

Индивидуальный предприниматель Орлов Сергей Александрович

ОКПД2 27.52.12.000

Группа Ж21
(Код ОКС 93.030)



УТВЕРЖДАЮ

ИП Орлов С. А.
Орлов С. А.

« 01 » октября 2020 г.

ТОПКИ ЧУГУННЫЕ

Технические условия

ТУ 27.52.12–001–0165205075–2020

(Вводятся впервые)

Дата введения: 2020-10-01
Без ограничения срока действия

Москва, 2020 г.

Собственность ИП Орлов С.А.:
не копировать и не передавать организациям и частным лицам

Настоящие технические условия (ТУ) распространяются на топки чугунные, предназначенные для устройства отопительных печей в банях и саунах (далее по тексту – топки или изделия).

Условное обозначение изделий при заказе должно предусматривать:

- Наименование продукции;
- Указание типоразмера и/или артикула изделия;
- Обозначение настоящих технических условий.

Примечание - Допускается указывать дополнительные характеристики, определяющие конструктивное решение и особенности применения изделий (например, габаритные размеры, марку чугуна и пр.).

Пример условного обозначения изделий при заказе и в других документах:

«Чугунная топка 16/7 – ТУ 27.52.12–001–0165205075–2020».

Настоящие технические условия разработаны в соответствии с ГОСТ 2.114.

Перечень ссылочных документов приведен в Приложении Б.

1 Технические требования

1.1 Изделия должны соответствовать требованиям настоящих технических условий, конструкторской документации, контрольным образцам-эталонам по ГОСТ Р 15.301, и изготавливаться по технологической документации, утвержденной в установленном порядке.

1.2 Основные параметры и характеристики

1.2.1 Конструктивное исполнение изделий должно соответствовать конструкторской документации и рабочим чертежам.

1.2.2 Изделия выпускаются следующих видов и типоразмеров:

1.2.2.1. Чугунная топка 16/7

- чугун марки СЧ-20
- толщина стенок 7-8 мм
- крышка с патрубком 114 мм
- верхняя часть с отсекателем пламени
- нижняя часть с площадкой под колосник
- колосниковая решетка

1.2.2.2. Чугунная топка 22/7

- чугун марки СЧ-20
- толщина стенок 7-8 мм
- крышка с патрубком 114 мм
- верхняя часть с отсекателем пламени
- нижняя часть с площадкой под колосник
- колосниковая решетка

1.2.2.3. Чугунная топка 16/10

- чугун марки СЧ-20
- толщина стенок 10-12 мм
- крышка с патрубком 114 мм
- верхняя часть с площадкой под зуб-отбойник
- зуб-отбойник пламени
- нижняя часть с площадкой под колосник
- колосниковая решетка

1.2.2.4. Чугунная топка 22/10

- чугун марки СЧ-20
- толщина стенок 10-12 мм
- крышка с патрубком 114 мм
- верхняя часть с площадкой под зуб-отбойник
- зуб-отбойник пламени
- нижняя часть с площадкой под колосник
- колосниковая решетка

1.2.2.5. Чугунная топка 22/20

- чугун марки СЧ-20
- толщина стенок до 25 мм
- крышка с патрубком 114 мм
- верхняя часть с площадкой под зуб-отбойник
- зуб-отбойник пламени
- нижняя часть с площадкой под колосник
- колосниковая решетка

1.2.3 Климатические условия, при которых изделия пригодны для эксплуатации – У (УХЛ, ХЛ) климат 1-й категории размещения по ГОСТ 15150.

1.2.4 Требования к геометрическим размерам.

1.2.4.1 Геометрические размеры изделий и их допускаемые отклонения должны соответствовать установленным в конструкторской документации.

Внешний вид изделий приведен в Приложении А.

1.2.4.2 Допуски формы и расположения поверхностей — по ГОСТ 24643.

1.2.5 Отливки при изготовлении изделий не должны иметь дефектов, снижающих их прочность.

Отливки должны соответствовать требованиям ГОСТ 26358.

На поверхности отливок допускаются раковины диаметром не более 10 мм и глубиной не более 3 мм, занимающие не более 5% поверхности отливок. Трещины не допускаются.

1.2.6 Допуски отливок должны соответствовать: размерам - не ниже 10-го класса точности по ГОСТ 26645, массе - 11-му классу точности.

1.2.7 Все входящие детали и материалы должны соответствовать требованиям конструкторской документации на изделия.

Характеристики покупных изделий и материалов должны соответствовать требованиям распространяющейся на них нормативной документации.

1.2.8 Конструктивное решение изделий должно иметь обеспечивать прочность, надежность и долговечность конструкции.

1.2.9 Виды и толщины покрытий, применяемых при производстве изделий, должны соответствовать требованиям конструкторской документации.

Общие технические требования к покрытиям должны соответствовать ГОСТ 9.301 или ГОСТ 9.032 (не ниже III класса), и ГОСТ 9.104 (группа эксплуатации У1).

1.2.10 Покрытия должны быть сплошными, не иметь отслаивания, трещин, царапин, забоин и других дефектов.

Покрытия должны предохранять составные части изделий от возникновения поверхностной или контактной коррозии.

1.2.11 Изготовление изделий должно осуществляться средствами, обеспечивающими качественное проведение работ; контроль и испытания осуществляются в соответствии с конструкторской документацией и настоящими техническими условиями.

1.3 Требования к материалам и комплектующим изделиям

1.3.1 Детали и материалы, используемые при изготовлении изделий, должны соответствовать установленным в конструкторской документации.

1.3.2 Качество и основные характеристики материалов и изделий должны быть подтверждены документами о качестве или сертификатами соответствия, выданными компетентными органами в установленном порядке.

При отсутствии документов о качестве (сертификатов) на конкретный материал все необходимые испытания должны быть проведены при изготовлении изделий.

1.3.3 Изделия изготавливают из серого чугуна марки не ниже СЧ20 по ГОСТ 1412.

1.3.4 Транспортирование и хранение материалов и деталей должно проводиться в условиях, обеспечивающих их сохранность от повреждений, а также исключающих возможность подмены.

1.3.5 Перед использованием материалы и комплектующие изделия должны пройти входной контроль в соответствии с порядком, установленным на предприятии-изготовителе, исходя из требований ГОСТ 24297.

1.4 Комплектность

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

1.4.2 В комплект поставки каждого изделия должны входить эксплуатационные документы, соответствующие ГОСТ 2.601 и ГОСТ 2.602.

Вид эксплуатационных документов устанавливается изготовителем.

1.5 Упаковка

1.5.1 Изделия, как правило, поставляются без упаковки.

Пакетирование изделий проводят по ГОСТ 26663 и ГОСТ 24597.

1.5.2 При отгрузке изделий в районы Крайнего Севера и труднодоступные районы упаковка должна производиться с учетом указаний ГОСТ 15846.

1.5.5 Каждый транспортный пакет сопровождается упаковочным листом, эксплуатационными и товаросопроводительными документами, помещёнными в пакет из полиэтиленовой пленки.

1.6 Маркировка

1.6.1 Изделия должны иметь маркировку, наносимую непосредственно на корпус или на наклеиваемую на него этикетку в месте, установленном конструкторской документацией.

Маркировка должна быть постоянной, однозначно понимаемой и легко различимой.

1.6.2 Маркировка на корпусе должна содержать наименование предприятия-изготовителя и обозначение изделия по настоящим техническим условиям.

1.6.3 Маркировка, включаемая в товаросопроводительную документацию, должна содержать:

- наименование предприятия-изготовителя, или его товарный знак;
- условное обозначение изделия по настоящим техническим условиям;
- назначение изделия;
- дату изготовления (месяц, год);
- массу нетто, кг;
- номинальные значения важнейших параметров;
- сведения о сертификации продукции, при их наличии, и знак по ГОСТ Р 50460;
- клеймо (штамп) о проведенном техническом контроле.

Допускается нанесение дополнительных информационных данных, включая информацию рекламного характера.

При необходимости, данные могут наноситься на нескольких языках.

1.6.4 Транспортную маркировку следует выполнять в соответствии с требованиями ГОСТ 14192 на фанерных ярлыках, прикрепляемых проволокой диаметром не менее 1 мм к каждому грузовому месту (пакету), несмываемой краской.

2 Требования безопасности

2.1 Изделия безопасны при применении в целях, установленных настоящими техническими условиями.

Общие требования безопасности при устройстве печей – по ГОСТ 9817.

2.2 Элементы конструкции изделий не должны иметь острых углов, кромок и заусенцев, представляющих опасность травмирования.

2.3 Лица, допущенные для работы при производстве изделий, должны иметь профессиональную подготовку, соответствующую характеру работ.

2.4 Условия производства должны удовлетворять требованиям СП 2.2.21327, ГОСТ 12.3.002 и ГОСТ 12.3.027.

Рабочие места должны быть оборудованы в соответствии с требованиями ГОСТ 12.2.061, ГОСТ 12.2.032 и ГОСТ 12.2.033.

2.5 Выполнение требований охраны труда должно обеспечиваться соблюдением соответствующих утвержденных инструкций и правил по технике безопасности при осуществлении работ.

Все работающие должны пройти обучение безопасности труда по ГОСТ 12.0.004.

2.6 Производственные работы должны осуществляться в помещении, оснащённом приточно-вытяжной вентиляцией по ГОСТ 12.4.021 и СП 60.13330.2016, обеспечивающей состояние воздушной среды в соответствии с ГОСТ 12.1.005 и ГН 2.2.5.3532-18.

Методы контроля – по ГОСТ 12.1.016.

Организация контроля – по СП 1.1.1058-01.

2.7 Производственный персонал должен применять средства индивидуальной защиты по ГОСТ 12.4.011, ГОСТ 12.4.280.

2.8 Общие требования к электробезопасности на производстве - по ГОСТ 12.1.019.

Контроль требований электробезопасности - по ГОСТ 12.1.018.

2.9 Требования к пожарной безопасности – по ГОСТ 12.1.004.

Пожарная безопасность должна обеспечиваться, как в нормальном, так и в аварийном режимах работы.

Помещения должны быть оснащены средствами пожаротушения по ГОСТ 12.4.009.

2.10 Уровни шума на рабочих местах должны соответствовать требованиям СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и территории жилой застройки».

2.11 Уровни вибрации на рабочих местах (виброскорости, виброускорения) должны отвечать требованиям СН 2.2.4/2.1.8.566-96 «Производственная вибрация, вибрация в помещениях жилых и общественных зданий».

2.12 Параметры микроклимата в производственных помещениях должны соответствовать СанПиН 2.2.4.548.

3 Требования к охране окружающей среды

3.1 Основным видом возможного опасного воздействия на окружающую среду является загрязнение атмосферного воздуха населенных мест, почв и вод в результате

- неорганизованного захоронения и сжигания отходов материалов на территории предприятия-изготовителя или вне его;

- произвольной свалки их в не предназначенных для этих целей местах.

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 Утилизация отходов материалов – по СанПиН 2.1.7.1322-03.

При утилизации отходов материалов в процессе производства и при обустройстве приточно-вытяжной вентиляции производственных помещений должны соблюдаться требования по охране природы согласно ГОСТ 17.1.1.01, ГОСТ 17.1.3.13, ГОСТ Р 56165 и ГОСТ 17.2.1.04.

Нормы ресурсосбережения – по ГОСТ 30772.

3.4 Допускается утилизацию отходов материалов осуществлять на договорной основе с организацией, имеющей лицензию на утилизацию отходов.

3.5 Предельно-допустимые концентрации выбрасываемых в атмосферу и почву веществ не должны превышать значений, установленных по МУ 2.1.7.730-99, ГН 2.1.6.3492-17 и в нормативной документации по конкретным веществам.

4 Правила приёмки

4.1 Поставку и приемку изделий производят партиями.

За партию принимают количество изделий одного конструктивного исполнения, оформленных единым документом о качестве по ГОСТ 16504.

Документ о качестве (паспорт) должен содержать:

- обозначение предприятия-изготовителя или его товарный знак;
- адрес предприятия-изготовителя;
- обозначения продукции по настоящим техническим условиям;
- назначение и условия эксплуатации продукции;
- номер партии;
- количество изделий в партии;

- дату изготовления (месяц, год);
- гарантийный срок эксплуатации;
- отметку о прохождении технического контроля и соответствии настоящим техническим условиям;
- результаты проведённых испытаний;
- сведения о сертификации продукции (при ее проведении).

4.2 Правила приёмки, порядок контроля и объёмы выборки для испытаний - по ГОСТ 26358 и ГОСТ Р 15.301.

4.3 Входной контроль материалов осуществляется согласно 1.3 настоящих технических условий по документации, подтверждающей их качество (сертификатам, паспортам или формулярам).

4.4 Сертификационные испытания осуществляются в соответствии с действующими требованиями по сертификации продукции.

4.5 Потребитель имеет право проводить контрольную проверку соответствия изделий любому требованию настоящих технических условий, соблюдая приведенные порядок отбора образцов и методы контроля.

5 Методы контроля

5.1 Требования к условиям проведения испытаний.

5.1.1 Условия осуществления контроля должны соответствовать нормальным климатическим по ГОСТ 15150:

- температура воздуха должна быть в пределах плюс (15÷25) °С;
- относительная влажность воздуха не должна превышать 80 % при температуре плюс 20 °С;
- атмосферное давление должно быть в пределах (84–106,7) кПа (630–800) мм рт. ст.).

5.1.2 Приборы, средства измерения и контроля, применяемые при изготовлении и испытаниях изделий, должны быть поверены метрологической службой в установленные сроки и иметь паспорт.

Нормы для средств измерений – согласно ПР 50.2.002-94.

5.1.3 При работе с оборудованием и средствами измерения и контроля надлежит руководствоваться техническими описаниями и указаниями по эксплуатации.

Испытательное оборудование не должно оказывать на изделия стороннего механического воздействия.

5.2 Испытания изделий осуществляются по ГОСТ 26358 и ГОСТ 9817.

6 Транспортирование и хранение

6.1 Транспортирование изделий осуществляется всеми видами транспорта в соответствии с правилами, действующими на данном виде транспорта.

При перевозке автомобильным транспортом изделия могут не пакетироваться, при этом загрузка должна быть равномерной и исключать возможность перемещения груза и его повреждения.

6.2 Транспортирование и хранение готовой продукции осуществляют в условиях, предусмотренных для группы 7 (Ж1) по ГОСТ 15150, исключающих воздействие прямых солнечных лучей, атмосферных осадков и агрессивных сред.

6.3 Требования в части воздействия механических факторов - по ГОСТ 23170.

7 Указания по эксплуатации

7.1 Изделия должны эксплуатироваться в целях, установленных в настоящих технических условиях.

8 Гарантии изготовителя

8.1 Изготовитель гарантирует соответствие качества изделий требованиям настоящих технических условий при соблюдении правил монтажа, эксплуатации, хранения и транспортирования.

8.2 Гарантийный срок эксплуатации – 3 года со дня ввода в эксплуатацию, но не более 5 лет со дня отгрузки заводом-изготовителем.

Гарантийный срок хранения – 5 лет со дня отгрузки заказчику.

8.3 В период гарантийного срока изготовитель осуществляет гарантийный ремонт изделий.

Приложение А
Внешний вид изделий

16/10

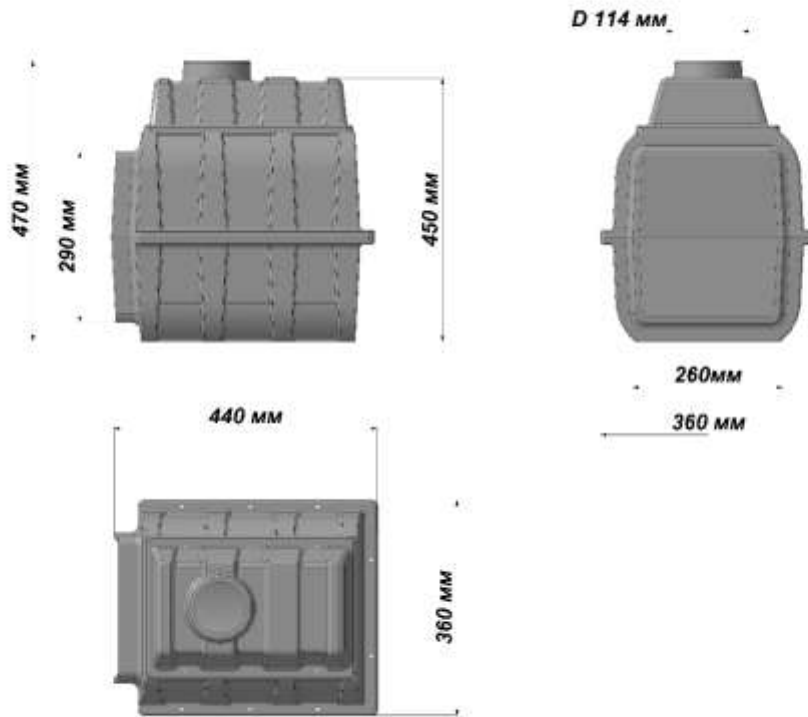


Рис.А.1. Топка 16/10

16/7

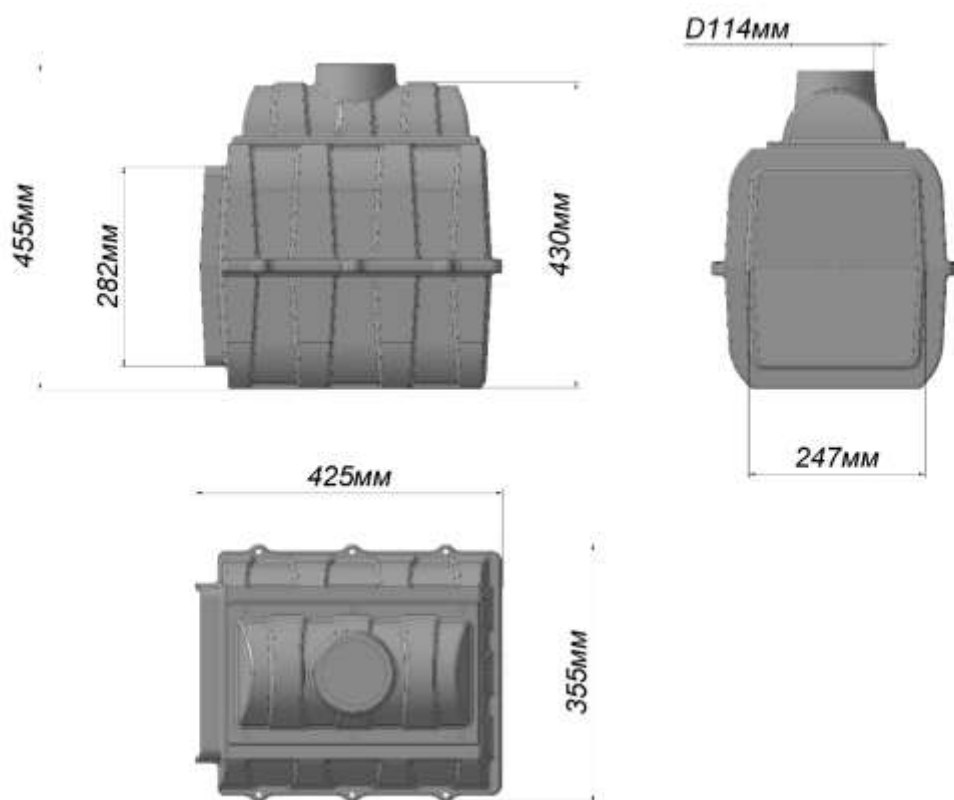


Рис.А.2. Топка 16/7

22/10

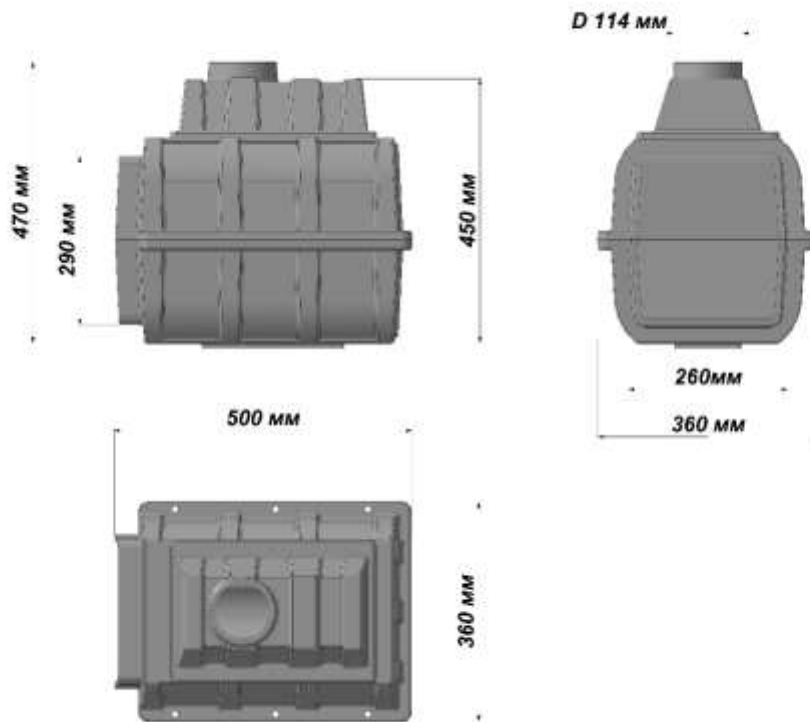


Рис.А.3. Топка 22/10

22/7

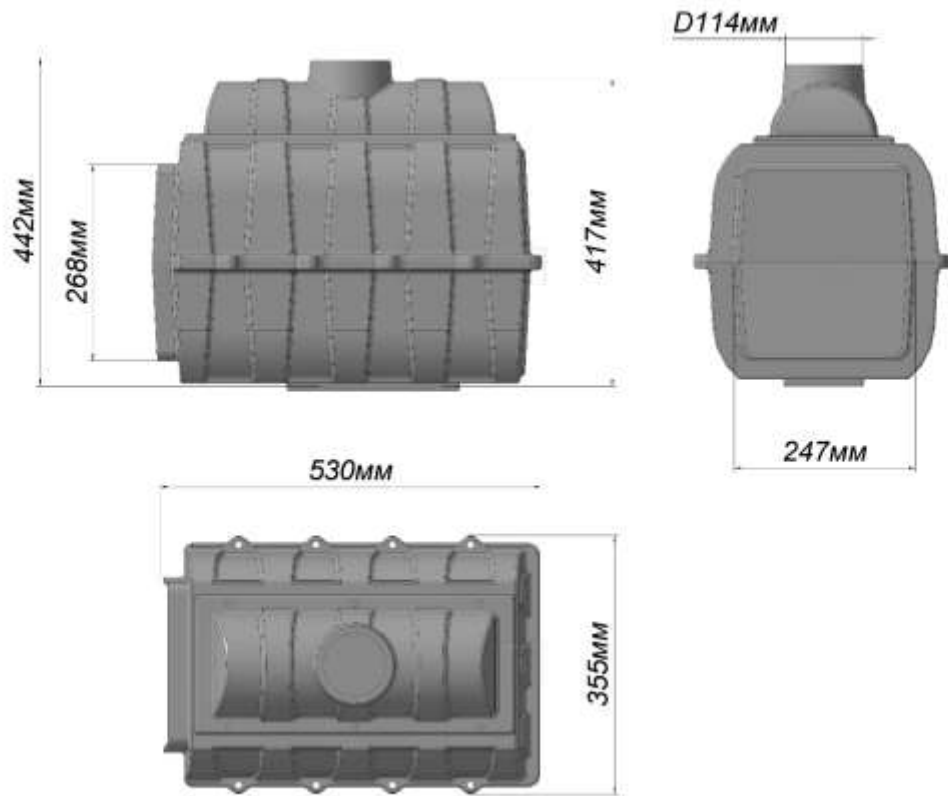


Рис.А.4. Топка 22/7

22/20

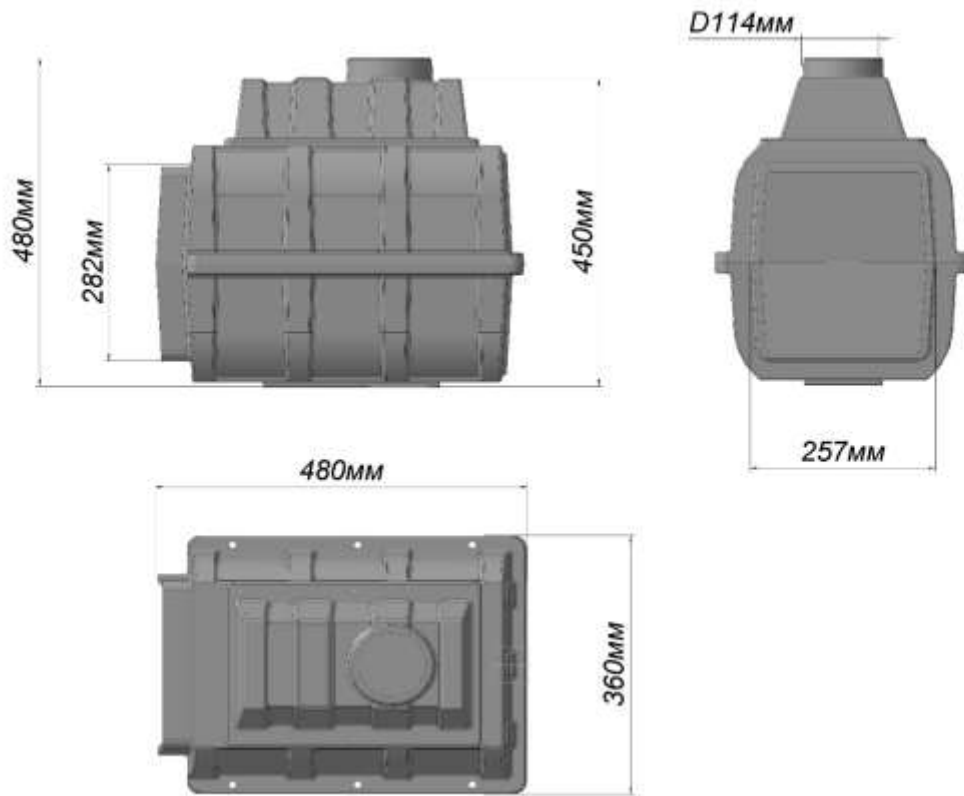


Рис.А.5. Топка 22/20

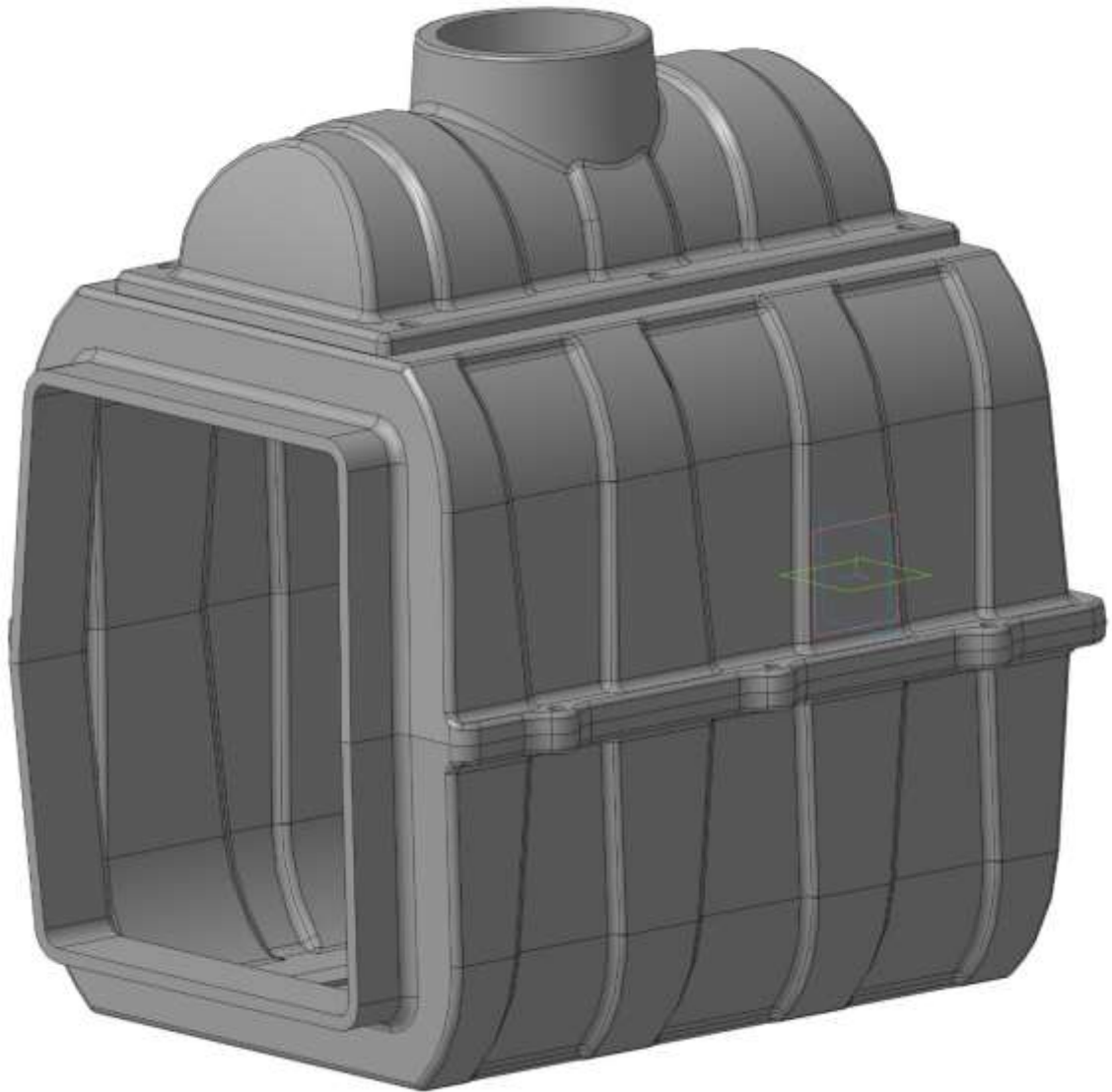


Рис.А.6. Топка 16/7

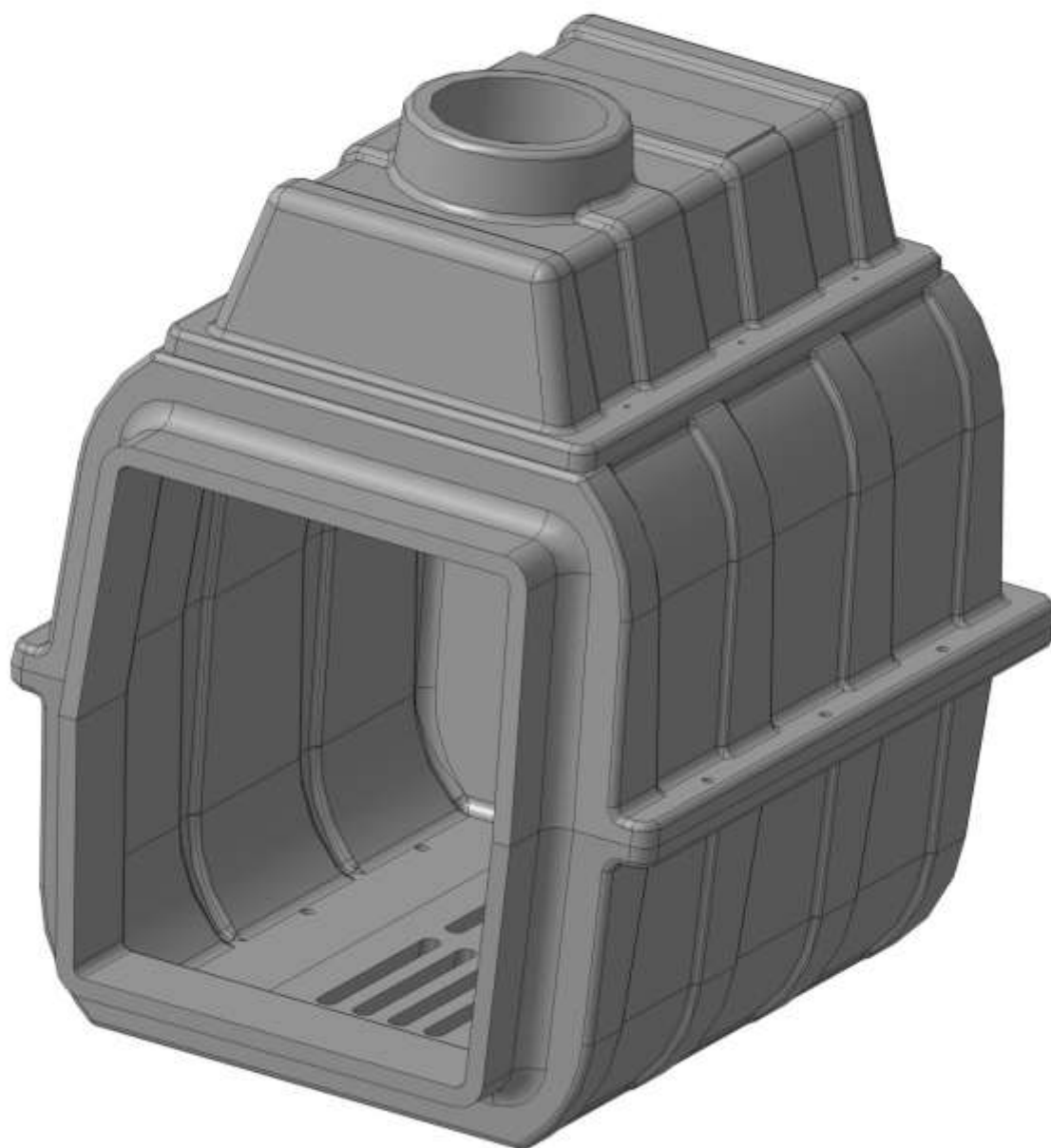


Рис.А.7. Топка 16/10

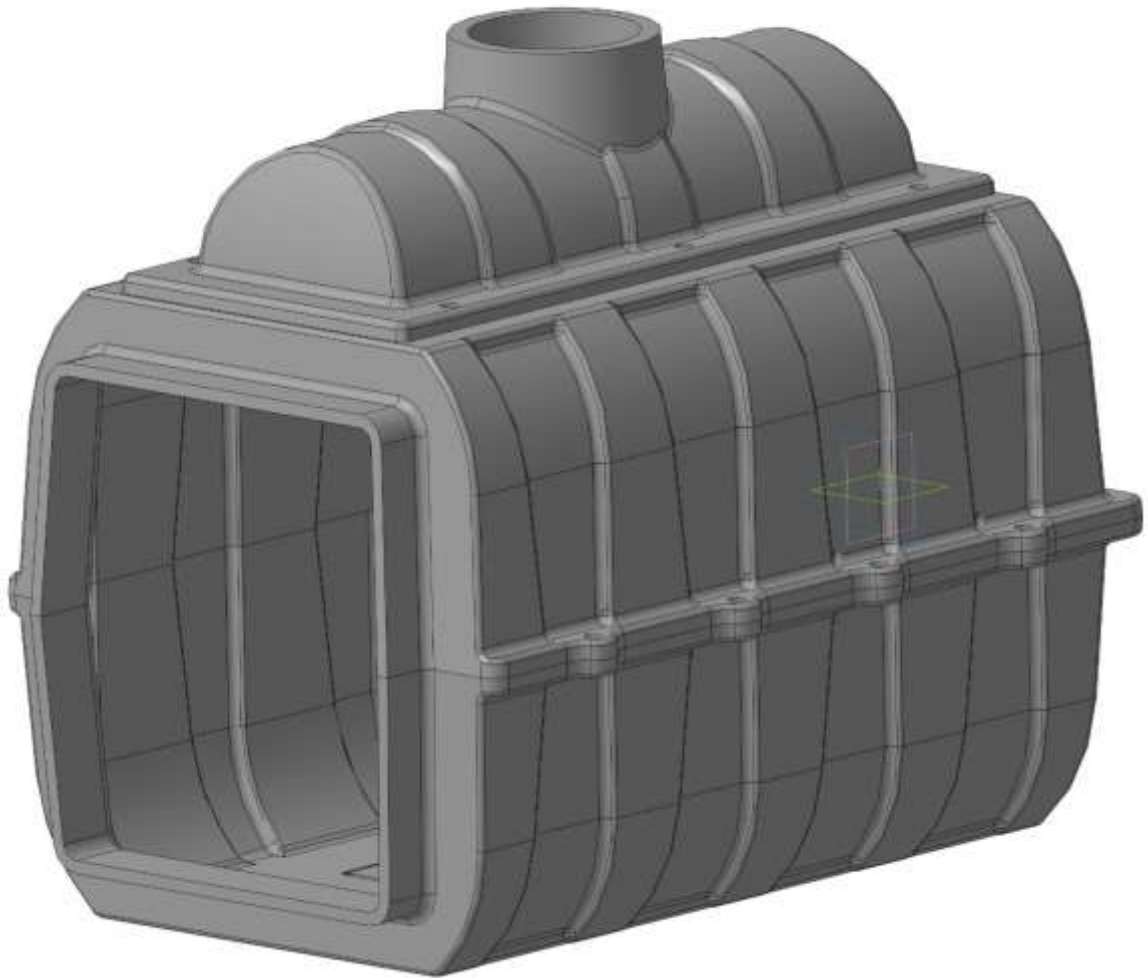


Рис.А.8. Топка 22/7

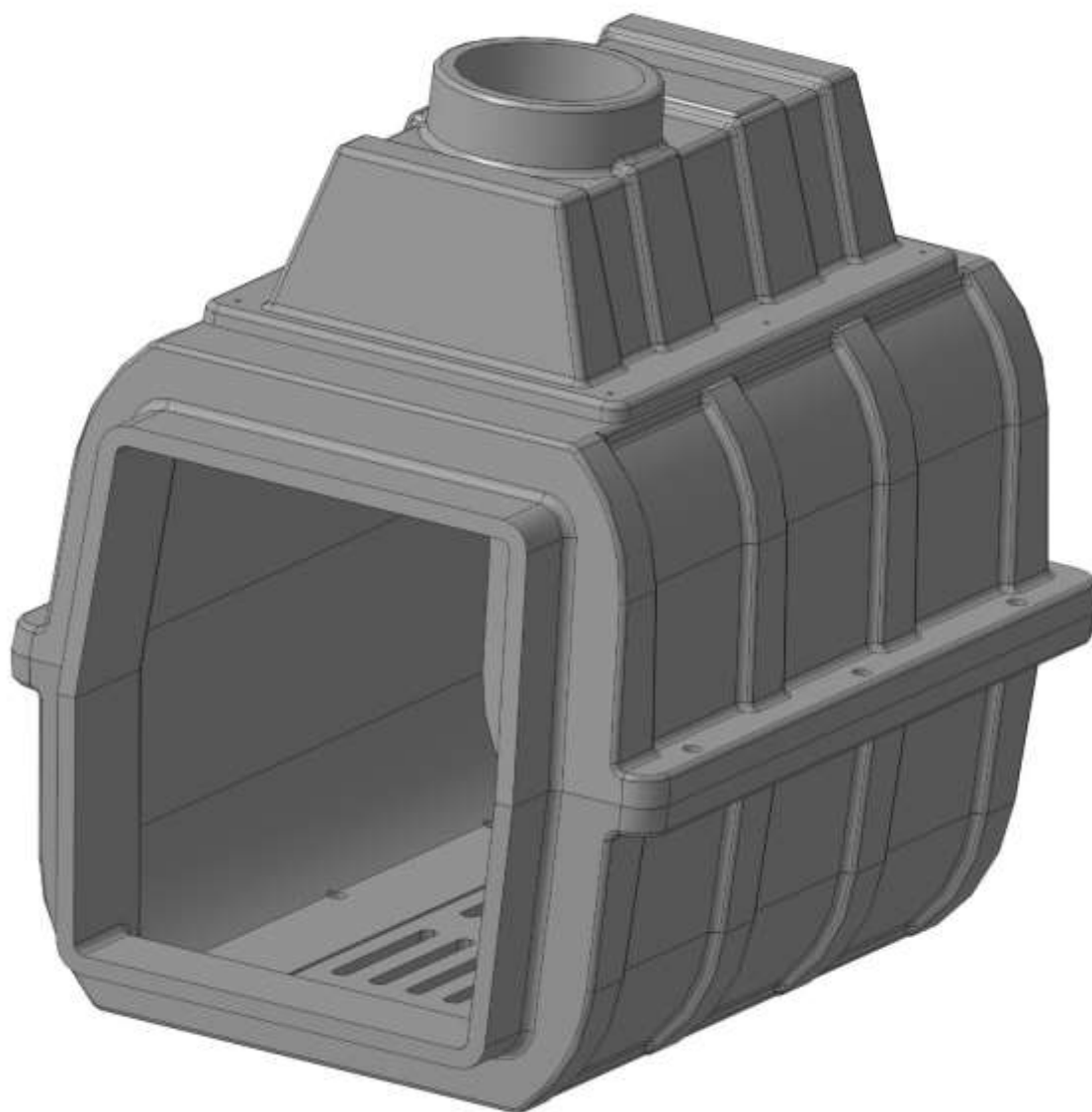


Рис.А.9. Топка 22/10

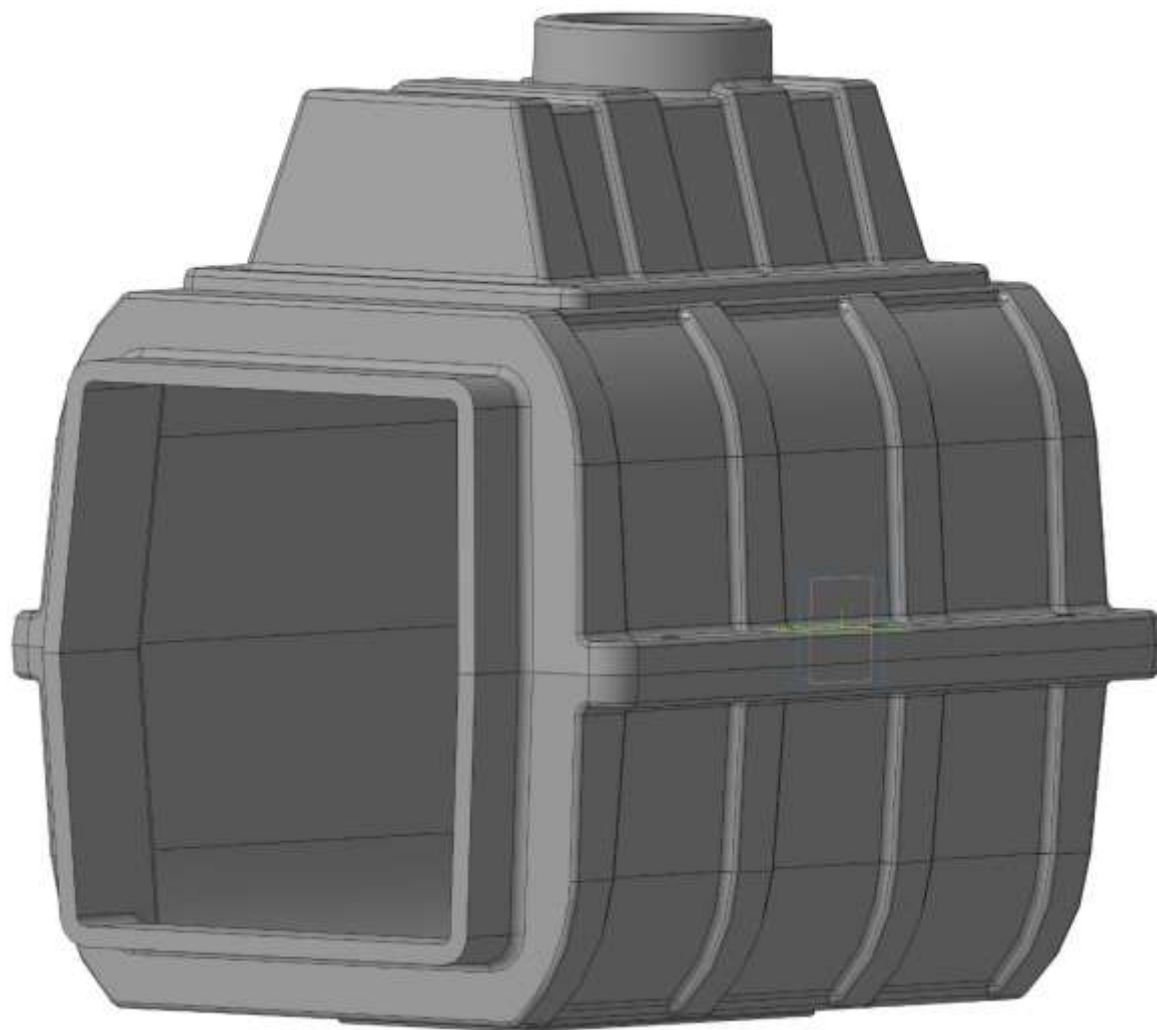


Рис.А.10. Топка 22/20

Приложение Б**Перечень ссылочной документации**

Обозначение документа	Наименование документа
1	2
ГОСТ 2.114-2016 ГОСТ 2.601-2013 ГОСТ 2.602-2013 ГОСТ 9.032-74	ЕСКД. Технические условия ЕСКД. Эксплуатационные документы ЕСКД. Ремонтные документы ЕСЗКС. Покрытия лакокрасочные. Группы, технические требования и назначения
ГОСТ 9.301-86	ЕСЗКС. Покрытия металлические и неметаллические неорганические. Общие требования
ГОСТ 12.0.004-2015	ССБТ. Организация обучения безопасности труда. Общие положения
ГОСТ 12.1.004-91	ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования
ГОСТ 12.1.005-88	ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны
ГОСТ 12.1.016-79	ССБТ. Воздух рабочей зоны. Требования к методикам измерения концентраций вредных веществ
ГОСТ 12.1.018-93	ССБТ. Пожаровзрывобезопасность статического электричества. Общие требования
ГОСТ 12.1.019-2017	ССБТ. Электробезопасность. Защитное заземление. Зануление
ГОСТ 12.2.032-78	ССБТ. Рабочее место при выполнении работ сидя. Общие эргономические требования
ГОСТ 12.2.033-78	ССБТ. Рабочее место при выполнении работ стоя. Общие эргономические требования
ГОСТ 12.2.061-81	ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности к рабочим местам
ГОСТ 12.3.027-2004	Работы литейные. Требования безопасности
ГОСТ 12.4.021-75	ССБТ. Системы вентиляционные. Общие требования
ГОСТ 12.3.002-2014	ССБТ. Процессы производственные. Общие требования безопасности
ГОСТ 12.4.009-83	ССБТ. Пожарная техника для защиты объектов. Основные виды. Размещение и обслуживание
ГОСТ 12.4.011-89	ССБТ. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация
ГОСТ 12.4.280-2014	ССБТ. Одежда специальная для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий. Общие технические требования
ГОСТ Р 15.301-2016	Система разработки и постановки продукции на производство (СППП). Продукция производственно-технического назначения. Порядок разработки и постановки продукции на производство
ГОСТ 17.1.1.01-77	Охрана природы. Гидросфера. Использование и охрана вод. Основные термины и определения
ГОСТ 17.1.3.13-86	Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных вод от загрязнения

Обозначение документа	Наименование документа
1	2
ГОСТ 17.2.1.04-77	Охрана природы. Атмосфера. Источники и метеорологические факторы загрязнения, промышленные выбросы. Термины и определения
ГОСТ Р 56165-2019	Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями
ГОСТ 1412-85	Чугун с пластинчатым графитом для отливок. Марки
ГОСТ 9817-95	Аппараты бытовые, работающие на твердом топливе. Общие технические условия
ГОСТ 14192-96	Маркировка грузов
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 труднодоступные районы. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение
ГОСТ 16504-81	Система государственных испытаний продукции. Испытания и контроль качества продукции. Основные термины и определения
ГОСТ 23170-78	Упаковка для изделий машиностроения. Общие требования
ГОСТ 24297-2013	Верификация закупленной продукции. Организация проведения и методы контроля
ГОСТ 24597-81	Пакеты тарно-штучных грузов. Основные параметры и размеры
ГОСТ 24643-81	Основные нормы взаимозаменяемости. Допуски формы и расположения поверхностей. Числовые значения
ГОСТ 26358-84	Отливки из чугуна. Общие технические условия
ГОСТ 26645-85	Отливки из металлов и сплавов. Допуски размеров, массы и припуски на механическую обработку
ГОСТ 26663-85	Пакеты транспортные. Формирование с применением средств пакетирования. Общие технические требования
ГОСТ 30772-2001	Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Термины и определения
ГОСТ Р 50460-92	Знак соответствия при обязательной сертификации. Форма, размеры и технические требования
СанПиН 2.1.7.1322-03	Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления
СП 60.13330.2016	Отопление, вентиляция, кондиционирование воздуха
ГН 2.2.5.3532-18	Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны
СП 2.2.21327-03	Санитарные правила. Гигиенические требования к организации технологических производственного оборудования и рабочему инструменту
ГН 2.1.6.3492-17	Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений
СП 1.1.1058-01	Организация производственного контроля
МУ 2.1.7.730-99	Гигиеническая оценка качества почвы населенных мест

