ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 70360— 2022

МЕТРОПОЛИТЕНЫ

Верификация закупленной продукции

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2022

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Государственным унитарным предприятием города Москвы «Московский ордена Ленина и ордена Трудового Красного Знамени метрополитен имени В.И. Ленина» (ГУП «Московский метрополитен»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 150 «Метрополитены»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 22 сентября 2022 г. № 977-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (*gost.e-ecolog.ru

© Оформление. ФГБУ «РСТ», 2022

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1 Область применения 1
2 Нормативные ссылки 1
3 Термины и определения 1
4 Общие положения 2
5 Процесс верификации 2
6 Документированная информация 4
Приложение А (рекомендуемое) Форма перечня продукции, подлежащей верификации 5
Приложение Б (рекомендуемое) Форма карты контроля 6
Приложение В (рекомендуемое) Форма журнала верификации 8
Приложение Г (рекомендуемое) Классификатор несоответствий поступающей продукции 9

Введение

Настоящий стандарт содержит основные требования к подготовке, порядку проведения и оформлению результатов верификации закупленной продукции (далее — верификация), поставляемой на метрополитен. Под метрополитеном в тексте стандарта понимают предприятие, осуществляющее эксплуатацию метрополитена. На практике часто используют термин «входной контроль», в настоящем стандарте использован термин «верификация».

Верификацию проводят для предупреждения возможного использования продукции, не соответствующей требованиям нормативных документов и технической документации и/или договора (контракта) на поставку.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

МЕТРОПОЛИТЕНЫ

Верификация закупленной продукции

Subways. Verification of purchased products

Дата введения — 2023—01—01

1 Область применения

1.1 Настоящий стандарт распространяется на закупленную продукцию, поставляемую на метрополитен, и устанавливает требования к ее верификации.

1.2 Настоящий стандарт не распространяется на программное обеспечение.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 16504 Система государственных испытаний продукции. Испытания и контроль качества продукции. Основные термины и определения

ГОСТ Р 58897 Метрополитены. Основные термины и определения

ГОСТ Р ИСО 9000 Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ Р ИСО 9000, ГОСТ 16504 и ГОСТ Р 58897, а также следующий термин с соответствующим определением:

3.1 **документальный контроль:** Проверка наличия и анализ документов на соответствие требованиям, установленным в нормативных документах и технической документации на поступающую продукцию.

Издание официальное

4 Общие положения

4.1 Метрополитен осуществляет верификацию материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий, деталей, сборочных единиц, основываясь на параметрах (требованиях) и методах, установленных в нормативных документах и технической документации (НТД) на контролируемую продукцию.

4.2 Основными задачами верификации являются:

- проверка соответствия продукции установленным требованиям в целях предупреждения использования в производстве или при эксплуатации несоответствующей продукции;
- снижение риска использования несоответствующей продукции, поступающей в метрополитен;
- накопление статистических данных о фактическом уровне качества получаемой продукции.

4.3 Верификация продукции осуществляется путем проведения соответствующего вида контроля.

4.4 Виды контроля рекомендуется классифицировать:

- по методу: документальный, органолептический, измерительный, технический осмотр;
- по объему: сплошной, выборочный;
- по воздействию на образец: разрушающий, неразрушающий.

Примечание — При необходимости перечень видов контроля может быть расширен.

5 Процесс верификации

5.1 Подготовка к верификации

5.1.1 Для верификации поступившей продукции должен быть сформирован перечень продукции, подлежащей верификации (далее — перечень).

Примечание — Перечень рекомендуется формировать на основании планируемой потребности в продукции с учетом данных о качестве продукции, полученных в ходе эксплуатации, и предшествующего опыта проведения верификации.

5.1.2 Требования к содержанию информации о продукции в перечне:

- наименование продукции;
- тип продукции;
- НТД на продукцию;
- присвоенный номер группы продукции.

Примечание — При необходимости перечень может быть дополнен. Рекомендуемая форма перечня приведена в приложении А.

5.1.3 Вся продукция, содержащаяся в перечне, должна быть верифицирована путем проведения контроля качества в соответствующем объеме.

5.1.4 В соответствии с объемом контроля продукции присваивают следующие группы:

- 1-я группа — для продукции, подлежащей контролю в 100 %-ном объеме;
- 2-я группа — для продукции, подлежащей выборочному контролю.

Примечание — Распределение по группам рекомендуется осуществлять исходя из целесообразности проведения сплошного контроля, требований по обязательной сертификации, анализа статистических данных по отказам оборудования в процессе эксплуатации, объема поставляемой продукции, результатов контроля первого изделия и других данных о продукции.

5.1.5 На всю продукцию согласно перечню должны быть разработаны карты контроля.

5.1.6 Каждой карте контроля присваивают номер, состоящий из постоянной и переменной частей. Постоянную часть присваивают карте контроля при внесении продукции в перечень. Переменную часть номера карты контроля присваивают заполненной карте контроля при ее регистрации в журнале верификации, и она должна соответствовать порядковому номеру созданной записи (см. 5.1.9).

Примечание — Рекомендуемые форма и система присвоения номера карте контроля приведены в приложении Б.

5.1.7 Карты контроля должны содержать информацию о продукции, применяемых видах контроля, контролируемых параметрах, используемых средствах измерений и испытательном оборудовании, а также о принятом решении.

Примечание — Средства измерений и испытательное оборудование должны соответствовать требованиям НТД и метрологическим требованиям.

5.1.8 В ходе проведения верификации продукции, входящей в перечень, должен быть заполнен журнал верификации.

5.1.9 Журнал верификации должен содержать информацию о наименовании и типе продукции, НТД, требованиям которой продукция должна соответствовать, номере документа учета движения продукции, количестве поставленной продукции, номере заполненной карты контроля, отметке о выявленных несоответствиях, а также о принятом решении.

Примечание — Рекомендуемая форма журнала верификации приведена в приложении В. Отметки о выявленных несоответствиях могут быть проставлены в соответствии с разработанным метрополитеном классификатором несоответствий поступающей продукции, приведенным в приложении Г.

5.2 Порядок проведения верификации

5.2.1 Верификация продукции начинается на стадии приемки продукции от поставщика при ее поступлении в метрополитен.

5.2.2 При проведении верификации продукции может быть запрошена дополнительная документированная информация у производителя.

5.2.3 Продукция, поступившая на верификацию, должна быть идентифицирована в соответствии с 5.3 и храниться отдельно от ранее принятой или признанной несоответствующей по результатам верификации.

5.2.4 Контроль качества продукции проводят по картам контроля.

5.2.5 Заполненные карты контроля регистрируют в журнале верификации.

5.2.6 Данные о продукции заносят в журнал верификации.

5.2.7 Продукцию, проверенную, испытанную и не потерявшую своих свойств в процессе верификации, возвращают обратно в партию, откуда она была взята. Отметка о возврате ставится в карте контроля.

5.2.8 При необходимости продукция может быть отправлена в независимую лабораторию для проведения лабораторных испытаний. Документальное заключение результатов лабораторных испытаний должно быть приложено к карте контроля.

5.2.9 Продукция считается прошедшей верификацию, если требования, отраженные в карте контроля, выполнены в полном объеме.

5.2.10 Продукция, не прошедшая верификацию, может быть допущена к использованию с письменного оформления разрешения на отклонение с обязательным приложением заполненной карты контроля.

5.2.11 Разрешение на отклонение выдается уполномоченным представителем руководства метрополитена.

5.2.12 Отметка о принятом решении проставляется в журнале верификации.

Примечание — Рекомендуется использовать следующие обозначения по принятым решениям:
0 — продукция находится в процессе верификации;
1 — принято по результатам верификации;
2 — принято по разрешению на отклонение;
3 — предъявлена рекламация поставщику;
4 — возвращено поставщику/отправлено на утилизацию.

5.3 Идентификация продукции в процессе верификации

5.3.1 Метрополитен должен обеспечить идентификацию продукции и ее статуса в процессе верификации.

Пример — Идентификация статуса может быть обеспечена с помощью цветового обозначения продукции или зоны ее размещения:

- «в ожидании проведения верификации» — желтый цвет;

- «принято по результатам верификации» — зеленый цвет;

- «не принято по результатам верификации» — красный цвет.

5.3.2 Метрополитен должен обеспечить прослеживаемость продукции за счет регистрации и сохранения информации в процессе верификации. Информация должна содержать дату принятия решения и сведения, достаточные для идентификации продукции в процессе верификации.

Примеры
1 Бирка с датой принятия решения и порядковым номером по журналу верификации.
2 Штриховой код с ярлыком соответствующего цвета.

5.3.3 Продукция, ожидающая верификацию, должна быть размещена таким образом, чтобы гарантировать ее неиспользование до принятия решения.

5.3.4 Продукция, не прошедшая верификацию, должна быть изолирована так, чтобы гарантировать ее неиспользование.

5.4 Обработка результатов и анализ

5.4.1 По итогам анализа результатов процесса верификации может быть пересмотрен объем испытаний продукции (пересмотр группы продукции), изменены виды, методы контроля и/или контролируемые характеристики продукции (актуализация карт контроля).

5.4.2 Информация о несоответствиях продукции, обнаруженных в ходе ее эксплуатации, также учитывается при анализе в целях повышения выявляемости несоответствий при верификации.

5.4.3 Записи, выполняемые в процессе верификации, могут быть использованы в ходе претензионной работы.

5.4.4 Все записи, оформляемые в процессе верификации, хранят в доступном месте.

5.4.5 Метрополитен может разрабатывать критерии для оценки эффективности и результативности процесса.

6 Документированная информация

Записи, которые формируются в ходе проведения процесса верификации в соответствии с настоящим стандартом, приведены в таблице 1.

Таблица 1 — Документированная информация

Наименование записей	Пункт настоящего стандарта	Ответственный за формирование записи	Место хранения оригинала записи	Срок хранения записи*	Периодичность ведения записи
Перечень продукции, подлежащей верификации	5.1.1	Метрополитен	Метрополитен	Устанавливается метрополитеном	По мере необходимости**
Карта контроля	5.1.5	Метрополитен	Метрополитен	Жизненный цикл изделия	По мере необходимости
Журнал верификации	5.1.6	Метрополитен	Метрополитен	Устанавливается метрополитеном	При поступлении продукции на верификацию
Разрешение на отклонение	5.2.10	Метрополитен	Метрополитен	Жизненный цикл изделия	По мере необходимости

* Допускается хранение записей в электронном виде.
** По мере появления новой продукции происходит изменение присвоенной группы продукции.

Приложение А
(рекомендуемое)

Форма перечня продукции, подлежащей верификации

№	Номер карты контроля (постоянная часть)	Наименование продукции	Тип продукции*	НТД	Доп. параметры**	Группа продукции	Размер выборки для проведения испытаний, %***	Размер выборки для разрушающего контроля*4	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

* Заполняют в соответствии с НТД (серия, модель, артикул, производитель, код ОКПО и т. п.).
** Заполняют в соответствии с НТД (сорт, размер, масса, рост, класс точности и др.).
*** Графу заполняют для продукции, подлежащей выборочному контролю (2-я группа).
*4 Графу заполняют при проведении разрушающего контроля.

Приложение Б
(рекомендуемое)

Форма карты контроля

Карта контроля № Постоянная часть _____ — Переменная часть _____

столбец № 2 по перечню продукции

порядковый номер по журналу верификации

_____ версия

_____ дата утверждения

Наименование продукции			
Тип продукции			
Технические характеристики продукции согласно НТД			
НТД			
Дата оформления	«____» _____ ___г.		
Документальный контроль			
Состояние упаковки	не нарушена ☐	нарушена ☐	отсутствует ☐
Номер документа учета движения продукции	№ Дата получения «___» _____ __г.		
Сопроводительная документация (при наличии)	Сертификат соответствия/ декларация о соответствии	№	
	Сертификат/паспорт качества	№	
	Другие документы		
Изготовитель продукции			
Поставщик продукции			
Количество продукции по факту	Количество	Единица изменения	
Объем выборки образцов*, %			
* Образцы должны быть промаркированы для их идентификации.			

_____ инициалы, фамилия

_____ подпись лица, ответственного за приемку продукции

_____ дата приемки

Графическое изображение продукции

Органолептический контроль

№	Наименование контролируемого параметра	Нормативное значение (с указанием границ допустимых значений)	Значение согласно паспорту качества	Фактическое значение			Допускается (да/нет)
				Номер образца			
				1	..	N	
1	2	3	4	5	6	7	8

Измерительный контроль

№	Наименование контролируемого параметра	Испытательное оборудование	Нормативное значение (с указанием границ допустимых значений)	Значение согласно паспорту качества	Фактическое значение			Допускается (да/нет)
					Номер образца			
					1	..	N	
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Используемые средства измерений и/или испытательное оборудование

№	Наименование	Тип	Заводской/ инвентарный номер	Примечание
1	2	3	4	5

По результатам контроля признать продукцию прошедшей верификацию ДА ☐ НЕТ ☐

Образец (образцы) №_____возвращен(ы) в партию/разрушен(ы).

Ответственное лицо

_____	_____	_____
должность	инициалы, фамилия	подпись

Приложение В
(рекомендуемое)

Форма журнала верификации

№	Номер документа учета движения продукции	Дата поступления на склад	Наименование продукции	Тип продукции*	НТД	Доп. параметры**
1	2	3	4	5	6	7

Окончание

Количество	Поставщик	Дата проведения испытаний	Номер карты контроля	Отметка о выявленных несоответствиях***				Принятое решение	Примечание
				I	II	III	IV		
8	9	10	11	12	13	14	15	16	17

* Заполняют в соответствии с НТД (серия, модель, артикул, производитель, код ОКПО и т. п.).
** Заполняют в соответствии с НТД (сорт, размер, масса, рост, класс точности и др.).
*** В графе используют обозначения согласно классификатору несоответствий поступающей продукции, представленному в приложении Г.

Приложение Г
(рекомендуемое)

Классификатор несоответствий поступающей продукции

Код несоответствия	Несоответствия, выявляемые при проведении верификации*
I	Несоответствие, выявленное в ходе документального контроля
II	Несоответствие, выявленное в ходе органолептического контроля
III	Несоответствие, выявленное в ходе измерительного контроля
IV	Несоответствие процессу валидации
* Несоответствия, выявляемые при проведении верификации, при необходимости могут быть стратифицированы в соответствии с видом контроля.	

УДК 658.562:006.354 ОКС 03.120.10

Ключевые слова: метрополитены; верификация закупленной продукции; перечень продукции, подлежащей верификации; порядок проведения верификации; карта контроля

Редактор *Е.В. Якубова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *Р.А. Ментова*
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Сдано в набор 23.09.2022. Подписано в печать 29.09.2022. Формат 60×84⅛. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,68.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении в ФГБУ «РСТ» для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.

gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru