Уважаемый заказчик,

Благодрим Вас за то, что покупкой радиатора Korad Вы выразили свое доверие традиционной словацкой марке.

Этот современный высокого уровня продукт по своим параметрам, качеству обработки и длительному сроку службы отвечает всем высоким требованиям технических страндартов. Благодаря своим высоким качествам продукт способен выдержать конкуренцию на имеющем высокие требования отечественном и заграничном рынке, о чем свидетельствует большое количество сертификатов и оценок.

Мы верим, что и Вас этот продукт полностью удовлетворит. Для того, чтобы Вам ваш радиатор мог безупречно служить, просим Вас обратить ваше внимание на следующую инструкцию по использованию.

KORAD 10 ЛЕТ ГАРАНТИИ

ИНСТРУКЦИЯ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ И МОНТАЖУ СТАЛЬНЫХ ПАНЕЛЬНЫХ РАДИАТОРОВ

Стальные панельные радиаторы KORAD предназначены для монтажа в водонаполнительных отопительных системах с максимальной рабочей температурой до 110°C и максимальным рабочим давлением 1 MPa. Срок гарантии на функциональные дефекты и дефекты поверхностной обработки 10 лет при соблюдении установленных условий использования и эксплуатации. Гарантия распространяется на радиаторы производственные после 1 января

1. Хранение и манипуляция

1.1. Радиаторы должны храниться в запакованном состоянии в оригинальной упаковке. В месте хранения они должны быть защищены от влияния погодных явлений (дождь, снег, сильный мороз), высокой влажности и резких изменений температуры.

1.2. Складируемые или транспортируемые радиаторы не должны подвергаться высокому статическому давлению. Не складируйте на радиаторах материалы и инструменты. Штабелирование радиаторов возможно только в случае, если они упакованы в оригинальные паллеты.

1.3. Во время транспортировки на место монтажа радиаторы нельзя тянуть по полу даже в упакованном виде.

2. Размещение

2.1. Радиаторы предназначены для систем отопления пространств с низкой относительной влажностью (30- 60%) и несущественным загрязнением, таких как жилые помещения, офисы, школы, отели, магазины, музеи и под. (среда коррозийной категории C1 согласно STN ISO 12 944-2)

2.2. Их можно использовать также и в пространстве с высшей относительной влажностью, но без наличия конденсации и загрязнения атмосферы, таких, например, как спортивные здания, склады и коридоры, однако эти простанства должны достаточно проветриваться или радиаторы должны эксплуатироваться непрерывно. Для такого типа пространств рекомендуется использовать радиаторы без конвекторов - типы 10, 20 и 30 (среда коррозийной категории C2 согласно STN ISO 12 944-2)

2.3. Радиаторы не предназначены для монтажа в ванных, общественных туалетах или в помещениях с разбрызгивающей водой или в атмосфере, содержащей повышенное количество соли, растворителей, соединений хлора и под. При таких условиях использования гарантия не действует.

2.4. Радиатор, как правило, размещается на стене под окном без накрытия или перекрытия подоконником. Расстояние от пола должно быть минимально 70 мм. Минимальное расстояние от подоконника, перекрывающего радиатор от его верхнего края должно быть минимально 140 мм. Необходимо учитывать, что несоблюдение этих расстояний приводит к снижению тепловой мощности.

3. Монтаж

3.1. Способ монтажа зависит от материала стены, которая находится за радиатором. Для стен из плотного строительного материала можно использовать подвесные держатели KORAD. **Держатели KORAD не используйте для стен, изготовленных из пустотелого кирпича!** Для стен этого типа можно использовать подвесные консоли со специальными дюбелями. В качестве крепежных точек служат подвесные держатели, позиции которых вы найдете на приложенном рисунке. В случае, если радиаторы нельзя закрепить на стене (стекло, гипсокартон и под.), монтаж производится с помощью консольных стоек, которые прикрепляются к полу.

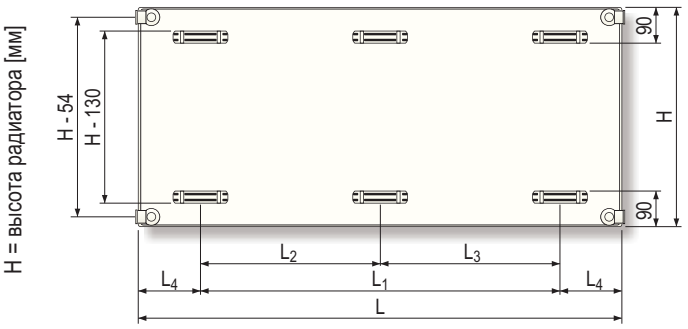
3.2. Радиаторы обычно монтируют таким образом, что угол радиатора и пола составляет 90°. В обоснованных случаях можно монтировать радиаторы с наклоном и до 45° без влияния на тепловую мощность (напр. на чердаке). При иных специфических способах установки необходимо консультироваться с производителем.

3.3. Рекомендуется производить монтаж радиаторов в упакованном состоянии, что обеспечит максимальную защиту радиаторов вплоть до окончания всех строительных работ. Радиаторы можно эксплуатировать в упакованном состоянии для поддержания температуры строительного сооружения.

3.4. Перед началом монтажа надрежьте защитную пленку в месте защитных углов. Пластиковые защитные углы спроектированы так, что их возможно открыть в месте подсоединения радиатора. Сначала устраните пластиковые заглушки. **Ни в коем случае не используйте пластиковые пробки при эксплуатации радиатора!** Они предназначены только для защиты во время производства, хранения и транспортировки радиаторов.

3.5. Установите необходимые вентили, заглушки и вздуховыпускной клапан. При установке с помощью подвесных консолей удалите защитные элементы подвесных держателей на задней стороне радиатора.

3.6. Произведите установку. Радиаторы необходимо установить с наклоном от 10 до 20 мм на 1м длины таким образом, чтобы вздуховыпускной клапан находился на самом высоком месте.



РАЗМЕЩЕНИЕ ПОДВЕСНЫХ ДЕРЖАТЕЛЕЙ - ТИП 10,20,21,22,30,33

Длина L [мм]	Держатели	L_1 [mm]	L_2 [mm]	L_3 [mm]	L_4 [mm]
400	4 шт	L-200	-	-	100
500, 600, 700, 800, 900, 1 000, 1 100, 1 200, 1 300, 1 400, 1 500, 1 600	4 шт	L-266	-	-	133
1 700, 1 900, 2 100, 2 300, 2 500, 2 700, 2 900	6 шт	L-266	L_1/2+16,5	L_1/2-16,5	133
1 800, 2 000, 2 200, 2 400, 2 600, 2 800, 3 000	6 шт	L-266	L_1/2	L_1/2	133

РАЗМЕЩЕНИЕ ПОДВЕСНЫХ ДЕРЖАТЕЛЕЙ - ТИП 11

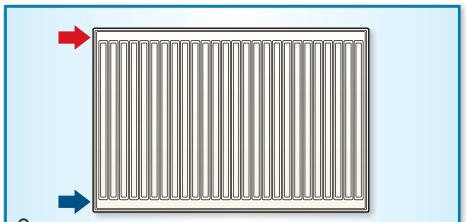
Длина L [мм]	Держатели	L_1 [mm]	L_2 [mm]	L_3 [mm]	L_4 [mm]
400	4 шт	L-234	-	-	117
500, 600, 700, 800, 900, 1 000, 1 100, 1 200, 1 300, 1 400, 1 500, 1 600	4 шт	L-300	-	-	150
1 700, 1 900	6 шт	L-300	L_1/2+16,5	L_1/2-16,5	150
1 800, 2 000	6 шт	L-300	L_1/2	L_1/2	150

4. Присоединение к отопительной системе

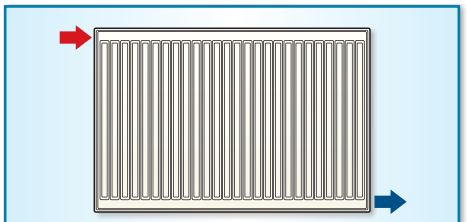
4.1. Способ присоединения радиатора имеет влияние на его теплопроизводительность. Стандартно используется одностороннее присоединение, при котором подача воды подсоединена вверху, а обратный ход - на одинаковой стороне внизу. У радиаторов с набором Ventil Kompakt (VK) точки подачи выводятся в нижнюю часть радиатора таким образом, что обратный ход всегда ближе к краю радиатора независимо от типа исполнения радиатора с присоединением справа или слева. **Правильному присоединению радиатора необходимо уделить достаточно внимания, поскольку противоположное присоединение приводит к снижению тепловой мощности (30 и до 40%) и может привести к нежелательным звуковым эффектам на вентильной вставке.**

установка вентиля	1	2	3	4	5	6	7	8
значение k_v [м^3/час]	0,089	0,288	0,385	0,499	0,753	0,964	1,044	1,084

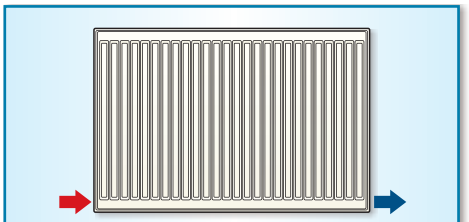
4.2. Радиаторы Ventil kompakt оснащены вентильными вставками Heimeier тип 4360. Их задачей является предварительная установка гидравлического сопротивления и регуляция расхода во взаимодействии с термостатической головкой. Установку расхода с помощью вентильной вставки можно изменять плавно в восьми уровнях с возможностью установления промежуточного положения. Вентильные вставки стандартно отрегулированы на заводе на максимальный расход (8). Рекомендуется, чтобы изменение значений предварительного отрегулирования производилось специалистами с использованием регулировочного ключа. Прямо на вентильную вставку возможно с помощью присоединительной резьбы M30x1,5мм насадить термостатическую головку. Во



Одностороннее присоединение можно использовать для радиаторов высотой 300 и 400 мм до длины 1500 мм. Для радиаторов иной высоты это присоединение рекомендуется использовать при длине до 2000 мм.



Перекрестное присоединение рекомендуется для всего производственного сортимента радиаторов.



Нижнее присоединение радиатора рекомендуется для радиаторов длиной более 1000 мм.

5. Эксплуатация

5.1. Перед наполнением отопительной системы водой необходимо сконтролировать надежность установки вентильных вставок, вздуховыпускных клапанов и пробок.

5.2. Отопительная система перед использованием должна быть промыта. Промывку отопительной системы можно производить обычной необработанной водой (водопровод). Для повышения эффективности очищения можно в промывочную воду добавить соответствующие непенящиеся обезжиривающие средства. Систему эксплуатируйте примерно 30 минут при максимальной мощности насоса и температуре до 60°C. Затем оставьте систему охладиться на 40°C и выпустите воду. Перед наполнением системы отопительной водой необходимо прочистить сетки фильтров механических нечистот.

5.3. Систему отопления заполните водой, характеристики которой соответствуют требованиям нормы STN 07 7401. С точки зрения продолжительности срока службы радиатора, важно, чтобы циркулирующая вода имела pH ≥ 8,5. Рекомендуем использовать подходящие ингибиторы для воды, служащей в качестве теплоносителя. **Никогда без причины не спускайте воду из системы отопления на длительное время!** Для правильной работы и долговечности радиаторов большое значение имеет безукоризненное выпускание воздуха из системы отопления и ограничение, количества эпизодов сброса воды из системы - только в самых необходимых случаях. Воспрепятствуйте проникновению воздуха в систему правильной настройкой и периодическим контролем давления в расширительном баке. **Рекомендуемое значение давления воздуха в камере расширительного бака должно находиться в диапазоне (h_V + 0,2 bar) < p_{exp} < (p_{pv} -10%), что означает, что минимальное давление должно быть на 0,2 бар выше, чем гидростатический напор системы, однако, не меньше 1 бар и максимальное давление на 10% меньше, чем значение давления срабатывания предохранительного клапана. Контроль давления воздуха необходимо производить после отключения расширительного бака от системы отопления.** Вне отопительного сезона оставляйте вентили радиаторов полностью открытыми. Таким образом, облегчите и ускорите процесс выпускания воздуха из системы при её новом запуске.

5.4. Предохраните отопительную систему от замерзания! Для защиты от замерзания возможно отопительные линии с радиаторами наполнить незамерзающей смесью. Важным является использование незамерзающей смеси, предназначенной для отопительных систем. Смеси предназначенные для систем охлаждения автомобилей, неподходят для стальных радиаторов. При наполнении системы незамерзающей смесью необходимо учитывать, что это приводит к снижению тепловой мощности радиатора в результате снижения специфической тепловой производительности отопительной воды. Приблизительные значения указаны в следующей таблице.

Концентрация смеси [%]	Точка застывания [°C]	Снижение мощности [%]
20	- 10	- 5
35	- 20	- 10
45	- 30	- 15

5.5. Использование радиаторов в стандартных отопительных системах в качестве охладительных поверхностей во время несезонного отопительного периода не рекомендуется. В результате разности температур между поверхностью радиатора и окружающим воздухом происходит конденсация влажности воздуха на поверхности радиатора, что по истечении определенного времени приводит к коррозии. При использовании радиаторов таким способом гарантия на них не действует.

5.6. Для очистки радиаторов не используйте абразивные чистящие средства и средства, содержащие хлор и кислоты. В случае потребности корректировку лака или полную перелакировку прозводите красками, исключительно предназначенными для радиаторов, в противном случае возможна постепенная деградация цветового оттенка.

5.7. Не используйте радиатор для сушки одежды. Таким образом синижается тепловая мощность радиаторов примерно на половину, и одновременно повышается риск коррозии.

6. Способ ликвидации изделия

6.1. Упаковочный материал содержит пластиковые и бумажные элементы, которые необходимо сепарировать. Все материалы являются рециклируемыми.

6.2. При ликвидации продукта удалите остатки отопительной воды из радиатора. После этого радиатор можно сдать в пункт сбора.

Производитель не несет ответственность за ущерб, возникший в результате неправильной манипуляции и хранения изделия, его непрофессионального монтажа, эксплуатации или ухода, которые не соответствуют этой инструкции по использованию, или при неавторизированных контрукционных вмешательствах, или при использовании изделия на иные, чем предназначенные цели.