

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

РАДИАТОРЫ ОТОПИТЕЛЬНЫЕ СТАЛЬНЫЕ ПАНЕЛЬНЫЕ

ГОСТ 20335—74

Издание официальное

Цена 3 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 697.357.669.14(083.74) Группа Ж24

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

РАДИАТОРЫ ОТОПИТЕЛЬНЫЕ СТАЛЬНЫЕ ПАНЕЛЬНЫЕ

Panel steel heating radiators

ГОСТ 20335—74

Постановлением Государственного комитета Совета Министров СССР по делам строительства от 29 ноября 1974 г. № 228 срок введения установлен:

для радиаторов высотой 500 мм на давление до 0,6 МПа (~6 кгс/см²)

с 01.07.75

для радиаторов высотой 500 мм на давление до 0,9 МПа (~9 кгс/см²) и радиаторов высотой 300 мм на давление до 0,6 МПа (~6 кгс/см²) и 0,9 МПа (~9 кгс/см²)

с 01.01.77

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на стальные панельные радиаторы, предназначаемые для систем водяного отопления на давление до 0,6 МПа (~6 кгс/см²) и до 0,9 МПа (~9 кгс/см²), температурой до 423 К (150°С) и содержанием кислорода не более 0,05 г на 1 м³ теплоносителя в жилых, общественных и производственных зданиях.

1. ТИПЫ, ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ И ПАРАМЕТРЫ

1.1. Радиаторы должны изготавливаться следующих типов:

РСВ — радиатор стальной с вертикальными каналами;

РСГ — радиатор стальной с горизонтальными каналами.

Примеры конструктивных решений радиаторов приведены в приложении 1.

1.2. Радиаторы должны изготавливаться в виде готовых отопительных приборов различных типоразмеров в однорядном, однорядном с ребрами и двухрядном исполнениях.

1.3. Основные размеры и параметры радиаторов дложны соответствовать указанным в таблице.

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

Переиздание. Сентябрь 1983 г.

© Издательство стандартов, 1984

Исполнение радиатора	Размеры, мм				Теплоотдача, экм*			
	между центрами штуцеров		глубина, не более	диаметр условного прохода штуцеров	минимальная	Шаг по номенклатурному ряду		на 1 м длины, не менее
	Номин.	Пред. откл.				Номин.	Пред. откл.	
Однорядное	500 300	±2	40	20	0,80 0,50	0,30	±0,06	1,50 1,10
То же, с ребрами	500 300		80		1,00 0,65	0,40		1,90 1,40
Двухрядное	500 300		115		1,07 0,82	0,50		2,40 1,90

* Экм (эквивалентный квадратный метр) — поверхность, отдающая в окружающую среду 435 ккал тепла в час при разности средних температур теплоносителя и воздуха 64,5°С и расходе теплоносителя 17,4 кг/ч.

1.4. Штуцеры для подключения радиаторов к системе отопления должны располагаться с торца или тыльной стороны радиатора.

Примеры расположения штуцеров приведены в приложении 2.

1.5. Условное обозначение радиаторов должно включать: тип радиатора, количество рядов, расстояние между центрами штуцеров, давление, на которое рассчитан радиатор, поверхность нагрева в экм и обозначение настоящего стандарта.

Пример условного обозначения радиатора с вертикальными каналами, в однорядном исполнении, с расстоянием между центрами штуцеров 500 мм, на давление до 9 кгс/см², поверхностью нагрева 1,4 экм:

РСВ-1—500—9—1,4 ГОСТ 20335—74

То же, с горизонтальными каналами, в двухрядном исполнении, с расстоянием между центрами штуцеров 300 мм, на давление до 6 кгс/см², поверхностью нагрева 1,32 экм:

РСГ-2—300—6—1,32 ГОСТ 20335—74

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Радиаторы должны изготовляться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по рабочим чертежам, утвержденным в установленном порядке.

2.2. Для изготовления деталей радиаторов должны применяться следующие материалы:

для панелей и ребер — сталь листовая углеродистая качественная холоднокатаная марки 08кп или 10 кп, толщиной 1,4 — 1,5 мм по ГОСТ 16523—70 или сталь тонколистовая холоднокатаная малоуглеродистая качественная для холодной штамповки марки 08 кп толщиной 1,5 мм по ГОСТ 9045—80. Поверхность отделки — категории II, группа вытяжки Н или Г;

для штуцеров — трубы стальные водогазопроводные по ГОСТ 3262—75 или трубы стальные бесшовные холоднокатаные по ГОСТ 8734—75.

2.3. Изготовление радиаторов должно производиться электроконтактной сваркой по ГОСТ 15878—79.

2.4. Штуцеры присоединяются к панели газовой, электродуговой или электроконтактной сваркой.

2.5. Сварные швы должны быть плотными с равномерным распределением наплавленного металла.

Не допускается наличие в швах трещин, раковин, пор, незаплавленных кратеров.

2.6. Радиаторы должны быть прочными и герметичными. Каждый радиатор предприятием-изготовителем должен быть подвергнут гидравлическому или пневматическому испытанию давлением 0,9 МПа (~9 кгс/см²) для систем отопления с давлением до 0,6 МПа (~6 кгс/см²) и давлением 1,35 МПа (~13,5 кгс/см²) для систем отопления с давлением до 0,9 МПа (~9 кгс/см²) по методике, указанной в пп. 3.7—3.10.

2.7. При обнаружении дефектов сварки допускается подварка швов с последующей их зачисткой и обязательным поворотным испытанием.

2.8. На поверхности радиаторов не допускаются вмятины глубиной более 0,3 мм.

2.9. Трубная резьба присоединительных штуцеров должна выполняться по ГОСТ 6357—81 с допусками по классу В.

По требованию потребителя допускается изготовление штуцеров без резьбы.

2.10. Наружные поверхности радиаторов должны быть огрунтованы под покраску. Для огрунтовки должны применяться грунты по ТУ 610—1642—77 или другие равноценные грунты.

2.11. Грунтовка поверхности должна быть сплошной, иметь прочное сцепление с поверхностью металла, не иметь пузырей и потеков.

2.12. Радиаторы должны поставляться предприятием-изготовителем по спецификации потребителя.

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ И МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

3.1. Радиаторы дложны быть приняты техническим контролем предприятия-изготовителя.

3.2. Радиаторы поставляются предприятием-изготовителем партиями. Размер партии устанавливается в количестве 1000 радиаторов. Радиаторы, поставляемые в меньших количествах, считают целой партией.

3.3. Потребитель имеет право производить контрольную проверку качества радиаторов и соответствия их требованиям настоящего стандарта, соблюдая нижеприведенный порядок отбора образцов и применяя следующие методы испытаний.

3.4. При контрольной проверке от предъявленной партии отбирают и подвергают внешнему осмотру, проверке расстояния между центрами штуцеров и геометрических размеров, формы панелей и испытанию на прочность и герметичность 2% радиаторов, но не менее 10 шт.

3.5. Если при контрольной проверке отобранных радиаторов хотя бы один из них по какому-либо показателю не будет соответствовать требованиям настоящего стандарта, производят повторную проверку по этому показателю удвоенного количества радиаторов той же партии.

В случае неудовлетворительных результатов повторной проверки партия радиаторов приемке не подлежит.

3.6. Проверку расстояния между центрами штуцеров и геометрических размеров радиаторов производят универсальным металлическим измерительным инструментом, проверку формы панелей — шаблонами.

3.7. Испытания радиаторов на прочность и герметичность производят на специальном стенде, оборудованном рабочим и контрольным манометрами класса точности не ниже 2,5, водным раствором нитрита и карбоната натрия (гидравлические испытания) или воздухом (пневматические испытания) давлением, указанным в п. 2.6.

Испытание должно проводиться в течение времени, необходимого для выявления дефектов, но не менее 2 мин при гидравлическом испытании и не менее 1 мин при пневматическом испытании.

3.8. Рекомендуемый состав водного раствора нитрита и карбоната натрия для испытания радиаторов на прочность и плотность в % по массе:

вода	98,0
нитрит натрия	1,0
карбонат натрия	0,5
жидкое стекло	0,5

Применение растворов других составов допускается по согласованию с базовой организацией по стандартизации радиаторов.

3.9. Выдержавшими испытание на прочность и герметичность считают радиаторы, на поверхности и в местах соединений которых не будет выявлено просачивания раствора или «потения», — при гидравлическом испытании и появления пузырьков воздуха в растворе нитрита и карбоната натрия, куда погружают радиатор на время испытания, — при пневматическом испытании.

3.10. После испытания и удаления раствора из радиатора внутренняя его полость должна быть продута воздухом и на штуцеры надеты колпачки из полиэтилена по ГОСТ 16337—77.

3.11. При изменении конструкции радиаторов, технологии их изготовления производят типовые испытания по методике, утвержденной базовой организацией о стандартизации радиаторов.

4. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.1. Каждый радиатор должен быть маркирован с обозначением:

наименования или товарного знака предприятия-изготовителя;

поверхности нагрева в экм;

давление, на которое рассчитан радиатор, в МПа (кгс/см^2);

даты изготовления;

номера контролера;

обозначения настоящего стандарта.

4.2. Место, размер и способ маркировки должны быть указаны в рабочих чертежах на радиаторы.

4.3. Радиаторы одного типа и типоразмера упаковывают в контейнеры или решетчатые ящики.

Допускается укладывать радиаторы на деревянные брусья с продольными пазами в пакеты и перевязывать их стальной лентой из технологических отходов производства радиаторов или проволокой, фиксируемых в продольных пазах брусьев. Сверху пакета под обвязку укладывают картонные прокладки. Количество радиаторов в одном пакете не должно превышать 50 шт.

4.4. Транспортирование радиаторов должно производиться любым видом крытого транспорта.

Радиаторы, упакованные в закрытые контейнеры, допускается транспортировать открытым видом транспорта.

4.5. При транспортировании, погрузке и выгрузке радиаторов должны быть приняты меры, обеспечивающие их сохранность от механических повреждений.

4.6. Каждый контейнер, ящик и пакет с радиаторами должен сопровождаться паспортом, в котором указывается:

а) наименование министерства или ведомства, в систему которого входит предприятие-изготовитель;

б) наименование и адрес предприятия-изготовителя;

в) тип радиаторов;

г) поверхность нагрева радиатора в экм;

д) рабочее давление, на которое рассчитаны радиаторы, в МПа (кгс/см^2);

е) величина испытательного давления в МПа (кгс/см^2);

ж) свидетельство о приемке радиаторов;

з) дата изготовления;

и) гарантийные обязательства предприятия-изготовителя;

к) указания по монтажу и эксплуатации;

л) обозначение настоящего стандарта.

4.7. Радиаторы должны храниться в закрытом помещении. Хранение радиаторов совместно с различными химикатами не допускается.

5. ГАРАНТИИ ПОСТАВЩИКА

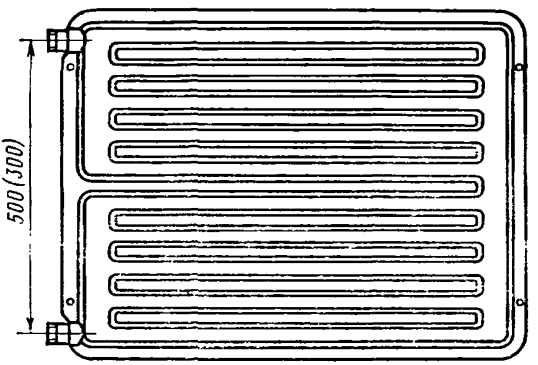
5.1. Предприятие-изготовитель должно гарантировать соответствие радиаторов требованиям настоящего стандарта при условии соблюдения потребителем правил транспортирования, монтажа, эксплуатации и хранения, установленных настоящим стандартом и паспортом на радиаторы.

5.2. Гарантийный срок устанавливается два года со дня отгрузки радиаторов с предприятия-изготовителя.

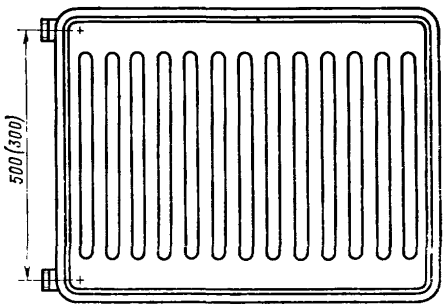
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 к ГОСТ 20335—74
Справочное

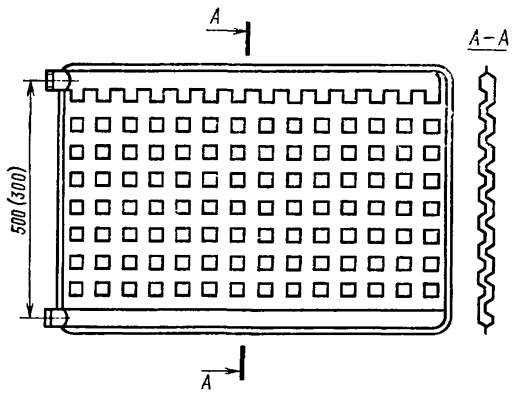
ПРИМЕРЫ КОНСТРУКТИВНЫХ РЕШЕНИЙ РАДИАТОРОВ ОТОПЛЕНИЯ

Радиаторы с горизонтальными каналами



Радиаторы с вертикальными каналами





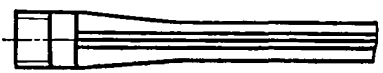
ПРИЛОЖЕНИЕ 2 к ГОСТ 20335—74
Справочное

ПРИМЕРЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ШТУЦЕРОВ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ РАДИАТОРОВ В ОДНОРЯДНОМ ИСПОЛНЕНИИ К СИСТЕМЕ ОТОПЛЕНИЯ

Вариант I.
Тыльное подключение

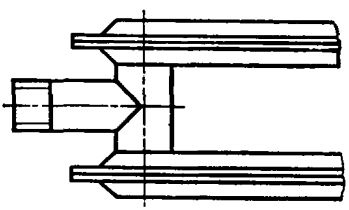


Вариант II.
Торцовое подключение

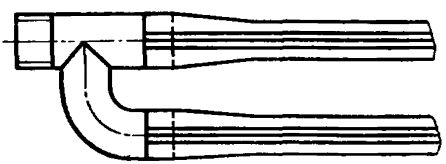


ПРИМЕРЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ШТУЦЕРОВ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ РАДИАТОРОВ В ДВУХРЯДНОМ ИСПОЛНЕНИИ К СИСТЕМЕ ОТОПЛЕНИЯ

Вариант I.
Тыльное подключение



Вариант II.
Торцовое подключение



Редактор *Н. В. Бобкова*
Технический редактор *Л. В. Вейнберг*
Корректор *М. М. Герасименко*

Сдано в наб. 23.11.83 Подп. в печ. 03.04.84 0,75 п. л. 0,75 усл. кр.-отт. 0,47 уч.-изд. л.
Тираж 4000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП,
Новопресненский пер., д. 3.
Вильнюсская типография Издательства стандартов, ул. Миндауго, 12/14. Зак. 510

gost.e-ecolog.ru