

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«НОВИЛ»**

ОКПД 2 28.25.14.110

ОКС 91.060.40

УТВЕРЖДАЮ

Директор ООО «НОВИЛ»

Т.И. Панкратова

«15» ноября 2022 г.



**КОНСТРУКЦИИ ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ**

Технические условия

**ТУ 28.25.14-001-09532750-2022**

Введены впервые

Дата введения в действие

«15» ноября 2022 г.

РАЗРАБОТАНО

ООО «НОВИЛ»

г. Уфа

2022

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
1 Технические требования.....	4
2 Требования безопасности.....	10
3 Требования охраны окружающей среды.....	13
4 Правила приёмки.....	14
5 Методы контроля.....	16
6 Транспортирование и хранение.....	18
7 Указания по эксплуатации.....	19
8 Гарантии изготовителя.....	20
Приложение А.....	21
Приложение Б.....	25
Лист регистрации изменений.....	26

Подп. и дата	
Инв. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

<b>ТУ 28.25.14-001-09532750-2022</b>				
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.				
Пров.				
Н.контр.				
<b>Конструкции вентиляционные</b>			Лит.    Лист    Листов	
Технические условия			И    2    26	
<b>ООО "НОВИЛ"</b>				







1.2.24. Для изделий из листа толщиной более 1,5 мм фланцы из углового проката должны быть приварены с внутренней, а фланцы плоские - с наружной стороны изделия. При этом кромки торцов изделий не должны выступать за зеркало фланца.

1.2.25. Изделия, имеющие воздухораспределительные окна, щели и т.п. должны соответствовать требованиям монтажного проекта или рабочих чертежей на эти изделия.

1.2.26. Изделия прямоугольного сечения должны иметь элементы жесткости.

1.2.27. Типы и конструктивные элементы швов сварных соединений должны соответствовать требованиям ГОСТ 14771, ГОСТ 5264, ГОСТ 15878.

1.2.28. Сварные швы должны быть плотными и чистыми, не допускаются прожоги и непровары.

1.2.29. Масса должна соответствовать требованиям конструкторской документации.

1.2.30. Номинальные диаметры отверстий под болтовые соединения по ГОСТ 1759.0, а также согласно по СП 16.13330.2017 и проектной документации.

1.2.31. Образование отверстий производят сверлением на предприятии-изготовителе, за исключением оговоренных в проектной документации.

1.2.32. Критерии предельного состояния – разрушение стенок изделия. Срок службы изделий – 10 лет.

### 1.3. Требования к материалам и комплектующим

1.3.1. Воздуховоды выполняются из оцинкованной, холоднокатанной, горячекатанной и нержавеющей стали. Все материалы и комплектующие изделия, используемые при изготовлении продукции, должны являться экологически чистыми и не должны оказывать вредного воздействия на человека и окружающую среду.

1.3.2. Технические требования к полуфабрикатам (заготовкам), деталям, и комплектующим изделиям (в том числе покупным) - в соответствии с конструкторской документацией.

1.3.3. Материалы и покупные изделия должны иметь сертификаты, паспорта или другие документы предприятия-изготовителя, подтверждающие их соответствие требованиям стандартов или технических условий. Допускается замена изготовителем покупных изделий и материалов, указанных в документации, другими, свойства и характеристики которых не ухудшают качества деталей и изделия в целом, замена производится в установленном порядке.

При отсутствии документов о качестве (сертификатов) все необходимые испытания должны быть проведены при изготовлении изделий на предприятии-изготовителе.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<b>ТУ 28.25.14-001-09532750-2022</b>	Лист
						7

1.3.4. Соответствие материалов требованиям стандартов или ТУ должно подтверждаться сертификатами или протоколами испытаний по методикам и в объеме, предусмотренным стандартами на соответствующий материал.

1.3.5. Для изготовления изделия применяются сталь листовая горячекатаная по ГОСТ 19903 и ГОСТ 16523, сталь листовая и рулонная холоднокатаная толщиной от 0,5 до 1,4 мм по ГОСТ 19904 и ГОСТ 16523, сталь кровельная листовая толщиной 0,5, 0,7, 1,0, 1,2 мм по ГОСТ 19904, коррозионно-стойкая сталь толщиной от 0,5 до 1,2 мм по ГОСТ 5582, сталь листовая горячеоцинкованная от 0,45 до 2,00 мм по ГОСТ 14918-2020, сталь листовая холоднокатаная от 0,5 до 3,00 мм по ГОСТ 9045-93, легированные нержавеющие стали и сплавы коррозионно-стойкие, жаростойкие и жаропрочные по ГОСТ 5632-2014

1.3.6. Транспортирование и хранение материалов и компонентов должно проводиться по ГОСТ 12.3.020 в условиях, обеспечивающих их сохранность от повреждений, а также исключающих возможность их подмены.

1.3.7. Исходные материалы и компоненты перед использованием должны быть подвергнуты входному контролю согласно ГОСТ 24297. Входной контроль производится внешним осмотром и проверкой всех материалов, используемых в ходе изготовления изделия, в результате которых устанавливается:

- соответствие сопроводительной документации назначению изделия;
- наличие сертификата соответствия;
- наличие паспорта качества;
- соответствие параметрам;
- наличие маркировки.

#### 1.4. Комплектность

1.4.1. Комплектность поставки изделий должна соответствовать конструкторской документации и условиям заказа.

1.4.2. В состав поставки каждого изделия должны входить:

- Оборудование согласно заказу;
- Паспорт изделия;
- Инструкция по монтажу по требованию заказчика.

Допускается указанные документы объединять в одном – в паспорте.

Вся документация предоставляется на русском языке.

1.4.3. В состав поставки может включаться комплект запасных частей (ЗИП) согласно сопроводительной документации.

Интв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Интв. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<b>ТУ 28.25.14-001-09532750-2022</b>	Лист
						8







влажность воздуха

45-75 %.

2.24. Эквивалентный уровень звука в производственных помещениях должен быть не более 40 дБА.

2.25. Гигиенические требования по предотвращению воздействия на работающих вредных производственных факторов и охраны окружающей среды - в соответствии с требованиями ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», СП 2.2.3670, ГОСТ 12.1.004, ГОСТ 12.1.005, ГОСТ 12.2.003, ГОСТ 12.3.002.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

**ТУ 28.25.14-001-09532750-2022**

Лист

12

### 3 ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

3.1. В процессе изготовления изделий отходы, опасные для человека и окружающей среды, не образуются.

3.2. Изделия и материалы, используемые при их изготовлении, не должны представлять опасности для жизни, здоровья людей и окружающей среды как в процессе эксплуатации, так и после её окончания.

3.3. Продукция при хранении и эксплуатации не выделяет токсичных веществ, не испускает вредных излучений и не представляет опасности для окружающей среды, что обеспечивается выбором материалов для их изготовления.

3.4. При производстве с целью охраны атмосферного воздуха от загрязнений должен быть организован контроль за соблюдением предельно допустимых выбросов по ГОСТ Р 58579 и СанПиН 1.2.3685.

3.5. По истечении срока службы изделия утилизируются путем разборки.

3.6. Утилизация отходов материалов – согласно СанПиН 2.1.3684.

3.7. Отходы металла следует складировать в закрытые емкости, своевременно удалять и вывозить в специально предназначенное место.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата						Лист
										13
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<b>ТУ 28.25.14-001-09532750-2022</b>					

#### 4 ПРАВИЛА ПРИЁМКИ

4.1. Изделия должны быть приняты партиями. Партией считают количество изделий одного типа, изготовленных из одного материала в течение смены и сопровождаемое одним документом о качестве.

4.2. Изделия принимаются отделом технического контроля путем проверки соответствия изделий требованиям настоящих технических условий и/или требованиям монтажного проекта.

4.3. Контроль качества состоит из текущих приемо-сдаточных испытаний, выполняемых ежемесячно, и периодических испытаний, проводимых не реже 1 раза в 3-6 месяцев, а также при поступлении новых материалов или изменении технологии. Контролируется не менее 2% изделий от партии, но не менее 3-х штук.

4.4. Методы приемо-сдаточных и периодических испытаний должны соответствовать ГОСТ Р 53300.

4.5. Приемо-сдаточные испытания для каждой партии изделий должны состоять из:

- проверки соответствия показателей применяемых материалов;
- осмотра наружной поверхности изделия на наличие дефектов;
- проверки габаритных размеров;
- проверки маркировки, упаковки, комплектности.

При неудовлетворительных результатах испытаний хотя бы по одному из показателей проводятся испытания на удвоенном количестве изделий. Результаты повторных испытаний распространяются на всю партию.

При отрицательных результатах приемо-сдаточных испытаний изделия, выпуск партии приостанавливается для выявления причин отклонений и устранения несоответствия.

После устранения выявленных дефектов партия предъявляется к повторным приемо-сдаточным испытаниям.

Повторные приемо-сдаточные испытания проводятся в полном объеме. В зависимости от характера несоответствий допускается проводить повторные приемо-сдаточные испытания по сокращенной программе, включая только те проверки из объема приемо-сдаточных испытаний, по которым выявлены несоответствия установленным требованиям и по которым испытания при первичном предъявлении не проводились.

Инт. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инт. № дубл.	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ 28.25.14-001-09532750-2022

Лист

14



## 5 МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

5.1. Методы входного и производственного операционного контроля качества устанавливаются в технологической документации.

5.2. Соответствие изделия техническим требованиям должно быть проверено внешним осмотром и сличением с конструкторской документацией и проектной документацией.

5.3. Общие условия осуществления контроля должны соответствовать нормальным климатическим условиям по ГОСТ 15150:

- температура окружающей среды: от 10 до 35°С;
- атмосферное давление: от 84 до 106,7 кПа;
- относительная влажность воздуха: не более 80%.

5.4. Контроль дефектов поверхности осуществляют визуально без применения увеличительных приборов при равномерной освещенности.

5.5. Контроль прочностных, эксплуатационных, физико-механических характеристик изделий производят на образцах, вырезанных из специально подготовленных образцов-свидетелей, которые необходимо изготавливать одновременно с изготовлением продукции, в тех же условиях, из одних и тех же исходных материалов, по той же технологии или из технологических припусков.

5.6. Контроль маркировки, упаковки и комплектности проводится визуально.

5.7. Геометрические размеры изделий и предельные отклонения, а также параллельность и перпендикулярность торцевых кромок определяют с использованием методов, установленных в ГОСТ Р 58941 и ГОСТ Р 58939.

5.8. Предельные отклонения от номинальных размеров изделий, разность длин, диаметр и другие размеры определяют при помощи металлической измерительной рулетки по ГОСТ 7502, штангенциркуля по ГОСТ 166, щупов по НД.

5.9. Предельные отклонения от прямолинейности кромок определяют путем приложения поверочной линейки по ГОСТ 8026 или строительного уровня с допуском плоскостности не менее 9-й степени точности по ГОСТ Р 58514 к испытываемой детали и замером наибольшего зазора при помощи щупов по НД.

5.10. Проверка наружного диаметра изделий круглого сечения должна выполняться путем измерения длины наружной окружности поперечного сечения, перпендикулярного оси изделия. При этом размер диаметра ( $D_n$ ) должен быть определен по формуле:

$$D_n = L_n/3,14$$

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист

ТУ 28.25.14-001-09532750-2022

где  $L_n$  - длина наружной окружности изделия.

5.11. Проверка овальности поперечного сечения изделий круглого сечения должна выполняться путем измерения наибольшего и наименьшего внутреннего диаметра с торцов изделий во взаимно-перпендикулярных направлениях.

5.12. Предельные отклонения от номинальных размеров зазоров проверяют при помощи набора щупов или линейки по ГОСТ 427.

5.13. Внешний вид и качество поверхности оценивают визуально путем сравнения с образцами-эталоном, утвержденными в установленном порядке. Дефекты поверхности, различимые невооруженным глазом с расстояния 1,5 м при естественном освещении не менее 300 лк, не допускаются.

5.14. Проверка качества сварных швов производится внешним осмотром в соответствии с ГОСТ 3242.

5.15. Качество покрытий проверяют по ГОСТ 9.302.

5.16. Испытание на огнестойкость проводят в соответствии с ГОСТ Р 53302.

5.17. Испытания на прочность при транспортировании - по ГОСТ 23170.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	ТУ 28.25.14-001-09532750-2022	Лист
						17
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

## 6 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

6.1. Изделия перевозят всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на транспорте конкретного вида. При перевозке открытым транспортом изделия защищают от атмосферных осадков.

Подготовку изделий к транспортированию и хранению проводят в соответствии с требованиями ГОСТ 26653. Транспортирование следует проводить с максимальным использованием вместимости транспортного средства.

При железнодорожных перевозках изделия транспортируют в крытых вагонах в пакетах по ГОСТ 26663 (сформированных из ящиков или мешков) или в универсальных контейнерах без пакетирования.

6.2. Погрузку, транспортирование, выгрузку и хранение изделий следует производить, соблюдая меры, исключая возможность их повреждения, а также обеспечивающие сохранность защитного покрытия изделия. Не допускается выгружать изделия сбрасыванием.

6.3. Требования безопасности при погрузочно-разгрузочных работах по ГОСТ 12.3.009.

6.4. Воздуховоды следует хранить уложенными один на другой высотой не более 2,5 м, на расстоянии не менее 1 м от отопительных приборов; воздуховоды не должны подвергаться воздействию веществ, разрушающих ткань с полимерным покрытием, а также вызывающих коррозию металлических изделий.

6.5. Допускается хранить воздуховоды в неотапливаемых складах или на открытых складских площадках

6.6. После хранения при температуре ниже 0 °С перед монтажом воздуховоды должны быть выдержаны в помещении температурой от 15 °С до 35 °С не менее 24 ч.

6.7. При отгрузке изделий в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности транспортирование должно осуществляться в соответствии с ГОСТ 15846.

Интв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Интв. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

ТУ 28.25.14-001-09532750-2022

Лист

18

**7 УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ**

7.1. Воздуховоды должны эксплуатироваться в условиях, предусмотренных монтажными проектами.

7.2. Воздуховоды должны соответствовать в части монтажа требованиям СП 73.13330.2016 и инструкций по монтажу воздуховодов, утвержденным в установленном порядке.

7.3. Режим работы изделий непрерывный, периодический.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

**ТУ 28.25.14-001-09532750-2022**

Лист
19

## 8 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

8.1. Изготовитель гарантирует соответствие продукции требованиям настоящих технических условий и рабочей документации при соблюдении правил монтажа, эксплуатации, транспортирования и хранения.

8.2. Предприятие-изготовитель гарантирует качество продукции и ее соответствие описанным техническим характеристикам.

8.3. Гарантийный срок эксплуатации оборудования – 12 месяцев с момента ввода воздухопроводов в эксплуатацию.

8.4. В случае обнаружения дефектов по вине завода-изготовителя в пределах гарантийного срока потребитель имеет право предъявить заводу-изготовителю рекламацию.

8.5. Некачественные изделия завод-изготовитель обязан заменить в сроки, согласованные с потребителем.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	ТУ 28.25.14-001-09532750-2022	Лист
						20
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

**Приложение А**  
**(информационное)**

**Перечень документов, на которые даны ссылки**

Обозначение документа	Наименование документа
ГОСТ 2.114-2016	Единая система конструкторской документации. Технические условия
ГОСТ 9.032-74	Единая система защиты от коррозии и старения (ЕСЗКС). Покрытия лакокрасочные. Группы, технические требования и обозначения (с Изменениями N 1-4)
ГОСТ 9.302-88	Единая система защиты от коррозии и старения (ЕСЗКС). Покрытия металлические и неметаллические неорганические. Методы контроля
ГОСТ 9.402-2004	Единая система защиты от коррозии и старения (ЕСЗКС). Покрытия лакокрасочные. Подготовка металлических поверхностей к окрашиванию
ГОСТ 12.0.004-2015	Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Организация обучения безопасности труда. Общие положения
ГОСТ 12.1.004-91	Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования
ГОСТ 12.1.005-88	Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны
ГОСТ 12.1.010-76	Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Взрывобезопасность. Общие требования
ГОСТ 12.2.003-91	Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Оборудование производственное. Общие требования безопасности
ГОСТ 12.2.032-78	Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Рабочее место при выполнении работ сидя. Общие эргономические требования
ГОСТ 12.2.033-78	Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Рабочее место при выполнении работ стоя. Общие эргономические требования
ГОСТ 12.2.061-81	Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Оборудование производственное. Общие требования безопасности к рабочим местам
ГОСТ 12.3.002-2014	Система стандартов безопасности труда. Процессы производственные. Общие требования безопасности
ГОСТ 12.3.003-86	Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Работы электросварочные. Требования безопасности
ГОСТ 12.3.009-76	Система стандартов безопасности труда. Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности
ГОСТ 12.3.020-80	Система стандартов безопасности труда. Процессы перемещения грузов на предприятиях. Общие требования безопасности
ГОСТ 12.4.011-89	Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Средства

Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

**ТУ 28.25.14-001-09532750-2022**

Лист

21

	защиты работающих. Общие требования и классификация
ГОСТ 12.4.021-75	Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Системы вентиляционные. Общие требования
ГОСТ 12.4.318-2019 (ISO 4869-3:2007)	Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Средства индивидуальной защиты органа слуха. Упрощенный метод измерения акустической эффективности противошумных наушников для оценки качества (с Поправкой)
ГОСТ 15.009-91	Система разработки и постановки продукции на производство (СППП). Непродовольственные товары народного потребления
ГОСТ 166-89	Штангенциркули. Технические условия
ГОСТ 427-75	Линейки измерительные металлические. Технические условия
ГОСТ 1759.0-87 (СТ СЭВ 4203-83)	Болты, винты, шпильки и гайки. Технические условия
ГОСТ 3242-79	Соединения сварные. Методы контроля качества
ГОСТ 5007-2014	Изделия трикотажные перчаточные. Общие технические условия
ГОСТ 5264-80	Ручная дуговая сварка. Соединения сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размеры
ГОСТ 5582-75	Прокат тонколистовой коррозионно-стойкий, жаростойкий и жаропрочный. Технические условия
ГОСТ 7502-98	Рулетки измерительные металлические. Технические условия
ГОСТ 8026-92	Линейки поверочные. Технические условия
ГОСТ 14192-96	Маркировка грузов
ГОСТ 14771-76	Дуговая сварка в защитном газе. Соединения сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размеры
ГОСТ 15150-69	Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды
ГОСТ 15846-2002	Продукция, отправляемая в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение
ГОСТ 15878-79	Контактная сварка. Соединения сварные. Конструктивные элементы и размеры
ГОСТ 16523-97	Прокат тонколистовой из углеродистой стали качественной и обыкновенного качества общего назначения. Технические условия
ГОСТ 19903-2015	Прокат листовой горячекатаный. Сортамент
ГОСТ 19904-90	Прокат листовой холоднокатаный. Сортамент. Page 2. ГОСТ 19904-90 Прокат листовой холоднокатаный. Сортамент
ГОСТ 21650-76	Средства скрепления тарно-штучных грузов в транспортных пакетах. Общие требования
ГОСТ 9045-93	Прокат тонколистовой холоднокатаный из низкоуглеродистой качественной стали для холодной штамповки

Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------

**ТУ 28.25.14-001-09532750-2022**

Лист

22

ГОСТ 23170-78	Упаковка для изделий машиностроения. Общие требования
ГОСТ 24297-2013	Верификация закупленной продукции. Организация проведения и методы контроля
ГОСТ 24444-87	Оборудование технологическое. Общие требования монтажной технологичности
ГОСТ 24597-81	Пакеты тарно-штучных грузов. Основные параметры и размеры
ГОСТ 26653-2015	Подготовка генеральных грузов к транспортированию. Общие требования
ГОСТ 26663-85	Пакеты транспортные. Формирование с применением средств пакетирования. Общие технические требования
ГОСТ 28507-99	Обувь специальная с верхом из кожи для защиты от механических воздействий. Технические условия (с Изменением N 1)
ГОСТ 32548-2013	Вентиляция зданий. Воздухораспределительные устройства. Общие технические условия
ГОСТ 33757-2016	Поддоны плоские деревянные. Технические условия
ГОСТ Р 53300-2009	Противодымная защита зданий и сооружений, Методы приемосдаточных и периодических испытаний (с Изменением N 1)
ГОСТ Р 53302-2009	Оборудование противодымной защиты зданий и сооружений. Вентиляторы. Метод испытаний на огнестойкость (с Изменением N 1)
ГОСТ Р 58514-2019	Уровни строительные. Технические условия
ГОСТ Р 58579-2019	Учет промышленных выбросов в атмосферу. Термины и определения
ГОСТ Р 58939-2020	Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Правила выполнения измерений. Элементы заводского изготовления
ГОСТ Р 58941-2020	Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Правила выполнения измерений. Общие положения
СП 2.2.3670-20	Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда
СП 7.13130.2013	Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности
СП 16.13330.2017	Стальные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-23-81*
СП 60.13330.2020	Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Актуализированная редакция СНиП 41-01-2003
СП 73.13330.2016	Внутренние санитарно-технические системы зданий. СНиП 3.05.01-85 (с Изменением N 1)
СанПиН 1.2.3685-21	Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания

Интв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Интв. № дубл.
Подп. и дата	

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<b>ТУ 28.25.14-001-09532750-2022</b>	Лист
						23

СанПиН 2.1.3684-21	Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий
ТР ТС 005/2011	Технический регламент Таможенного союза «О безопасности упаковки»

Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------

**ТУ 28.25.14-001-09532750-2022**

Лист

24



