



**Технический паспорт
Радиатор стальной панельный**

**3-CLASSIC VK тип 21
(ГОСТ 31311-2005)**

Страна происхождения: Россия

Изготовитель:

ООО «ХМ РУС», 445000, Россия, Самарская область, г. Тольятти, Автозаводский район, ул. Северная, д. 111, строение 1, помещение 65-66, Тел.: (8482) 37-95-74 / 102.

Назначение:

Радиатор «ХМ» разработан и произведен в соответствии с ГОСТ 31311-2005, сертификат соответствия РОСС RU С-РУ.НА79.В., и предназначен для использования в одно- и двухтрубных системах отопления жилых, общественных, промышленных зданий, индивидуальных домов, коттеджей, садовых домиков, гаражей и т.д.

Артикул	300-300821
Теплоотдача ϕ_{70}	0,929 кВт
Подключения	внутренняя резьба G1/2

Габариты (В x Д x Г) в мм	300 x 800 x 76
Вес брутто	1,89 кг
Рабочее давление	9 бар

Комплектация:

- радиатор в сборе 1 шт.
- паспорт 1 шт.
- упаковка 1 шт.

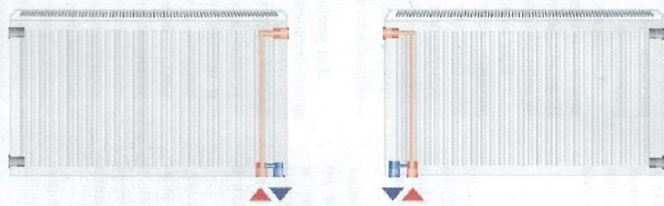
Теплоотдача радиаторов ХМ:

Номинальная теплоотдача для радиатора длиной 1000 мм тип 22	
Высота	Теплоотдача
300 мм	$\phi_{50} = 1063 \text{ W}$ ($\phi_{30} = 531 \text{ W}$) ($\phi_{70} = 1635 \text{ W}$)
500 мм	$\phi_{50} = 1497 \text{ W}$ ($\phi_{30} = 764 \text{ W}$) ($\phi_{70} = 2303 \text{ W}$)

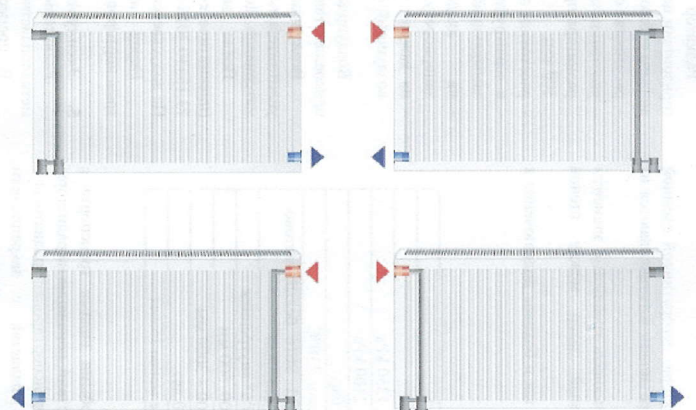
Теплоотдача при различных условиях эксплуатации для радиатора длиной 1000 мм	
Высота	Теплоотдача
300 мм	$\phi = 5,2175 \cdot \Delta T^{1,3591}$
500 мм	$\phi = 8,7040 \cdot \Delta T^{1,3158}$

Подключение радиаторов ХМ:

Нижнее подключение через вентильную гарнитуру:



Боковое подключение через муфты:



Заглушки устанавливаются в зависимости от варианта подключения радиатора!

300-300821



1. Описание

Радиатор состоит из тепловых панелей, конвектора, декоративной съемной верхней решетки и несъемных боковых крышек. Все детали изготавливаются из высококачественной стали.

Для установки радиатора рекомендуется использовать крепежные элементы завода-изготовителя, обеспечивающие необходимый зазор между стеной помещения и радиатором.

Конструкция радиатора допускает как нижнее, так и боковое подключение к системе отопления.

2. Общие технические характеристики

Класс пожаробезопасности	A1
Выделение вредных веществ	нет
Давление при испытаниях на герметичность	≥ 1350 kPa
Давление при испытаниях на разрыв	≥ 2100 kPa
Макс. рабочее давление	9 бар
Температура теплоносителя	макс. 110°C
Цвет	RAL 9016 белый матово-глянцевый
Резьбовые соединения	G½" внутренняя
Высота	300, 500 мм
Длина	400 – 3000 мм
Гарантийный срок	10 лет
Срок службы	не менее 15 лет

3. Транспортировка и хранение

Транспортировка радиаторов допускается любыми видами транспорта с соблюдением мер по защите от механических воздействий, попадания на радиаторы влаги и прямых солнечных лучей. Рекомендуется транспортировать радиаторы в закрытом футляре в заводской упаковке, на паллетах с закреплением транспортировочными ремнями. Касание транспортировочными ремнями непосредственно поверхности радиаторов не допускается.

До монтажа радиаторы должны храниться в сухих закрытых помещениях в заводской упаковке в условиях, исключающих попадание влаги и прямых солнечных лучей (ультрафиолетового излучения) на лакокрасочное покрытие, при температуре согласно СП4.13130.2013. Не допускается хранение радиаторов под открытым небом.

4. Монтаж радиатора

(инструкцию по монтажу см. на сайте ООО ХМ Рус <https://hmrus.com.ru>)

Проектирование, монтаж и эксплуатация систем отопления должны производиться в соответствии с требованиями СП60.13330.2016, СП73.13330.2016 и инструкцией по монтажу радиаторов «ХМ» специализированной монтажной организацией, имеющей лицензию на проведение строительно-монтажных работ, при наличии разрешения от эксплуатирующей организации.

При установке радиаторов в зданиях с центральной системой отопления владелец квартиры/помещения либо уполномоченное им лицо/организация до покупки радиатора обязаны уточнить параметры сети отопления здания и согласовать в письменной форме установку/замену радиаторов с ДЭЗ (РЭУ, ЖЭК) или уполномоченной эксплуатирующей организацией. Несоблюдение условий эксплуатации в сети отопления указанным выше параметрам может привести к преждевременному выходу радиатора из строя.

Для защиты радиатора от загрязнения и повреждений во время монтажа, строительных и отделочных работ рекомендуется укладывать упаковку только после завершения монтажа. При этом перед началом монтажных, строительных и отделочных работ упаковка должна быть вскрыта сверху и снизу не менее, чем на 70% от длины радиатора для обеспечения воздухообмена и предотвращения образования конденсата.

Радиаторы должны устанавливаться на ровных стенах с помощью кронштейнов (при длине радиатора более 1600 мм рекомендуется установка дополнительного кронштейна) или на специальных напольных креплениях.

Радиатор следует устанавливать строго горизонтально с отклонением от горизонтали не более 0,5 мм на каждые 1000 мм длины. При установке радиаторов должны соблюдаться следующие условия:

- расстояние от пола до низа радиатора – не менее 75% от глубины радиатора;
- расстояние от подоконника (ниши) до верха радиатора – не менее 90% от глубины радиатора при высоте радиатора 500 мм и не менее 75% при высоте радиатора 300 мм;

- расстояние от стены до радиатора 35 мм;
- в однотрубных системах отопления перед радиатором должен быть устроен замыкающий участок (байпас);

- на входе/выходе теплоносителя устанавливается запорнорегулирующую арматуру;
- на каждом радиаторе должен быть установлен ручной или автоматический воздушный клапан.

Воздушный клапан (кран Маевского) следует устанавливать только на верхнем присоединительном отверстии.

Воздушный клапан и заглушки, входящие в монтажный комплект, оснащены уплотнительным кольцом и монтируются без дополнительных уплотнительных материалов. Достаточно вкрутить их с усилием 35Нм.

После завершения монтажа необходимо произвести гидравлическое (пневматическое) испытание системы отопления в соответствии с требованиями СП 73.13330.2016 с обязательным составлением акта ввода радиатора в эксплуатацию. Не допускается эксплуатация радиатора без проведения испытаний.

Перед началом испытаний необходимо заменить все пластиковые транспортировочные заглушки на металлические.

5. Эксплуатация

Радиаторы могут устанавливаться в системах со стальными, медными, металлопластиковыми трубами и трубами из полимерных материалов.

В процессе эксплуатации необходимо производить очистку наружных поверхностей радиаторов 1 раз в начале и 1–2 раза в течение отопительного сезона. Радиатор следует протирать мягкой ветошью с использованием слабого мыльного раствора. Не допускается использование абразивных материалов для чистки радиаторов.

Согласно ГОСТ 31311-2005 отопительные приборы должны быть постоянно заполнены теплоносителем как в отопительный, так и в межотопительный периоды. Полный слив теплоносителя из системы допускается только в аварийных случаях и на минимальный срок (не более 15 суток).

При использовании в качестве теплоносителя горячей воды её параметры должны соответствовать требованиям «Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации»:

- содержание кислорода: не более 0,02 мг/кг;
- кислотность (рН): в диапазоне 8 ... 9,5 (оптимально 8,3 ... 9);
- содержание железа и других примесей: до 0,5 мг/л;
- общая жёсткость: до 7 мг-экв/л.

Для уменьшения опасности подшламовой коррозии целесообразна установка дополнительных грязевых фильтров.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- устанавливать радиаторы в крытых бассейнах, автомобильных мойках, на бойлах и прочих помещениях, где имеет место вредное воздействие коррозионных веществ, а также в помещениях со среднетемпературной относительной влажностью воздуха более 60% при 20°C и постоянным увлажнением поверхности радиатора;
- устанавливать радиаторы в системах парового отопления и системах, где теплоносителем служит вода, имеющая в своем составе агрессивные компоненты;
- устанавливать радиаторы в систему горячего или холодного водоснабжения;
- использовать теплоноситель, обладающий коррозионными свойствами;
- осуществлять подпитку теплоносителя из системы водоснабжения без системы водоподготовки;

- зачищать боковые поверхности радиатора абразивными материалами или лезвием;

- допускать детей к играм с вентилями и воздушным клапаном, установленными на радиаторах;

- резко открывать запорные вентили на подводках к радиатору во избежание гидроудара;

- эксплуатировать радиаторы при давлении и температурах, выше указанных в паспорте;

- **КАТЕГОРИЧЕСКИ** запрещается использовать радиаторы в качестве токоведущих и заземляющих устройств.

6. ГАРАНТИЙНЫЕ УСЛОВИЯ

Гарантийный срок составляет 10 лет с даты реализации радиатора при соблюдении всех требований по хранению, транспортировке, монтажу и эксплуатации радиатора, а также качества теплоносителя. Гарантия действительна при предъявлении акта ввода в эксплуатацию, в котором указаны типоразмер радиатора, дата его приобретения и ввода в эксплуатацию, подтверждённые подписью и печатью организации, производившей монтаж радиатора.

Гарантийные обязательства распространяются только на дефекты, возникшие по вине завода-изготовителя. Гарантия не действует в случае:

- установки радиатора с нарушением правил монтажа и подключения;
- эксплуатации радиатора с нарушением правил эксплуатации;
- механических повреждений радиатора;
- наличия признаков внутренней или наружной коррозии, вызванной нарушением правил эксплуатации;
- загрязнения радиатора изнутри твердыми частицами или вредными жидкостями;
- деформации радиатора вследствие превышения испытательного или статического давления в системе, замерзания или гидроудара;
- нарушения правил хранения и/или транспортировки радиатора владельцем;
- ремонта радиатора не уполномоченными на это лицами, его демонтажа и других, не предусмотренных техническими указаниями паспорта изготовителя;
- использования радиатора не по назначению;
- действия обстоятельств непреодолимой силы (пожара, аварии на тепловых сетях, природной катастрофы и т.п.).

7. Утилизация

Утилизация радиаторов (переплавка, захоронение, перепродажа) должна производиться в порядке, установленном в Федеральном законе «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998 №89-ФЗ, а также другими российскими и региональными нормами, актами и распоряжениями, принятыми для реализации указанного Закона.

В связи с постоянным техническим совершенствованием продукции, производитель оставляет за собой право без предварительного уведомления покупателя вносить изменения в конструкцию радиатора, комплектацию или технологию изготовления радиатора, не ухудшающие характеристики радиатора в целом.

8. Свидетельство о приеме

Радиатор произведен в соответствии с требованиями ГОСТ 31311-2005.

Радиатор прошел все виды испытаний и признан годным для эксплуатации. Упакован в соответствии с требованиями к комплектации.

Штамп ОТК:

