Соответствует производственной необходимости	0 6 8 10
3.6.3	Значение производственной площади, приходящейся на одного работника?	Значительно не соответствует Незначительно ниже нормы Незначительно превышает норму Соответствует производственным нормам	0 6 8 10

№	Вопрос	Возможный ответ	Балл
<b>3.7 Квалификация производственного персонала</b>			
3.7.1	Соответствует ли квалификация работника выполняемой технологической операции (в среднем)?	Значительно ниже нужной Квалификация незначительно ниже нужной Квалификация незначительно выше нужной Полностью соответствует	0 6 8 10
3.7.2	Возможность совмещения профессий?	Не используется Планируется Рекомендуется Поощряется	0 4 8 10
3.7.3	Какой процент повышения квалификации производственного персонала за последний год?	Менее 2% 2 – 5% 6 – 10% 11 – 20% более 20%	2 4 6 8 10



3.8 Экологическая безопасность			
3.8.1	Ведутся ли работы, направленные на снижение вредности технологического процесса?	Не ведутся Работы ведутся не системно Работы проводятся регулярно, согласно плану	0 6 10
3.8.2	Ведутся ли работы направленные на снижение уровня производственного травматизма и профзаболеваний?	Не ведутся Работы ведутся не системно Работы проводятся регулярно, согласно плану	0 6 10
3.8.3	Динамика производственного травматизма и профзаболеваний за последние пять лет?	Значительный рост Стабильность Падение	0 6 10
3.8.4	Имеются ли факторы технологического процесса, способные нанести вред окружающей среде?	Множество Некоторое количество Незначительное Отсутствуют	0 2 8 10

Каждый вопрос может получить оценку 10, 8, 6, 4 или 0 баллов или «н/о» - не оценивается. Оценочная шкала вопросов приведена в приложении Е.

Приложение В  
(справочное)

Пример расчета балльной оценки одобрения производства продукции

В таблицах В.1 – В.3 представленные баллы, полученные производителем на основании изучения представленных документов и аудита производства.

Т а б л и ц а В.1 – Оценка производителя по предоставленным документам

Оценка	Балл
Оценка комплекта конструкторской документации	
Комплект конструкторской документации представлен в полном объеме	100
Оценка документации по изменениям конструкции продукции	
Документация по изменениям конструкции продукции представлена по всем изменениям, но не в полном объеме (более 80% документов)	50
Оценка результатов испытаний образцов продукции	
Результаты испытаний образцов продукции/материалов положительные	100
Сертификат соответствия на продукцию	
Сертификат соответствия на продукцию имеется	100
Оценка комплекта технологической документации	
Комплект технологической документации представлен не в полном объеме (более 80% документов)	50
Оценка возможностей процесса	
Все процессы имеют индекс воспроизводимости более 1	70
Оценка средств измерительной техники	
Все средства измерительной техники соответствуют требованиям	100
Оценка обеспеченности процессов квалифицированным персоналом	
Все процессы обеспечены персоналом соответствующей квалификации	100
Оценка результатов эксплуатации продукции	
Количество отказов не превышает 30% от согласованного уровня качества	80

В соответствии с формулой (2) оценка качества продукции  $P_1$ :

$$P_1 = \frac{0,1 \cdot 100 + 0,1 \cdot 50 + 0,15 \cdot 100 + 0,1 \cdot 100 + 0,1 \cdot 50 + 0,1 \cdot 70 + 0,1 \cdot 100 + 0,1 \cdot 100 + 0,15 \cdot 80}{1} =$$

$$= 10 + 5 + 15 + 10 + 5 + 7 + 10 + 10 + 12 = 84$$

Т а б л и ц а В.2 – Оценка производителя по результатам аудита производства

Оценка	Балл
Конструкторские ресурсы	80
Кадровые ресурсы	50
Технико-экономические показатели	75
Возможности технологической службы	60
Система анализа – улучшения	20
Система – технологическое оборудование	40
Система – технологическая оснастка, вспомогательное оборудование и оснащение	50
Система – технологическая оснастка, вспомогательное оборудование и оснащение	70
Система – контроль и измерительные средства	30
Система – организация труда и рабочего места	90
Система – технологическая документация	60
Система повышения квалификации производственного персонала	75
Система - охрана труда и экологическая безопасность	40
Технико-экономические показатели реализации технологического процесса	20
Показатели эффективности процесса	25
Используемое технологическое оборудование	65
Используемые технологический инструмент и оснастка	55
Контроль и измерительные средства	70
Организация рабочего места	40
Квалификация производственного персонала	90
Экологическая безопасность	20

## СТО ОПЖТ 22-2012

Т а б л и ц а В.3 – Оценки вопросов по разделу «Конструкторские ресурсы»:

1 Оценка ресурсов производителя			
1.1 Конструкторские ресурсы			
1.1.1	Каков уровень и статус конструкторской службы?	Служба может только оказать содействие потребителю в усовершенствовании конструкции	8
1.1.2	Какой на настоящий момент уровень автоматизации конструирования?	При разработке рабочих чертежей используются только графические редакторы, не предусматривающие создание геометрических моделей деталей и узлов, и не совместимые с системой потребителя	6
1.1.3	Какой на настоящий момент уровень опытно-экспериментальной базы?	База полностью располагает средствами, позволяющими производить опытно-экспериментальные работы в полном объеме	10
1.1.4	Как внедряются изменения в конструкцию?	Внедрение изменений в конструкцию проводится с нарушениями	8

Оценка по разделу «Конструкторские ресурсы»:

$$T_{KP} = \frac{8 + 6 + 10 + 8}{4 \times 10} \cdot 100 = 80$$

Аналогично вычисляют оценки по остальным разделам.

В соответствии с формулой (3) оценка производителя по результатам технического аудита производства  $P_2$ :

$$P_2 = \frac{80 + 50 + 75 + 60 + 20 + 40 + 50 + 70 + 30 + 90 + 60 + 75 + 40 + 20 + 25 + 65 + 55 + 70 + 40 + 90 + 20}{21} = 54$$

Т а б л и ц а В.4 – Оценка системы обеспечения качества

Оценка	Балл
Оценка данных о соответствии особым требованиям потребителя	
Особые требования потребителя выполнены в полном объеме, система менеджмента качества (бизнеса) производителя сертифицирована на соответствие требованиям стандарта «IRIS»	100
Оценка документации по квалификации лаборатории	
Квалификация лаборатории не соответствует предъявляемым	0

требованиям	
Оценка системы менеджмента качества	
Система менеджмента качества производителя сертифицирована на соответствие требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2001	30

В соответствии с формулой (5) оценка системы обеспечения качества  $P_3$ :

$$P_3 = \frac{0,3 \cdot 100 + 0,3 \cdot 0 + 0,4 \cdot 75}{1} = 30 + 0 + 30 = 60$$

Итоговую балльную оценку одобрения производства продукции  $P$  вычисляют по формуле (1):

$$P = \frac{0,2 \cdot 84 + 0,6 \cdot 54 + 0,2 \cdot 60}{1} = 16,8 + 32 + 12 = 60,8$$

В соответствии с таблицей 6 выдают заключение о временном одобрении. Система менеджмента качества (бизнеса) производителя сертифицирована на соответствие требованиям стандарта «IRIS»

Приложение Г  
(обязательное)  
Форма отчета об одобрении производства продукции

УТВЕРЖДАЮ

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

<b>ОТЧЕТ</b> об одобрении производства продукции № _____ Дата отчета _____	Производитель: Наименование _____ _____
Наименование продукции _____	
Срок действия одобрения до _____	
ПРИЧИНА ПРИМЕНЕНИЯ ОДОБРЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ: _____ _____	
Представленные документы рассмотрели:	
Должность _____	Подразделение _____
Ф.И.О. _____	Подпись _____
Должность _____	Подразделение _____
Ф.И.О. _____	Подпись _____
Должность _____	Подразделение _____
Ф.И.О. _____	Подпись _____
Должность _____	Подразделение _____
Ф.И.О. _____	Подпись _____
Должность _____	Подразделение _____
Ф.И.О. _____	Подпись _____
<b>РЕЗУЛЬТАТЫ ОДОБРЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ</b>	
Качество продукции <input type="checkbox"/> баллов	Качество процессов производства <input type="checkbox"/> баллов
Система обеспечения качества <input type="checkbox"/> баллов	
УРОВЕНЬ ОДОБРЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ <input type="checkbox"/> баллов	
ЗАКЛЮЧЕНИЕ:	
<input type="checkbox"/> ОДОБРЕНИЕ <input type="checkbox"/> ВРЕМЕННОЕ ОДОБРЕНИЕ <input type="checkbox"/> ОТКЛОНЕНИЕ	
Временное одобрение дано: на срок до _____	
на объем в количестве _____	
По выявленным несоответствиям предоставить план корректирующих действий в срок до _____	

Приложение Д  
(обязательное)  
Форма плана действий производителя  
при получении временного одобрения

**ПЛАН ДЕЙСТВИЙ**

Производитель \_\_\_\_\_  
 Наименование проблемы \_\_\_\_\_ Отчет о несоответствии № \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ Начальная дата \_\_\_\_\_  
 Руководитель команды \_\_\_\_\_ Телефон \_\_\_\_\_ Факс \_\_\_\_\_  
 Участники команды \_\_\_\_\_ Телефон \_\_\_\_\_ Факс \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ Телефон \_\_\_\_\_ Факс \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ Телефон \_\_\_\_\_ Факс \_\_\_\_\_

Выбор	1 Определите проблему – Описание
Сдерживание	2 Определите непосредственное место возникновения – Анализ
Корректировка	3 Выявите корневую причину – План
Предотвращение	4 Проведите необратимые корректирующие действия – Осуществление
Предотвращение	5 Профилактические мероприятия – Оценка Постоянное улучшение

Руководитель команды:

Подпись \_\_\_\_\_ Дата \_\_\_\_\_

Приложение Е  
(справочное)  
Оценочная шкала вопросов

Баллы	Оценка ответов
10	Полное соответствие требованиям
8	В основном <sup>3</sup> соответствует, незначительные отклонения
6	Частично соответствует, более серьезные отклонения
4	Не соответствует, значительные отклонения
0	Полностью не соответствует требованиям
н/о	Выполнение требований не оценивается

---

<sup>3</sup> Понятие «в основном» означает, что применение предмета вопроса доказано, как минимум, 75%-ная результативность выполнения основных требований и при этом нет риска нарушения требований потребителей



**ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ**

№ изменения	Номера листов (страниц)				Дата утверждения изменения	Подпись	Дата	Срок введения изменения
	измененных	замененных	новых	аннулированных				
1	2	3	4	5	6	7	8	9