

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель

генерального директора

  
Е.Г. Нагинская

«17» февраля 2022 г.

ИНТЕГРИРОВАННАЯ СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА

## СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ

ВХОДНОЙ КОНТРОЛЬ ПРОДУКЦИИ

ИСМ-СТО-09-22

Вторая редакция

Взамен

ИСМ-СТО-09-17 Первая редакция

Приказом № 81 от 17.02.2022

## СОДЕРЖАНИЕ

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ .....	3
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ .....	5
1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ.....	6
2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ .....	7
3 ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ .....	9
4 СОКРАЩЕНИЯ И ОБОЗНАЧЕНИЯ .....	12
5 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	13
6 ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ВХОДНОГО КОНТРОЛЯ ПРОДУКЦИИ И СОПРОВОДИТЕЛЬНЫХ ДОКУМЕНТОВ.....	16
7 ПОРЯДОК ОБРАЩЕНИЯ С ПРОДУКЦИЕЙ НЕ СООТВЕТСТВУЮЩЕЙ УСТАНОВЛЕННЫМ ТРЕБОВАНИЯМ.....	25
8 ОТВЕТСТВЕННОСТЬ УЧАСТНИКОВ .....	27
9 ОФОРМЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ВХОДНОГО КОНТРОЛЯ ЗАКУПЛЕННОЙ ПРОДУКЦИИ .....	29
Приложение А (справочное) Форма журнала регистрации результатов входного контроля закупленной продукции .....	31
Приложение Б (обязательное) Форма акта входного контроля .....	32
Приложение В (справочное) Форма ярлыка соответствия .....	34
Приложение Г (справочное) Форма ярлыка несоответствия .....	35
Приложение Д (обязательное) Форма заявки на проведение входного контроля материалов .....	36
Приложение Е (справочное) Перечень материалов, относящихся к 1-ой группе .....	37

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

№ заявки (Код) 0000-216191

№ документа

Организация КОНЦЕРН ТИТАН-2, АО

Подготовил Юдина Г.П.

Должность заместитель начальника отдела, Отдел входного контроля материалов и оборудования  
(управление строительного контроля)

Дата создания 18.01.2022 14:00:40

ИСМ-СТО-09-22 Входной контроль материалов и комплектующих изделий

Щукин А.Г.

Щукин А.Г. начальник отдела, Отдел входного контроля материалов и оборудования (управление строительного контроля)

обращение: 18.01.2022 14:58 (вторник) ответ: 20.01.2022 09:23 (четверг) 2 дня

Текст обращения: Текст ответа: Сoгласовано

Прошу ознакомиться и согласовать

Косарев С.В.

Косарев С.В. Начальник отдела, Отдел строительного контроля (управление строительного контроля)

обращение: 18.01.2022 14:58 (вторник) ответ: 19.01.2022 10:57 (среда) 1 день

Текст обращения: Текст ответа: Сoгласовано

Прошу ознакомиться и согласовать

Веснин Д.И.

Веснин Д.И. начальник отдела, Отдел входного контроля оборудования (управление строительного контроля)

обращение: 18.01.2022 14:58 (вторник) ответ: 19.01.2022 11:50 (среда) 1 день

Текст обращения: Текст ответа: Сoгласовано

Прошу ознакомиться и согласовать

Алешин Е.А.

Алешин Е.А. заместитель главного сварщика, Отдел главного сварщика

обращение: 18.01.2022 14:58 (вторник) ответ: 19.01.2022 11:32 (среда) 1 день

Текст обращения: Текст ответа: Сoгласовано

Прошу ознакомиться и согласовать

Шумова И.В.

Шумова И.В. начальник управления, Управление строительного контроля

обращение: 18.01.2022 14:58 (вторник) ответ: 18.01.2022 16:59 (вторник) 1 день

Текст обращения: Текст ответа: Сoгласовано

Прошу ознакомиться и согласовать

Дектярёв К.В.

Дектярёв К.В. заместитель главного инженера по российским проектам, дирекция

обращение: 18.01.2022 14:58 (вторник) ответ: 19.01.2022 16:39 (среда) 1 день

Текст обращения: Текст ответа: Сoгласовано

Прошу ознакомиться и согласовать

Мальцева Н.А.

Мальцева Н.А. заместитель директора по правовым и корпоративным вопросам, дирекция

обращение: 18.01.2022 14:58 (вторник) ответ: 18.01.2022 16:54 (вторник) 1 день

Текст обращения: Текст ответа: Сoгласовано

Прошу ознакомиться и согласовать

Трунина С.А.

Трунина С.А. ведущий специалист, Канцелярия (Отдел методологии делопроизводства, Управление делами, Дирекция по персоналу)

обращение: 18.01.2022 14:58 (вторник) ответ: 19.01.2022 11:16 (среда) 1 день

Текст обращения: Текст ответа: Сoгласовано

Прошу ознакомиться и согласовать Сoгласован приказ в части оформления.

Захарова О.Ф.

Захарова О.Ф. начальник отдела, Отдел интегрированной системы менеджмента (в составе управления обеспечения качества)

обращение: 20.01.2022 09:23 (четверг) ответ: 07.02.2022 11:39 (понедельник) 12 дней

Текст обращения: Текст ответа: Сoгласовано

Прошу ознакомиться и согласовать

Нестеренок И.А.

Нестеренок И.А.

начальник управления, Управление обеспечения качества

обращение: 07.02.2022 11:39 (понедельник)

ответ: 07.02.2022 16:25 (понедельник)

1 день

Текст обращения:

Текст ответа:

Согласовано

Прошу ознакомиться и согласовать

Нестерчук Ю.А.

Нестерчук Ю.А.

главный инженер, дирекция

обращение: 07.02.2022 16:25 (понедельник)

ответ: 07.02.2022 18:58 (понедельник)

1 день

Текст обращения:

Текст ответа:

Согласовано

Прошу ознакомиться и согласовать

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Номер и дата извещения об изменении	Кто и когда внес изменение		
	дата	фамилия, инициалы	подпись

## 1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

**1.1** Настоящий стандарт устанавливает основные положения и лиц, ответственных за организацию, порядок проведения, учёт и оформление результатов входного контроля (ВК) продукции и является документом, обязательным для исполнения работниками АО «КОНЦЕРН ТИТАН-2» (далее- Организация) и её структурных подразделений, включая обособленные подразделения/филиалы.

**1.2** Настоящий стандарт распространяется на ВК основных и вспомогательных материалов, оборудования, оборудования (как материалы), полуфабрикатов и комплектующих изделий (далее – продукция), закупаемых Организацией для осуществления производственной деятельности (строительно-монтажные работы, ремонт, модернизация) при выполнении Производственной программы Холдинга.

**1.3** В рамках реализации проектов (программ) Организации могут разрабатываться отдельные документы (положения, инструкции) учитывающие требования Заказчика, специфику заключенных контрактов (договоров), а также требования нормативных документов отрасли и/или страны, в которой осуществляется деятельность Организации.

**1.4** Внутренние документы подрядных (субподрядных) организаций, регламентирующих деятельность в области входного контроля материалов, не должны противоречить требованиям настоящего Стандарта. При наличии противоречий требования настоящего Стандарта считать приоритетными.



**2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ**

В настоящем Стандарте использованы ссылки на следующие нормативные документы:

<b>ГОСТ 24297-2013</b>	Верификация закупленной продукции. Организация проведения и методы контроля
<b>ГОСТ Р 50.02.01-2017</b>	Система оценки соответствия в области использования атомной энергии. Основные термины и определения
<b>ГОСТ Р ИСО 9000-2015/ ISO 9000:2015</b>	Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь
<b>ГОСТ Р ИСО 19443-2020</b>	Специальные требования по применению ИСО 9001:2015 организациями цепи поставок ядерного энергетического сектора, поставляющими продукцию и услуги, важные для ядерной безопасности (ITNS)
<b>НП-001-15</b>	Федеральные нормы и правила в области использования атомной энергии «Общие положения обеспечения безопасности атомных станций»
<b>НП-071-18</b>	Федеральные нормы и правила в области использования атомной энергии «Правила оценки соответствия продукции, для которой устанавливаются требования, связанные с обеспечением безопасности в области использования атомной энергии, а также процессов ее проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации, утилизации и захоронения»
<b>Постановление Госарбитража при Совете Министров СССР от 15.06.1965 № П-6</b>	Инструкция о порядке приёмки продукции производственно-технического назначения и товаров народного потребления по качеству

<b>Постановление Госарбитража при Совете Министров СССР от 25.04.1966 № П-7</b>	Инструкция о порядке приёмки продукции производственно-технического назначения и товаров народного потребления по качеству
<b>Приказ Госкорпорации «Росатом» от 28.11.2018 1/1367-П</b>	Единый отраслевой порядок планирования и осуществления контроля в области качества Госкорпорации «Росатом»
<b>РД ЭО 1.1.2.01.0930-2013</b>	Положение по управлению несоответствиями при изготовлении и входном контроле продукции для АЭС
<b>П-01-19-5</b>	Типовое положение о порядке проведения входного контроля сварочных материалов
<b>ИСМ-И-52-19</b>	Входной контроль качества сварочных и наплавочных материалов
<b>ИСМ-СТО-04-19</b>	Управление несоответствиями



### 3 ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В настоящем Стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

**3.1 входной контроль:** Контроль количества и качества продукции Поставщика, поступившей к потребителю или Заказчику, предназначенной для использования при сооружении, ремонте или эксплуатации объекта (верификация).

**3.2 генподрядчик:** Организация (покупатель товаров и услуг), осуществляющая монтаж, ремонт, модернизацию и реконструкцию объектов капитального строительства.

**3.3 заказчик:** Организация, в интересах и за счет средств которой осуществляются закупки продукции, подлежащей верификации.

**3.4 измерительный контроль:** Контроль, осуществляемый с применением средств измерений.

**3.5 комплектующие изделия:** Приобретённые готовые покупные изделия и полуфабрикаты, используемые для комплектования изделий для получения готовой продукции.

**3.6 контрафактные изделия:** Изделия, которые умышленно без разрешения их правообладателя производятся, ремонтируются или изменяются с целью имитировать оригинальные изделия и в последующем выдать их за оригинальные (подлинные) изделия.

**3.7 материалы:** Металлопрокат, трубы, полуфабрикаты, сварочные материалы и изделия других видов (за исключением оборудования), используемые для изготовления, ремонта и модернизации объектов капитального строительства, которое Генподрядчик обязан предоставить и ввести в объекты строительства, включая комплектующие изделия (если таковые имеются).

**3.8 план качества:** Документ, определяющий, какие процедуры и соответствующие ресурсы, кем и когда должны применяться к конкретному проекту, продукции, процессу или контракту.

**3.9 подрядная (субподрядная) организация:** Организация, привлекаемая Генподрядчиком для выполнения любой части работ и услуг по договору, имеющая необходимые лицензии и разрешения на выполнение этих работ.

**3.10 поставщик:** Юридическое лицо или индивидуальный предприниматель, - организация или лицо, предоставляющее продукцию.

**3.11 приёмка продукции:** Процесс проверки соответствия продукции требованиям, установленным в стандартах, конструкторской документации, технических условиях, договоре на поставку и оформление соответствующих документов.

**3.12 половняк:** Сломанный кирпич, величиною менее или более половины обыкновенного размера и не имеющий другой части, дополняющий его до целого кирпича.

**3.13 продукция, изделия:** Основные и вспомогательные материалы, оборудование, оборудование (как материалы), приборы, расходные материалы, конструкции, полуфабрикаты и комплектующие изделия.

**3.14 сертификат качества:** Сопроводительный документ, удостоверяющий (свидетельство об изготовлении) качество изделия, содержит показатели качества технические характеристики, предусмотренные договором.

**3.15 сертификат соответствия:** Документ, изданный в соответствии с правилами системы сертификации, указывающий, что обеспечивается необходимая уверенность в том, что должным образом идентифицированная продукция, процесс или услуга соответствует конкретному стандарту или другому нормативному документу.

**3.16 сомнительные изделия:** Изделия, которые имеют признаки или подозрения на то, что они могут быть неподлинными.

**3.17 сопроводительная документация:** Комплект документов, передаваемый вместе с поставленной продукцией. Включает документы, обеспечивающие приемку, хранение, обслуживание при хранении, монтаж, эксплуатацию, техобслуживание и ремонт продукции.

**3.18 специализированная организация:** Организация, привлекаемая в установленном в соответствии с законодательством Российской Федерации порядке для выполнения работ по оценке соответствия продукции обязательным требованиям в форме приёмки (ГОСТ Р 50.02.01).

**3.19 техническое свидетельство:** Документ, разрешающий применение в строительстве новой продукции при условии ее соответствия приведённым в свидетельстве требованиям.

**3.20 фальсифицированные изделия:** Изделия, информация о которых преднамеренно искажается с целью обмана.

**Примечание** - К фальсифицированным относятся изделия, сопровождаемые некорректной идентификацией, фальсифицированными или недостоверными сертификатами. К ним также относятся изделия,

<i>Интегрированная система менеджмента</i>	<i>Стандарт организации Входной контроль продукции</i>
--	--

продаваемые организациями, которые приобрели законное право на производство изделий в определенном количестве, но производят количество больше разрешенного и продают излишки как законные товарные запасы.

**4 СОКРАЩЕНИЯ И ОБОЗНАЧЕНИЯ**

<b>ВК</b>	—	входной контроль
<b>ГОСТ</b>	—	государственный стандарт
<b>ДЗО</b>	—	дочерне зависимые организации
<b>ДХ</b>	—	длительное хранение
<b>ЕОС-Качество</b>	—	единая отраслевая система управления качеством Госкорпорации «Росатом»
<b>КВК</b>	—	комиссия по проведению ВК
<b>КФПС</b>	—	контрафактная, фальсифицированная продукция и продукция сомнительного происхождения
<b>НТД</b>	—	нормативно-техническая документация
<b>ОТК</b>	—	отдел технического контроля
<b>ПМ</b>	—	перечень материалов
<b>ПТД</b>	—	производственно-техническая документация
<b>РД</b>	—	руководящий документ
<b>РКД</b>	—	рабочая конструкторская документация
<b>СО</b>	—	специализированная организация
<b>ТЗ</b>	—	техническое задание
<b>ТТ</b>	—	технические требования
<b>ТУ</b>	—	технические условия

## 5 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

**5.1** ВК проводят с целью проверки соответствия качества и предотвращения использования продукции, не соответствующей требованиям нормативных правовых актов по российским и международным проектам, НД, ИТТ, ТТ или ТЗ, РКД, договоров на поставку и других обязательных требований, а также с целью предотвращения оборота КФПСП.

**5.2** Не допускается применение продукции без проведения ВК при выполнении работ на строительных объектах.

**5.3** ВК продукции осуществляет персонал, ответственный за её проведение и имеющий соответствующие полномочия, определяемые должностными инструкциями.

При необходимости к участию во ВК и оценке его результатов могут привлекаться специалисты и технические ресурсы подрядчиков (субподрядчиков), а также специализированные организации, имеющие право выполнять лабораторные испытания и технические экспертизы.

**5.4** ВК продукции проводят в соответствии с согласованными и утверждёнными Заказчиком перечнями продукции, подлежащей ВК.

**5.5** В соответствии с ГОСТ 24297 перечни продукции, подлежащей ВК, должны содержать:

- наименование, марку и тип закупаемой продукции;
- обозначение НТД, требованиям которой должна соответствовать продукция;
- контролируемые свойства и параметры;
- вид контроля, методы контроля, объём контроля;
- средства измерения или испытаний, или их технические характеристики;
- указания о маркировке продукции по результатам ВК.

При необходимости может осуществляться ВК закупленной продукции, не включенной в перечень.

**5.6** Основными задачами ВК являются:

- проверка соответствия поставленных материалов требованиям рабочей документации, выданной в производство в установленном порядке, договорам поставки и требованиям НТД;

<i>Интегрированная система менеджмента</i>	<i>Стандарт организации Входной контроль продукции</i>
--	--

- проверка наличия сопроводительной документации, удостоверяющей требуемое качество и комплектность материалов, оборудования (как материал) и комплектующих изделий, а также полноту и правильность её оформления;
- проверка наличия сертификатов соответствия, выданных в системах сертификации в соответствии с требованиями нормативных документов;
- проверка выполнения условий поставки для импортных материалов в соответствии с требованиями нормативных документов;
- контроль комплектности материалов в соответствии с условиями договора и заказной спецификацией;
- проверка соответствия документации на материалы требованиям НТД, ТУ и договора поставки;
- проверка состояния упаковки (тары), отсутствия механических повреждений;
- сохранность пломб и наличие паспортных табличек;
- проверка наличия и чёткости маркировки, соответствия её сопроводительной документации;
- проверка состояния и качества окраски, антикоррозионных покрытий и консервации;
- оформление необходимых документов по результатам ВК: акт ВК (приложение Б); журнал регистрации актов ВК (приложение А) и др.

**5.7** При разделении продукции на оборудование (как материалы) и материалы Генподрядчик, подрядные (субподрядные) организации должны руководствоваться проектно-сметной документацией.

**5.8** Для проведения ВК продукции, закупаемых подрядными (субподрядными) организациями или Генподрядчиком, в зависимости от их влияния на безопасность и надежность, устанавливаются их группы и соответствующий порядок работы специально созданных КВК (перечень материалов 1-й группы указан в приложении Е). Подрядными (субподрядными) организациями может быть разработан свой перечень материалов 1 группы при условии его согласования с Заказчиком и Генподрядчиком.

**5.9** К материалам, оборудованию (как материалы) и комплектующим изделиям 2 группы относятся материалы, изделия и комплектующие, не вошедшие в 1 группу.



<i>Интегрированная система менеджмента</i>	<i>Стандарт организации Входной контроль продукции</i>
--	--

**5.10** Заказчик и СО (для материалов, оборудования (как материалы) и комплектующих изделий, прошедших оценку соответствия в форме приёмки (испытаний) со стороны данной СО) в обязательном порядке участвуют в КВК продукции 1-ого, 2-ого и 3-его класса безопасности по НП-001.

**5.11** Материалы, оборудование (как материалы) и комплектующие изделия, не вошедшие в 1 группу, принимаются комиссиями подрядных (субподрядных) организаций самостоятельно. Необходимость участия специалистов в проведении ВК материалов, оборудования (как материалы) и комплектующих изделий, не вошедших в 1 группу, со стороны Генподрядчика и Заказчика определяют Генподрядчик и Заказчик на основании уведомлений от подрядных (субподрядных) организаций для участия в работе КВК.

**5.12** Материалы, оборудование (как материалы) и комплектующие изделия, закупаемые Генподрядчиком и передаваемые подрядным (субподрядным) организациям по накладные формы М-15 (давальческие) принимаются КВК Генподрядчика, закупающего материалы, с обязательным участием представителя подрядной (субподрядной) организации, осуществляющей монтаж.

**5.13** При передаче материалов, оборудования (как материалы) и комплектующих изделий по форме М-15 от Заказчика Генподрядчику, ВК данной продукции осуществляется по процедурам Заказчика.

Для предприятий Госкорпорации «Росатом» деятельность по планированию проведения ВК продукции и регистрации результатов указанных контрольных операций осуществляется с использованием ЕОС-Качество в соответствии с Единым отраслевым порядком планирования и осуществления контроля в области качества, размещённым по адресу <http://zakupki.rosatom.ru> в разделе «документы по качеству».

**5.14** ВК сварочных и наплавочных материалов выполняется в соответствии с ИСМ-И-52, П-01-19-5 (для ДЗО).

## 6 ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ВХОДНОГО КОНТРОЛЯ ПРОДУКЦИИ И СОПРОВОДИТЕЛЬНЫХ ДОКУМЕНТОВ

### 6.1 Организация комиссии по проведению входного контроля подрядчиком, как поставщиком материалов, оборудования (как материала) и комплектующих изделий

**6.1.1** Для организации и проведения ВК продукции, создаётся комиссия из числа специалистов организации, проводящей ВК, а при необходимости представителей Заказчика и Генподрядчика. КВК создается приказом (распоряжением) по предприятию и состоит из:

- председателя КВК (ответственное лицо организации);
- заместителя председателя КВК;
- представителя от Генподрядчика;
- представителя от Подрядчика (субподрядчика) (исполнителя работ);
- представителя от Заказчика;
- иных привлекаемых лиц.

**6.1.2** Председателем КВК (заместителем председателя) должно быть назначено должностное лицо из категории руководителей, прошедшее обучение, проверку знаний и допущенное к работе в установленном порядке.

**6.1.3** Членами КВК могут быть специалисты, прошедшие обучение и проверку знаний, допущенные к работе в установленном порядке. Объем знаний должен соответствовать объему требований нормативно-технических документов, по которым проводится оценка соответствия материалов, оборудования (как материалы) и комплектующих изделий.

**6.1.4** Председатель (заместитель председателя) КВК должен определить для материалов, оборудования (как материалы) и комплектующих изделий, исходя из требований НТД, объемов предстоящей проверки и результатов предыдущих проверок материалов, оборудования (как материалы) и комплектующих изделий данного изготовителя (поставщика); численный и квалификационный состав КВК; объем (сплошной или выборочный); методы неразрушающего и/или разрушающего контроля.

**6.1.5** Не менее чем за 3 (три) рабочих дня до планируемой даты проведения ВК, председатель КВК уведомляет членов комиссии о дате и месте проведения ВК.

**6.2 Место проведения входного контроля**

**6.2.1** ВК продукции должен выполняться в специально оборудованных складских помещениях или на смотровой площадке, специально организованной в непосредственной близости от сооружаемого объекта для ВК крупногабаритного и/или крупнотоннажного материала. Специально оборудованные складские помещения и смотровые площадки должны удовлетворять требованиям охраны труда и техники безопасности.

**6.2.2** Допускается проведение ВК материалов, оборудования (как материалы) и комплектующих изделий на месте их монтажа (временного хранения перед монтажом) по согласованию с подрядчиком и заказчиком. Ответственность за организацию рабочего места комиссии по ВК и соблюдение требований по охране труда и техники безопасности, в данном случае, несёт руководитель организации, допускающий членов комиссии по ВК к работе в месте проведения ВК в установленном порядке.

**6.2.3** Материалы, оборудование (как материалы) и комплектующие изделия при поступлении на склад до проведения ВК должны складироваться и храниться отдельно от прошедших ВК в соответствии с условиями размещения и хранения, указанными в документации на размещаемые материалы, поступающие на строительные площадки (ГОСТ, ОСТ, ТУ и др.).

**6.2.4** Материалы, оборудование (как материалы) и комплектующие изделия признанные годными к применению по результатам ВК, должны храниться отдельно от материалов, забракованных при ВК.

**6.3 Допуск продукции к входному контролю**

**6.3.1** Порядок приёмки продукции на склад организации-получателя по количеству, должен соответствовать Инструкции о порядке приёмки продукции производственно-технического назначения и товаров народного потребления по количеству, утвержденной постановлением Госарбитража при Совете Министров СССР от 15.06.1965 № П-6, с изменениями и дополнениями и № П-7 от 25.04.1966 по качеству, утверждённой постановлением Госарбитража при Совете Министров СССР, если в договорах на поставку материалов не устанавливаются другие требования.

**6.3.2** В течение суток с момента поступления продукции материально ответственному лицу необходимо проверить:

- а) количество мест, указанных в сопроводительной документации;

<i>Интегрированная система менеджмента</i>	<i>Стандарт организации Входной контроль продукции</i>
--	--

б) наличие и правильность оформления сопроводительной документации:

В комплект сопроводительной документации могут входить следующие документы:

- 1) отгрузочная спецификация;
- 2) комплектовочная ведомость;
- 3) упаковочный лист;
- 4) эксплуатационная документация;
- 5) товарно-транспортная накладная;
- 6) технические условия на материалы, если материалы были изготовлены по ТУ;
- 7) сертификаты соответствия (декларации о соответствии);
- 8) документ о качестве стальных строительных конструкций;
- 9) акт визуального и измерительного контроля;
- 10) акт приемки защитного покрытия;
- 11) акт (заключение) или другой документ, в котором должны быть указаны результаты ультразвукового или радиографического (рентгенографического) контроля;
- 12) акт испытания на герметичность;
- 13) план качества на изготовление элементов, важных для безопасности (для продукции 1, 2 и 3 класса безопасности);
- 14) решение о применении импортных материалов, оформленное в установленном нормативными документами порядке.

в) наличие предупредительной маркировки материалов, оборудования (как материалы) и комплектующих изделий, упакованных в ящики: «Верх», «Не бросать», «Не кантовать», «Осторожно стекло» и т.п.;

г) соответствие фактической маркировки поставленных материалов, оборудования (как материалы) и комплектующих изделий данным сопроводительной документации (ярлыки, бирки, клеймение, заводской номер, печать ОТК, прокатная маркировка и т.д.);

д) качество упаковки материалов, оборудования (как материалы) и комплектующих изделий.

При положительных результатах приёмки продукции по количеству и качеству упаковки необходимо материально ответственному лицу расписаться в приходных ордерах о принятии поступивших материалов на склад.

### 6.3.3 После поставки продукции на склад необходимо:

- а) в срок не более чем пять рабочих дней подать заявку (приложение Д) на проведение ВК и передать весь комплект документов в подразделение, проводящее ВК (комиссию по ВК материалов);
- б) проверить данные по консервации в следующем объёме:
  - 1) наличие и состояние консервирующих покрытий;
  - 2) дата консервации;
  - 3) требования по срокам переконсервации;
  - 4) требования к консервирующим материалам.
- в) провести расконсервацию и предъявить продукцию комиссии по ВК для проверки её по качеству и комплектности в соответствии с требованиями завода-изготовителя.

## 6.4 Средства контроля

**6.4.1** Перечни применяемых средств контроля, испытаний и измерений материалов, оборудования (как материалы) и комплектующих изделий, а также требования к ним должны указываться в НТД на продукцию.

**6.4.2** Типы средств измерений, используемых при входном контроле продукции должны быть внесены в Государственный реестр средств измерений в установленном порядке.

**6.4.3** Средства измерения, используемые при ВК, должны пройти метрологическую поверку и/или калибровку. Запрещается использование средств измерения с просроченными датами проведения метрологической поверки и/или калибровки.

## 6.5 Методы и виды проведения входного контроля

**6.5.1** Методы проведения ВК продукции определяются НТД (ГОСТ, ТУ и т.д.).

**6.5.2** ВК продукции может быть сплошным или выборочным.

**6.5.3** При сплошном контроле каждая единица поставляемых материалов, оборудования (как материалы) и комплектующих изделий в контролируемой партии подвергается контролю с целью выявления дефектных единиц строительных материалов и

<i>Интегрированная система менеджмента</i>	<i>Стандарт организации Входной контроль продукции</i>
--	--

принятия решения о пригодности. Сплошной контроль назначается в тех случаях, когда он технически и экономически целесообразен, и строительные материалы штучные.

**6.5.4** Применение сплошного контроля должно быть указано в проектно-конструкторской или нормативно-технической документации на поставляемые материалы, оборудование (как материалы) и комплектующие изделия.

**6.5.5** Решение о соответствии или несоответствии качества (годности или негодности) продукции установленным требованиям рекомендуется принимать по каждой контролируемой партии отдельно.

## **6.6 Объёмы проведения входного контроля**

**6.6.1** Объёмы проведения ВК определяются РД, НТД (ГОСТ, ОСТ, ТУ и т.д.) и договором на поставку продукции. ВК качества продукции проводится по документам о качестве на поставляемую продукцию. В случае отсутствия требуемых характеристик, а также в случае подозрения на КФПСП, продукция направляется на лабораторное исследование. По результатам протокола исследований принимается решение о дальнейшем использовании закупленной продукции.

С целью подтверждения соответствия химического состава марки материала сертификатным данным и требованиям НД на поставку, независимо от требований конструкторской документации, при ВК химическому анализу в обязательном порядке подвергаются следующие элементы, отнесённые к 1, 2, 3 классам безопасности по НП-001:

- все материалы и комплектующие изделия, предназначенные для изготовления и монтажа оборудования и трубопроводов;
- все узлы и детали оборудования и трубопроводов, непосредственно подлежащие сварке в условиях монтажа.

Определение химического состава должно производиться методами, не нарушающими целостности материалов, комплектующих изделий и оборудования (трубопроводов) и позволяющими проводить экспресс анализ. Результаты анализа химического состава должны оформляться заключением (протоколом) контроля химического состава и прикладываться к сопроводительной документации.



<i>Интегрированная система менеджмента</i>	<i>Стандарт организации Входной контроль продукции</i>
--	--

Данное требование распространяется на продукцию, изготавливаемую по договору подряда в рамках внешней кооперации со сторонними заводами-изготовителями, и в обязательном порядке должно быть включено в договора поставки указанной продукции.

#### 6.6.2 Примеры объема проведения ВК для различных материалов и изделий:

- объёмы контроля при проведении ВК кирпича;

<b>Вид контроля</b>	<b>Объём контроля</b>
Анализ сертификатных (паспортных) данных	Каждая партия
Проверка маркировок, бирок, ярлыков (на соответствие сертификатам)	Каждая упаковочная единица
Контроль наружной поверхности на предельные отклонения: по длине, по ширине, по толщине	Камень -25 шт. из партии Кирпич – 35 шт. из партии
Контроль отклонения от перпендикулярности смежных граней	Камень -25шт. из партии Кирпич – 35 шт. из партии
Контроль отклонения от плоскости граней	Камень -25шт. из партии Кирпич – 35 шт. из партии
Контроль объёма половняка в партии	Не более 5% из партии

- объёмы контроля при проведении ВК колонн железобетонных;

<b>Вид контроля</b>	<b>Объём контроля</b>
Анализ сертификатных (паспортных) данных	Каждая партия
Проверка маркировок, установочных рисок	100% (каждая колонна)
Контроль отклонений от линейного размера	Выборочный контроль
Контроль отклонения от прямолинейности боковых граней колонны на всей длине	Выборочный контроль
Контроль отклонения от перпендикулярности торцевой и боковых граней	Выборочный контроль
Контроль отклонений размеров и положения выпусков арматуры и центрирующих прокладок	Каждая колонна
Контроль наличия и ширины раскрытия поверхностных трещин	Выборочный контроль
Контроль качества и внешнего вида колонн	Каждая колонна

- объёмы контроля при проведении ВК конструкций стальных строительных;

Интегрированная система менеджмента	Стандарт организации Входной контроль продукции
-------------------------------------	--

Вид контроля	Объём контроля
Анализ сертификатных (паспортных) данных	Каждая партия
Контроль комплектности, маркировки и упаковки	100% согласно договору поставки
Контроль отклонений от линейного размера	Измерительный 100%
Визуальный контроль качества сварных соединений	100%
Контроль внешнего вида и толщины защитного покрытия	Визуальный -100% Измерительный контроль - выборочный
Контроль качества отверстий под болтовые и заклёпочные соединения	Визуальный -100% Измерительный контроль - выборочный

– объёмы контроля при проведении ВК труб (объём лабораторного контроля определяется отсутствием сертификатных данных);

Вид контроля	Объём контроля
Анализ сертификатных (паспортных) данных	Каждого сертификата
Проверка маркировок, бирок (на соответствие сертификатам)	100 %
Контроль наружной поверхности на наличие поверхностных дефектов (трещин, раковин, расслоений и др.).	100 %
Контроль внутренней поверхности прибором РВП, эндоскопом и т.п.	2 - 5 шт.
Контроль длины, наружного диаметра и толщины стенки (на обоих концах, в четырех точках)	25 %
Магнитопорошковый или капиллярный (цветной) контроль	Выборочно по результатам внешнего осмотра
Контроль твердости с обоих концов трубы	25 % (для труб с толщиной стенки 5 мм и более)
Испытание на растяжение (по требованию проекта)	2 трубы
Испытание на ударный изгиб (по требованию проекта)	2 трубы с толщиной стенки более 12 мм
Испытание на изгиб (по требованию проекта и по мере необходимости)	2 трубы с наружным диаметром менее 45 мм
Испытание на раздачу (для труб под развальцовку)	2 трубы

Вид контроля	Объём контроля
Испытание на сплющивание (по требованию проекта)	2 трубы с наружным диаметром 45 мм и более
Испытание на МКК (по требованию проекта)	2 трубы
Проверка содержания ферритной фазы (по требованию проекта)	2 трубы
Стилоскопирование легирующих элементов согласно марке	25 %

– объёмы контроля при проведении ВК листового проката (объем лабораторного контроля определяется отсутствием сертификатных данных);

Вид контроля		Объём контроля
Анализ сертификатных (паспортных) данных		Каждого сертификата
Наружный осмотр поверхности		100 %
Проверка маркировок (на соответствие сертификату)		100 %
Контроль габаритных размеров		100 %
Контроль толщины (на обоих концах листа в четырех точках)		100 %
Контроль твердости материала	Горячекатаный	Выборочно
	Из теплоустойчивых сталей	100 %
	Из термообработанных сталей	100 %
Капиллярная дефектоскопия поверхности		Выборочно в сомнительных случаях
Стилоскопирование или химический анализ легирующих элементов согласно марке		Выборочно два листа от партии (100 % - для теплоустойчивых сталей)
Ультразвуковая дефектоскопия	Контроль кромок при толщине более 36 мм	В сомнительных случаях
	Плакированные и наплавленные листы	В сомнительных случаях
	Биметаллические листы для сосудов, работающих под давлением свыше 4 МПа	100 % (с толщиной листа более 25 мм)
	Углеродистая и низколегированная сталь для сосудов, работающих под давлением свыше 10 МПа	Полистный контроль

<i>Интегрированная система менеджмента</i>	<i>Стандарт организации Входной контроль продукции</i>
--	--

<b>Вид контроля</b>	<b>Объём контроля</b>
Механические испытания (на растяжение, на ударный изгиб)	2 листа
Испытание на МКК (по требованию проекта)	2 листа
Определение ферритной фазы (по требованию проекта)	2 листа

– объёмы контроля при проведении ВК арматуры для армирования железобетонных конструкций.

<b>Вид контроля</b>	<b>Объём контроля</b>
Анализ сертификатных (паспортных) данных	Каждого сертификата
Контроль маркировки, упаковки	Каждая связка, моток
Контроль размера и качества поверхности	5% от партии (стержни) 2 мотка от партии (в мотках)
Контроль высоты поперечных выступов периодического профиля	5% от партии (стержни) 2 мотка от партии (в мотках)
Контроль диаметра и овальности профиля	5% от партии (стержни) 2 мотка от партии (в мотках)

## 7 ПОРЯДОК ОБРАЩЕНИЯ С ПРОДУКЦИЕЙ НЕ СООТВЕТСТВУЮЩЕЙ УСТАНОВЛЕННЫМ ТРЕБОВАНИЯМ

**7.1** Отклонения характеристик поставляемой продукции от установленных требований, выявляемых при ВК, могут быть квалифицированы как несоответствия или замечания (при обнаружении КФПСП такая продукция квалифицируется как несоответствия). Несоответствием является невыполнение одного или нескольких требований, установленных ТТ/ТЗ/ТУ, РКД, ПМ, ПТД, нормативными правовыми актами РФ, федеральным нормам и правилам в области использования атомной энергии, рабочей документацией и иной НД, указанной в ТТ/ТЗ/ТУ, РКД, ПМ, ПТД. При этом к несоответствиям не относятся (являются замечаниями):

- отклонения, являющиеся ошибками в сопроводительной документации оформительского характера (описки, незаполненные графы, качество и количество копий, отсутствие подписей и т.п.);

- отклонения по некомплектности сопроводительной документации (за исключением отсутствия: документа о качества продукции (сертификат качества /формуляр /паспорт / этикетка /свидетельство об изготовлении) Руководства по монтажу, Руководства по эксплуатации, Руководства по монтажу (в случае отсутствия данного раздела в руководстве по эксплуатации), Плана качества), Решения о применении импортной продукции (в т.ч. импортных комплектующих изделий).

**7.2** Выявленные несоответствия и замечания указываются в акте ВК, согласно п. 9.4 настоящего Стандарта.

**7.3** Работа по устранению выявленных несоответствий должна выполняться в соответствии с внутренними документированными процедурами подрядных организаций или Генподрядчика (в случае поставки материалов, передаваемых подрядной организации, как «давальческие»). Подрядчик для устранения несоответствий должен взаимодействовать с Поставщиком (изготовителем) продукции. Факт устранения несоответствия должен подтверждаться записями.

**7.4** К повторным актам ВК, оформленным после устранения ранее выявленных несоответствий, должны быть приложены утверждённые Отчёты о несоответствиях.

**7.5** Для предприятий Госкорпорации «Росатом» работа по несоответствиям, выявленным на ВК, осуществляется в системе ЕОС-Качество.

<i>Интегрированная система менеджмента</i>	<i>Стандарт организации Входной контроль продукции</i>
--	--

**7.6** Если в процессе ВК обнаружена КФПСП, то такая продукция помещается в «Изолятор брака», классифицируется как «несоответствия» и дальнейшее управление такой продукцией производится в соответствии с ИСМ-СТО-04.



**8 ОТВЕТСТВЕННОСТЬ УЧАСТНИКОВ**

**8.1** Ответственным за разработку и внедрение настоящего Стандарта в Организации является главный инженер Организации.

**8.2** Главные инженеры обособленных подразделений/филиалов Организации, являются ответственными:

- за организацию проведения ВК продукции, поступающей на площадку строительства;
- за контроль проведения ВК подрядными (субподрядными) организациями в соответствии с условиями договоров подряда.

**8.3** Начальники отделов/руководители групп ВК Организации, включая обособленных подразделений/филиалов Организации являются ответственными за:

- рассмотрение и согласование состава комиссий ВК;
- организацию рассмотрения и согласования процедур ВК подрядных (субподрядных) организаций;
- контроль выполнения установленных требований при проведении ВК подрядными (субподрядными) организациями;
- организацию и участие специалистов отдела/группы ВК в работе комиссии по проведению ВК;
- обеспечение периодического контроля организации и выполнения процесса ВК комиссией подрядной (субподрядной) организации;
- контроль применяемых при ВК средств измерений (наличия необходимой метрологической поверки).

**8.4** Подрядные (субподрядные) организации являются ответственными за:

- приёмку поступающих на площадку строительства материалов и размещения их на складах;
- организацию проведения ВК материалов, оборудования (как материала) и комплектующих изделий;

- обеспечение условий для проведения ВК (проведение такелажных работ, работ по разупаковке и упаковке поступивших на ВК материалов, оборудования (как материала) и комплектующих изделий);
- документирование результатов ВК поступающих материалов, оборудования (как материала) и комплектующих изделий;
- планирование проведения ВК;
- информирование поставщика (изготовителя) о выявленных при ВК несоответствиях;
- организацию и контроль работы с поставщиками материалов, оборудования (как материала) и комплектующих изделий, имеющих несоответствия по результатам ВК;
- организацию возврата поставщику (изготовителю) забракованных ВК материалов в случае, когда выявленные при ВК несоответствия невозможно устранить, либо принять материалы, оборудование (как материалы) и комплектующие изделия с данными несоответствиями в работу невозможно.

#### **8.5** Председатель (заместитель) КВК является ответственным за:

- определение состава и квалификации участников ВК;
- организацию работы КВК;
- контроль соблюдения всеми участниками КВК установленных требований при проведении ВК;
- оформление результатов ВК;

#### **8.6** Члены КВК являются ответственными за:

- проведение ВК в соответствии с требованиями, установленными НДТ, ТУ, договорами поставки и настоящего Стандарта;
- ведение записей при проведении ВК в соответствии с требованиями настоящего Стандарта.

## 9 ОФОРМЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ВХОДНОГО КОНТРОЛЯ ЗАКУПЛЕННОЙ ПРОДУКЦИИ

**9.1** По результатам ВК Генподрядчиком/подрядчиком (субподрядчиком) оформляется Акт ВК. Форма Акта ВК приведена в приложении Б.

**9.2** Акт ВК должен иметь регистрационный номер. При оформлении повторного Акта ВК его регистрационный номер должен быть таким же, как регистрационный номер первичного Акта ВК на данную продукцию, с добавлением к регистрационному номеру буквы «П», а следующим за ним Актам ВК на данную продукцию – «П1», «П2» и т.д. После оформления повторного Акта ВК после длительного хранения продукции на складе Генподрядчика или подрядных субподрядных) организаций я) его регистрационный номер должен быть таким же, как регистрационный номер первичного Акта ВК с добавлением «ДХ».

**9.3** Акт должен быть подписан всеми членами КВК, участвовавшими в проведении ВК материалов, оборудования (как материала) и комплектующих изделий. При отсутствии подписи любого из членов КВК, участвовавших в проведении ВК, Акт ВК считается недействительным и не может быть утвержден председателем комиссии.

**9.4** Акт ВК регистрируется в журнале регистрации результатов ВК. Листы журнала должны быть пронумерованы. Журнал должен быть прошнурован, скреплен печатью и заверен главным инженером подрядной (субподрядной) организации (или лицом, его замещающим). Форма журнала представлена в приложении А.

**9.5** При оформлении Акта ВК описание несоответствий и замечаний необходимо выполнять, делая ссылки на соответствующие пункты, статьи и разделы документов, требования которых не выполнены, с указанием значений отклонений от контролируемых параметров. Все несоответствия и замечания, указываемые в акте ВК, должны быть разбиты на группы в зависимости от их типа:

- по конструкторской документации;
- по качеству и комплектности сопроводительной документации;
- по выявленным при визуальном, измерительном и других видах контроля;
- по комплектности;
- по проектной и рабочей документации для строительства.

**9.6** На все несоответствия, выявленные при проведении ВК и отраженные в Акте ВК, должны быть оформлены документы регистрации несоответствий в установленном порядке. Данные документы о регистрации несоответствий должны быть приложены к повторному Акту ВК продукции.

**9.7** Член КВК, не согласный с содержанием Акта ВК, обязан подписать его с особым мнением о своем несогласии и указанием причин, сформировавших данное мнение.

**9.8** При положительных результатах ВК отдел входного контроля оформляет ярлык (приложение В) для последующего прикрепления к материалам. Наличие данного ярлыка является подтверждением пригодности данных материалов для применения.

**9.9** На материалы, прошедшие ВК и признанные не годными, отдел входного контроля оформляет ярлык (приложение Г) для прикрепления к материалам с целью исключения несанкционированного их применения. Продукция перемещается в «Зону хранения забракованных изделий».

Приложение А  
(справочное)

## Форма журнала регистрации результатов входного контроля закупленной продукции

№	Дата	Наименование, марка, тип продукции, обозначение документа	Ед. изм.	Количество	Поставщик, изготовитель	№ документа о качестве, дата	№ и дата акта входного контроля	Заключение	Подпись
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

**Приложение Б**  
**(обязательное)**  
**Форма акта входного контроля**  
**БЛАНК ОРГАНИЗАЦИИ**

**УТВЕРЖДАЮ**

**Председатель комиссии**

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Объект _____	АКТ ВК № _____ входного контроля продукции	Стр. _____ Приложения на _____
-----------------	---	-----------------------------------

Номер и дата договора: _____	ПДК ВК, приказ № _____
---------------------------------	------------------------

Предприятие-изготовитель продукции:

Поставщик продукции:

Полное наименование единицы продукции в соответствии с ГОСТ (ОСТ), ТУ (чертежом)	Условное обозначение продукции	Классификаци онное обозначение продукции по НП-001-15	Количество единиц продукции в партии	Заводской номер единицы продукции/партии
1	2	3	4	5

Наименование и обозначение документов о качестве	Дата изготовления, согласно документу о качестве	Дата и номер товарно- транспортной накладной	ПСД	Примечание
6	7	8	9	10

1. Данные по консервации: требуется / не требуется (если требуется-указать дату консервации, дату переконсервации, применяемые материалы, ссылка на документ и др.)

2. Срок хранения: нормативными документами не установлен /если установлен-ссылка на документ \_\_\_\_\_



3. В результате контроля выявлены:

3.1. Замечания:

- а) наличие, комплектность и правильность оформления сопроводительной документации
- б) при визуальном, измерительном и других видах контроля, в том числе и комплектности продукции:

3.2. Несоответствия:

- а) по качеству и комплектности сопроводительной документации: \_\_\_\_\_
- б) при визуальном, измерительном и других видах контроля, в том числе и комплектности продукции: \_\_\_\_\_

**Заключение:**

**Приложения:**

Комиссия по входному контролю:

Члены комиссии:

\_\_\_\_\_  
(должность)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(ФИО)

\_\_\_\_\_  
(должность)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(ФИО)

\_\_\_\_\_  
(должность)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(ФИО)

\_\_\_\_\_  
(должность)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(ФИО)

**Приложение В**  
**(справочное)**  
**Форма ярлыка соответствия**  
**Ярлык соответствия**

Наименование продукции \_\_\_\_\_

Номер партии \_\_\_\_\_

Количество (шт., кг, м) \_\_\_\_\_

Дата поступления в организацию \_\_\_\_\_

Номер акта отбора образцов (выборки или пробы) \_\_\_\_\_

Продукция соответствует \_\_\_\_\_

указать документ, устанавливающий требования

Фамилия и подпись лица, ответственного за входной контроль

Дата « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

**Приложение Г**  
**(справочное)**  
**Форма ярлыка несоответствия**  
**Ярлык несоответствия**

Наименование продукции \_\_\_\_\_

Номер партии \_\_\_\_\_

Количество (шт., кг, м) \_\_\_\_\_

Дата поступления в организацию \_\_\_\_\_

Номер акта отбора образцов (выборки или пробы) \_\_\_\_\_

Продукция не соответствует \_\_\_\_\_  
указать документ, устанавливающий требованияФамилия и подпись лица, ответственного за входной контроль  
\_\_\_\_\_

Дата « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Приложение Д  
(обязательное)

## Форма заявки на проведение входного контроля материалов

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
№ \_\_\_\_\_Главному инженеру  
НАИМЕНОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ  
ФИО

## Заявка на проведение входного контроля материалов

на «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Наименование материала	Тип (условное обозначе ние)	№ проекта	Наименование Поставщика	Подрядчик	Место и время проведения
1	2	3	4	5	6

Ответственный за проведение ВК

**Приложение Е  
(справочное)****Перечень материалов, относящихся к 1-ой группе**

1	Материалы, изделия и комплектующие, попадающие под классификацию как важные для безопасности в соответствии с проектом и НП-001
2	Закладные детали, изготовленные с применением сварки
3	Канаты стальные
4	Кабельно-проводниковая продукция
5	Трубы стальные
6	Металлопрокат и металлоизделия из горячекатаных, легированных конструкционных и нержавеющей сталей, цветных металлов и сплавов
7	Металлоконструкции циркуляционных водоводов
8	Трубопроводы автоматического водяного пожаротушения для помещений и оборудования систем безопасности
9	Трубопроводы и опорно-подвесная система трубопроводов низкого давления (по взаимно согласованному перечню)
10	Негабаритное ёмкостное оборудование, поставленное отдельными элементами и дособранное на строительной площадке
11	Трубы ЧК (чугун ковкий) и ЧВР (чугунные водоразборные) с фасонными частями
12	Сварочные материалы (электроды, проволока, флюсы и др.)
13	Огнезащитные, огнеупорные, кислотоупорные материалы
14	Материалы для химической и радиационной защиты оборудования, трубопроводов и строительных конструкций
15	Сборные железобетонные конструкции
16	Рельсы железнодорожные с креплениями, рельсы крановые, шпалы железнодорожные
17	Болты (в т. ч. анкерные, не входящие в комплект поставки), шпильки, гайки для монтажа технологического оборудования и трубопроводов, в т. ч. из нержавеющей стали
18	Электроизоляционные материалы
19	Вентиляторы, калориферы, кондиционеры воздуха, клапаны и глушители, регулирующие устройства класса безопасности 4Н, в том числе взрывобезопасном и противопожарном исполнении, вентиляционные короба, вентиляционные решётки, фитинги, вентиляционная арматура
20	Устройства герметизации (ворота, двери, гермопроходки)