



**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	300-300721
Теплоотдача $\phi_{70}$	0,815 кВт
Подключения	внутренняя резьба G1/2

Габариты (В x Д x Г) в мм	300 x 700 x 76
Вес брутто	10,52 кг
Рабочее давление	9 бар

**Комплектация:**

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

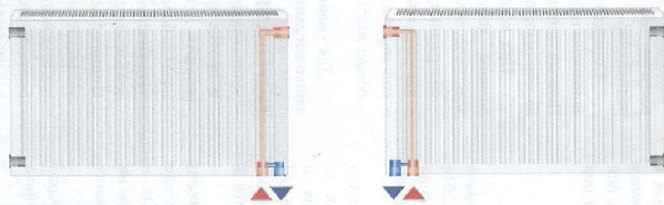
**Теплоотдача радиаторов ХМ:**

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	$\phi_{50} = 1497 \text{ W}$ ( $\phi_{30} = 764 \text{ W}$ ) ( $\phi_{70} = 2303 \text{ W}$ )

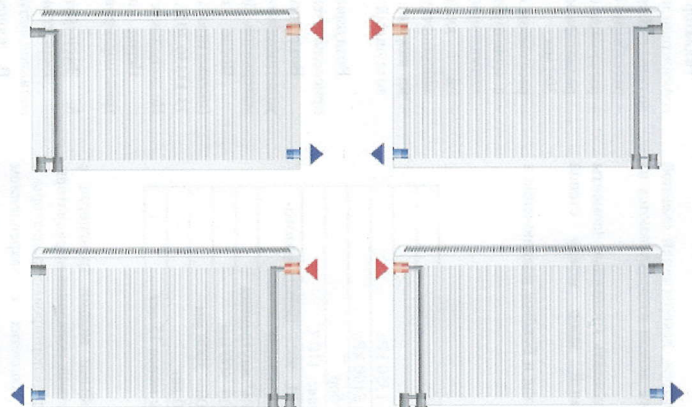
Теплоотдача при различных условиях эксплуатации для радиатора длиной 1000 мм	
Высота	Теплоотдача
300 мм	$\phi = 5,2175 \cdot \Delta T^{1,3591}$
500 мм	$\phi = 8,7040 \cdot \Delta T^{1,3158}$

**Подключение радиаторов ХМ:**

Нижнее подключение через вентильную гарнитуру:



Боковое подключение через муфты:



Заглушки устанавливаются в зависимости от варианта подключения радиатора!

# 300-300721



**1. Описание**  
Радиатор состоит из тепловых панелей, коллектора, 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 фургоне 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 письменном виде 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 отстояния 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 подводах к радиатору во избежание гидроудара;

- эксплуатировать радиаторы при давлениях 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, подтвержденные 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 производителя;
- использования радиатора не по назначению;
- действия обстоятельств непреодолимой силы (пожара, аварии на тепловых сетях, природной катастрофы и т.п.).

**7. Утилизация**

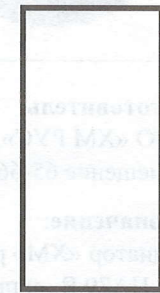
Утилизация радиаторов (переплавка, захоронение, перепродажа) должна производиться в порядке, установленном в Федеральном законе «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998 №89-ФЗ, а также другими российскими и региональными нормами, актами и распоряжениями, принятыми для реализации указанного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

**В связи с постоянным техническим усовершенствованием 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: