

Паспорт и руководство по монтажу и эксплуатации дизайн-радиаторов R FORM H/V.

1. ОПИСАНИЕ

Дизайн-радиаторы центрального отопления марки Metalno модель R Form предназначены для отопления жилых, общественных и производственных помещений с температурой теплоносителя до 120°C и рабочим давлением до 1,5 МПа. Радиаторы используются в однотрубных и двухтрубных системах водяного отопления с принудительной циркуляцией.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 2.1. Размеры и параметры радиаторов приведены на рис. 1 и в таблице.
- 2.2. Радиаторы выпускаются с боковым и нижним подключением к системе отопления, присоединительная резьба внутренняя G 1/2.
- 2.3. Наружная поверхность радиатора имеет порошковое покрытие с предварительным грунтованием.
- 2.4. Радиаторы изготавливаются из профильной трубы, изготовленной в соответствии с ГОСТ 8645-68.

Толщина стенки 2,5мм.

- 2.5. Радиаторы произведены в соответствии с ТУ 25.21.11-001-1083023-2022.

3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- 3.1. Радиатор стальной трубчатый «R Form» 1 шт;
- 3.2. Кронштейн – 4 шт;
- 3.3. Кран Маевского – 2 шт;
- 3.4. Паспорт изделия – 1 шт;

В зависимости от модели радиатора количество кранов Маевского и кронштейнов может быть изменено.

4. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ

- 4.1. Радиаторы должны храниться в упакованном виде в отапливаемых и вентилируемых складах с температурой от -50°C до +40°C, при этом следует обеспечивать их защиту от воздействия влаги и химических веществ, вызывающих коррозию. Среднее значение относительной влажности 80% при температуре окружающего воздуха +20°C.
- 4.2. Складирование радиаторов в штабеля допускается не более пяти штук по высоте.

5. МОНТАЖ РАДИАТОРА

- 5.1. Монтаж радиаторов должен выполнять сертифицированный специалист-сантехник. В процессе установки необходимо обеспечить сохранность радиатора, герметичность гидравлических соединений, а также провести испытания после монтажа. По итогу установки необходимо получить акт ввода радиатора в эксплуатацию от исполнителя.
- 5.2. При установке радиатора рекомендуется выдерживать следующие расстояния: от пола до радиатора не менее 100 мм; от нижней поверхности подоконных панелей до радиатора – не менее 60 мм.
- 5.3. Для крепления кронштейнов к стене следует применять анкерные болты.
- 5.4. Радиаторы устанавливаются на кронштейны.
- 5.5. Присоединение радиатора к системе отопления должно производиться через запорно-регулирующую арматуру.
- 5.6. На каждый радиатор обязательно с применением материала для герметизации соединений следует установить кран-воздухоотводчик (кран Маевского). Он должен быть установлен в верхнем резьбовом отверстии радиатора. При заполнении системы водой, стравливание воздуха производится откручиванием винта в центре крана до появления воды.
- 5.7. Радиаторы должны монтироваться с трубами стальными, металлополимерными или из сшитого полиэтилена с антидиффузионной защитой, а также с медными трубами через бронзовый разделитель длиной не менее 3 диаметров трубы.

Важно! При установке крана Маевского необходимо использовать дополнительное уплотнение резьбового соединения герметик, фум-лента, сантехническая нить, лен и т.д.

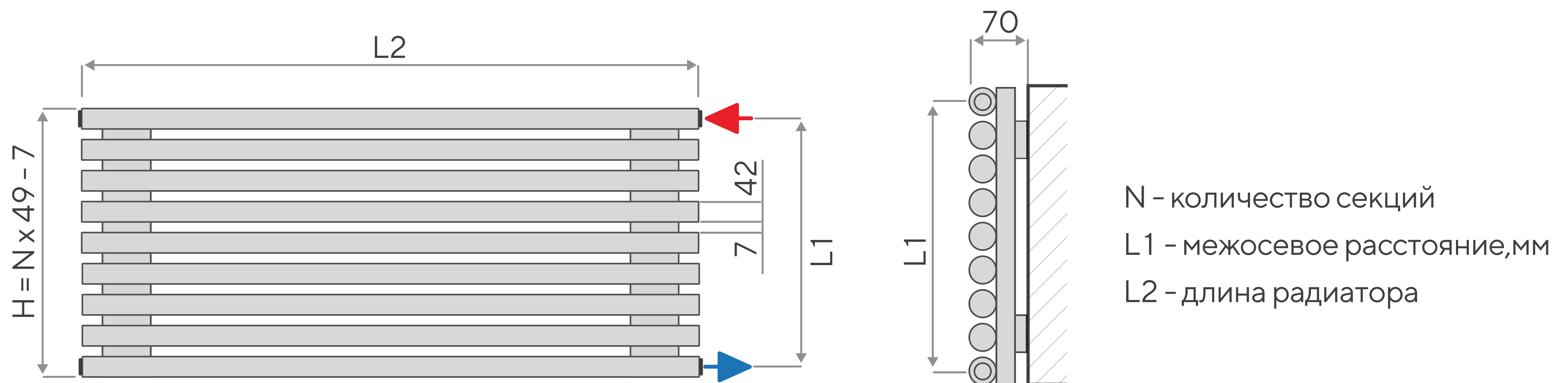
Номинальный тепловой поток при нормальных условиях $\Delta t 70$ (95/85/20°), кВт

Высота, мм		500	750	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500	
Глубина радиатора, мм		67	67	67	67	67	67	67	67	67	
Вес секции, кг		1,2	1,8	2,4	3	3,6	4,2	4,8	5,4	6	
Межосевое расстояние, мм (нижнее разнесенное подключение)		430	680	930	1180	1430	1680	1930	2180	2430	
Кол-во секций	Ширина, мм	Межосевое расстояние, мм (боковое подключение)	Номинальный тепловой поток, кВт	Номинальный тепловой поток, кВт	Номинальный тепловой поток, кВт	Номинальный тепловой поток, кВт	Номинальный тепловой поток, кВт	Номинальный тепловой поток, кВт	Номинальный тепловой поток, кВт	Номинальный тепловой поток, кВт	
2	91	49	0,119	0,190	0,238	0,298	0,357	0,417	0,476	0,536	0,595
3	140	98	0,179	0,286	0,357	0,446	0,536	0,625	0,714	0,803	0,893
4	189	147	0,238	0,381	0,476	0,595	0,714	0,833	0,952	1,071	1,190
5	238	196	0,298	0,476	0,595	0,744	0,893	1,041	1,190	1,339	1,488
6	287	245	0,357	0,571	0,714	0,893	1,071	1,250	1,428	1,607	1,785
7	336	294	0,417	0,666	0,833	1,041	1,250	1,458	1,666	1,874	2,083
8	385	343	0,476	0,762	0,952	1,190	1,428	1,666	1,904	2,142	2,380
9	434	392	0,536	0,857	1,071	1,339	1,607	1,874	2,142	2,410	2,678
10	483	441	0,595	0,952	1,119	1,488	1,785	2,083	2,380	2,678	2,975
11	532	490	0,655	1,047	1,309	1,636	1,964	2,291	2,618	2,945	3,273
12	581	539	0,714	1,142	1,428	1,785	2,142	2,499	2,856	3,213	3,570
13	630	588	0,774	1,237	1,547	1,934	2,321	2,707	3,094	3,481	3,868
14	679	637	0,833	1,332	1,666	2,083	2,499	2,916	3,332	3,749	4,165

Рис.1

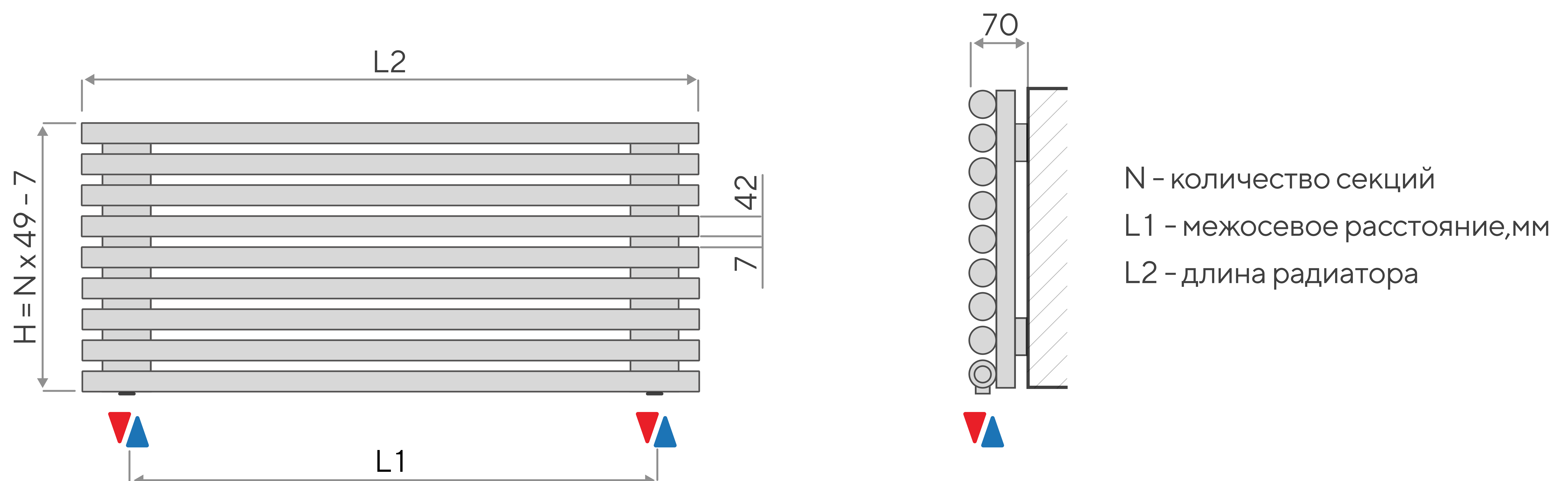
METALNO R FORM H

Боковое подключение



METALNO R FORM H

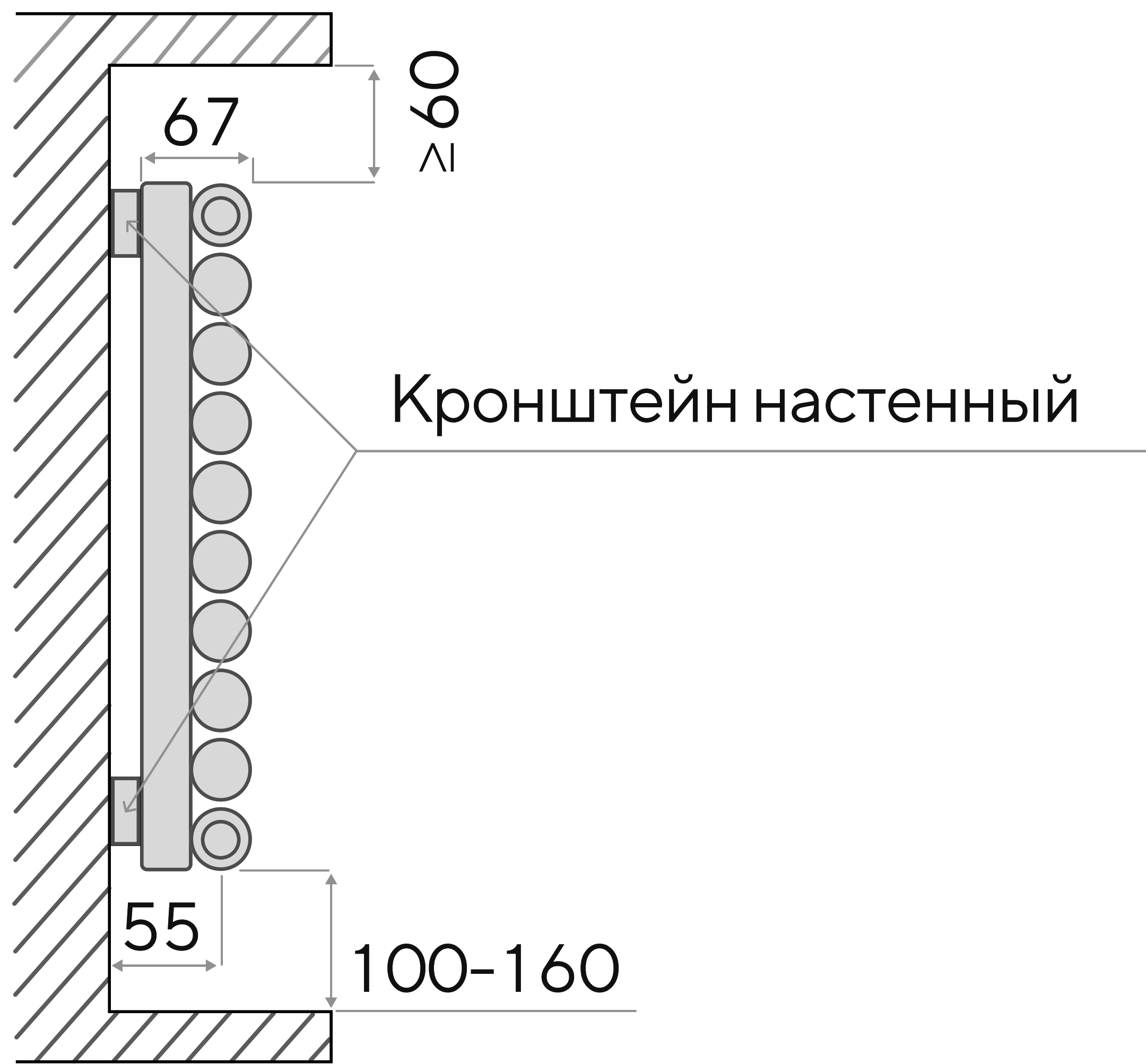
Нижнее подключение



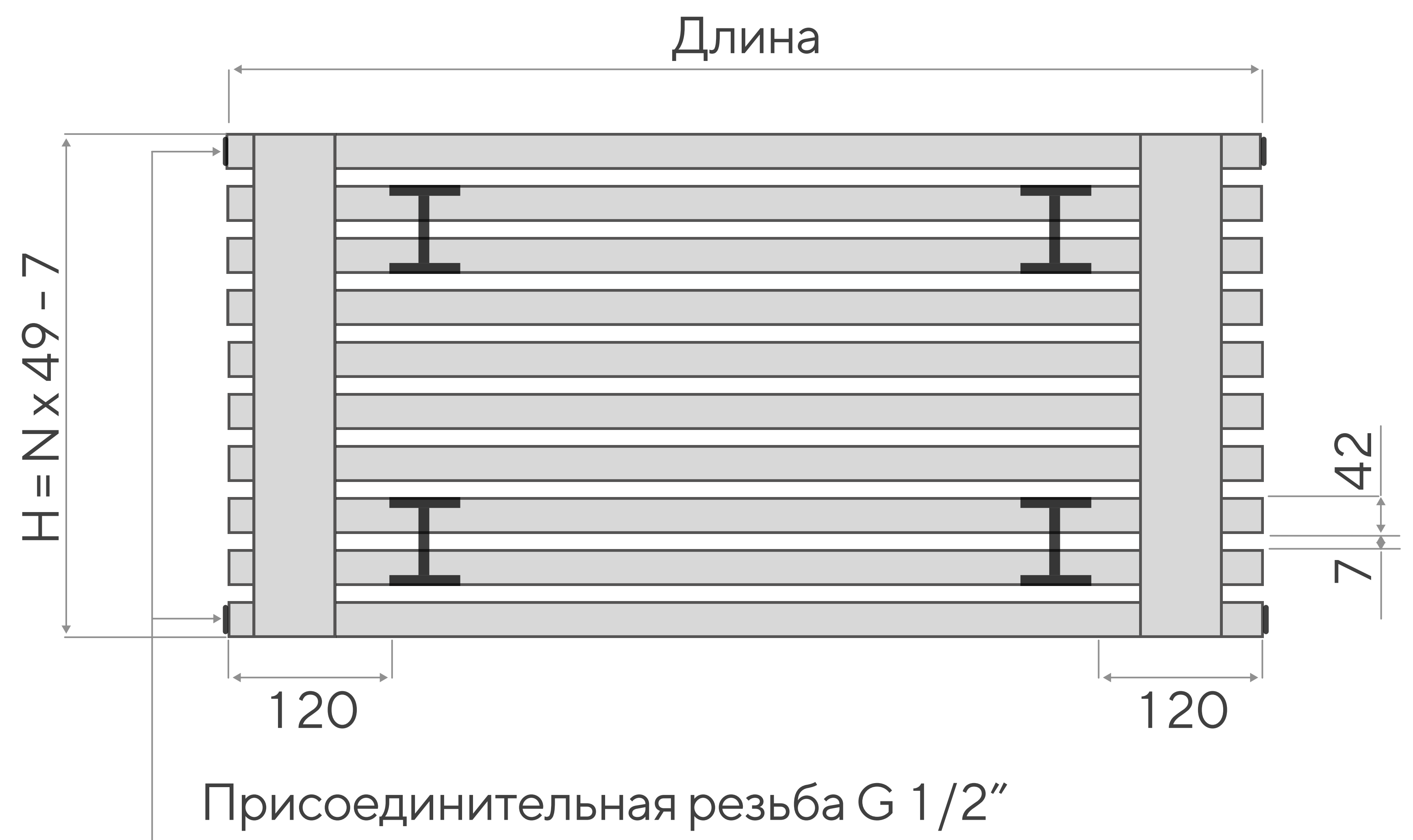
Номинальный тепловой поток указан при нормальных условиях: температура воды в радиаторе - 95°C, температура воздуха в помещении 20°C, расход воды через радиатор при движении «сверху - вниз» 360 кг/час, атмосферное давление 760 мм рт. ст.

METALNO R FORM H

Боковое подключение

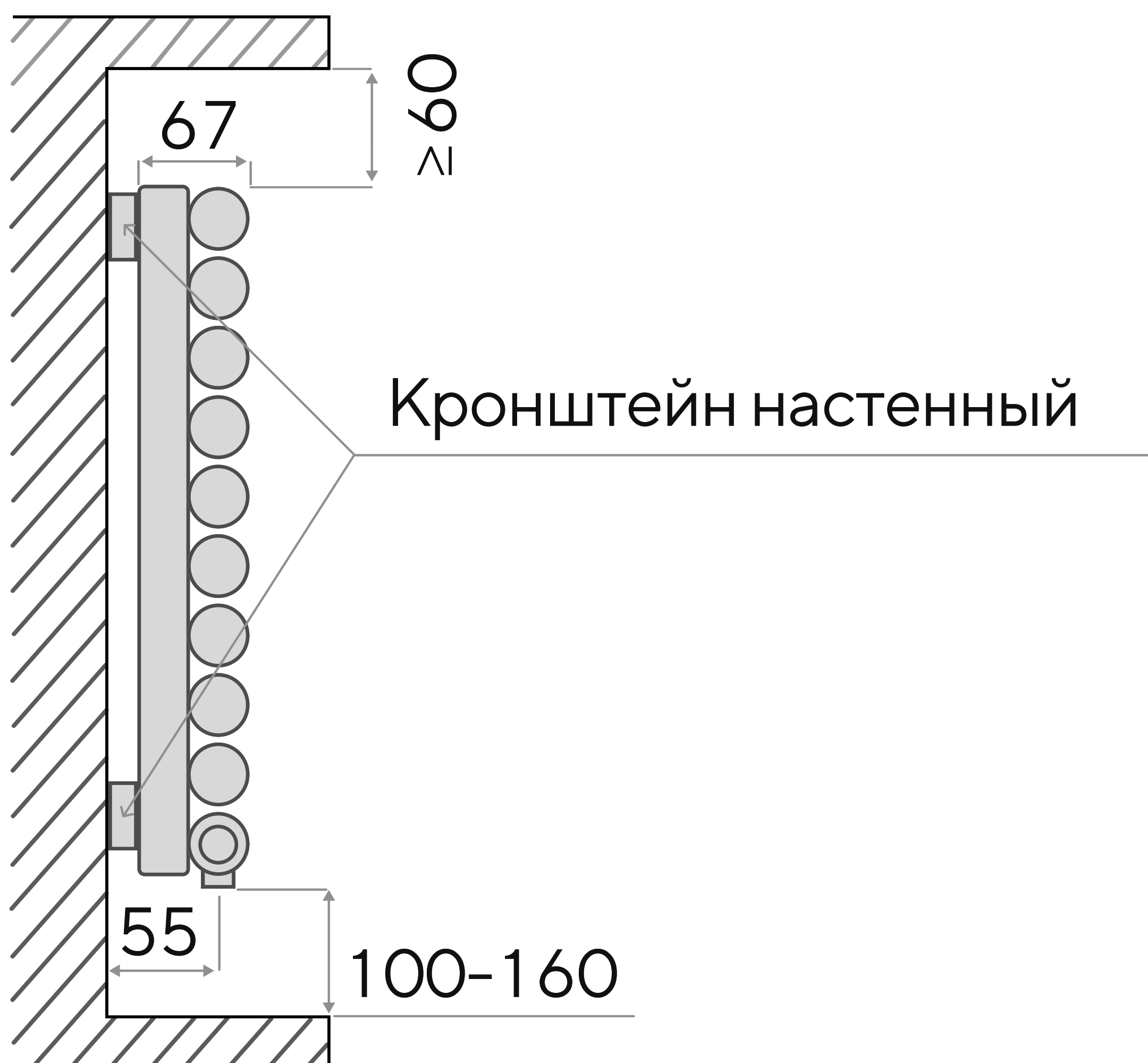


Монтажная схема

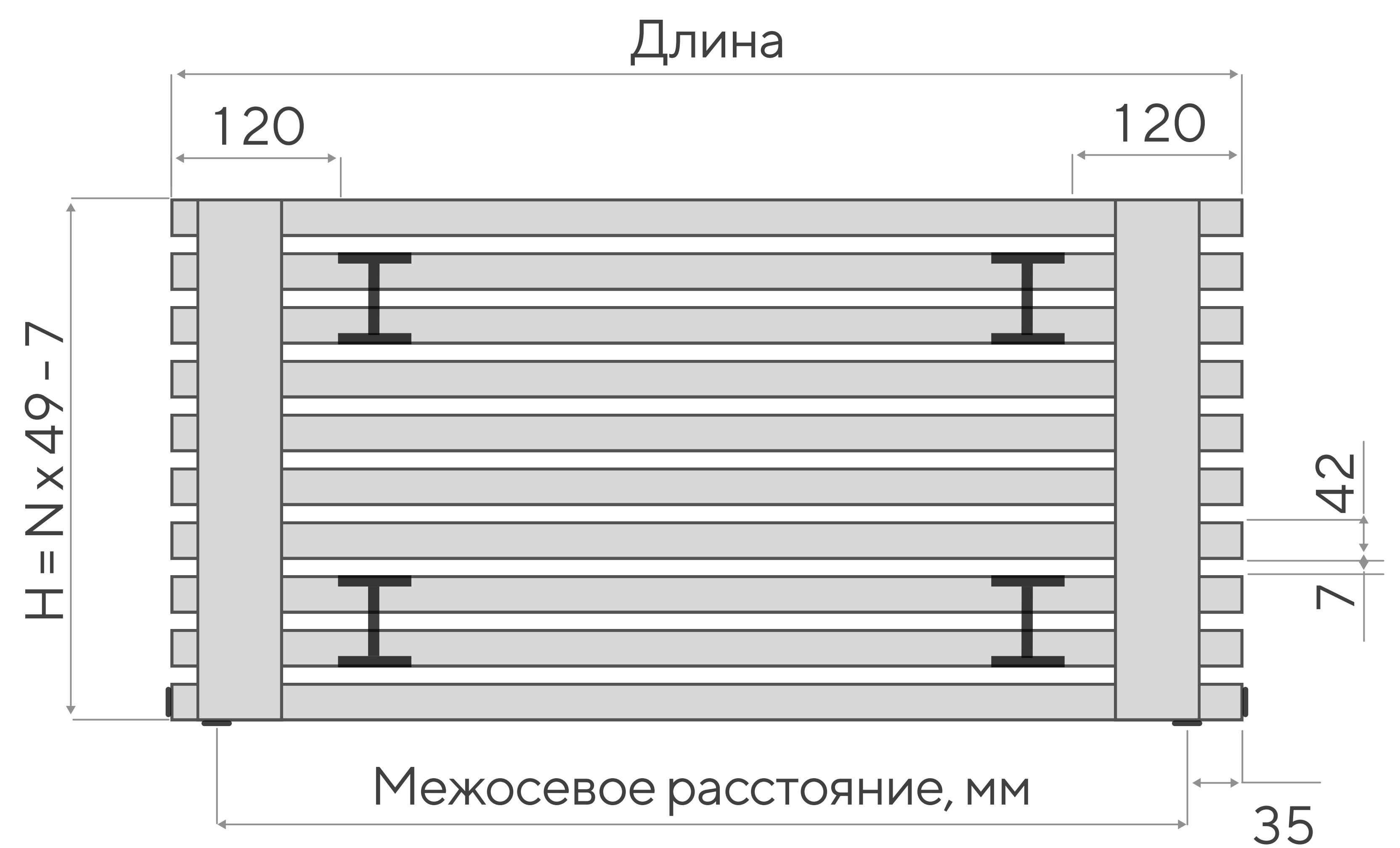


METALNO R FORM H

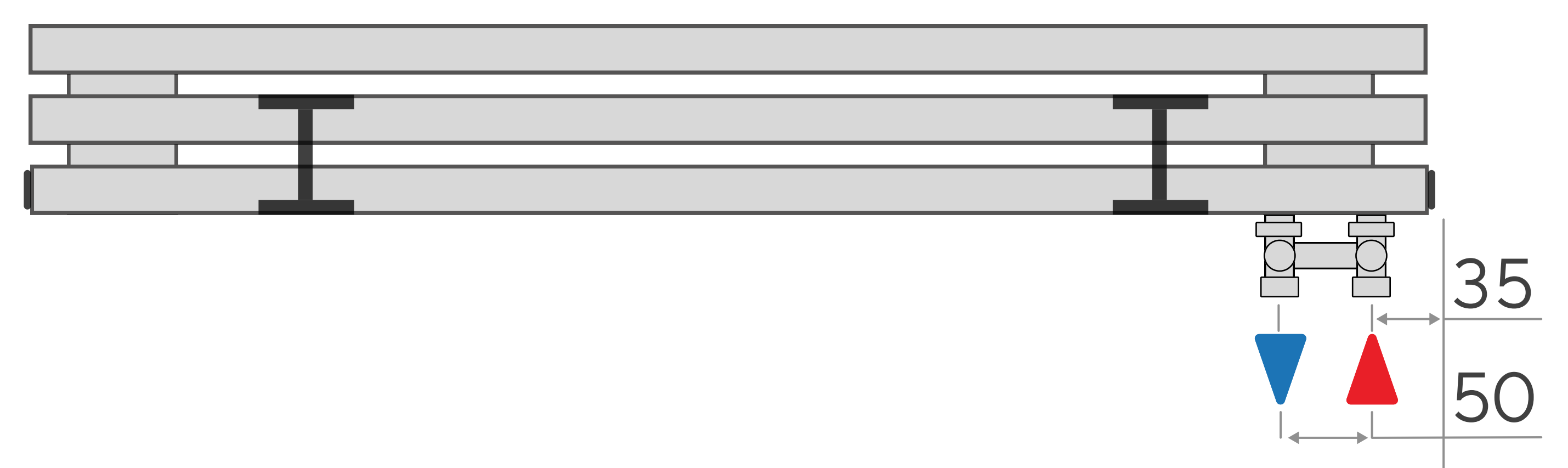
Нижнее подключение



Монтажная схема



На нижних правых, левых, центральных подключениях предусмотрено подключение через мультифлекс.



Примечание:

На радиаторах до 5-и секций включительно крепления расположены на крайних секциях. На радиаторах начиная от 6-и секции и более крепления смещаются на одну секцию во внутрь радиатора.

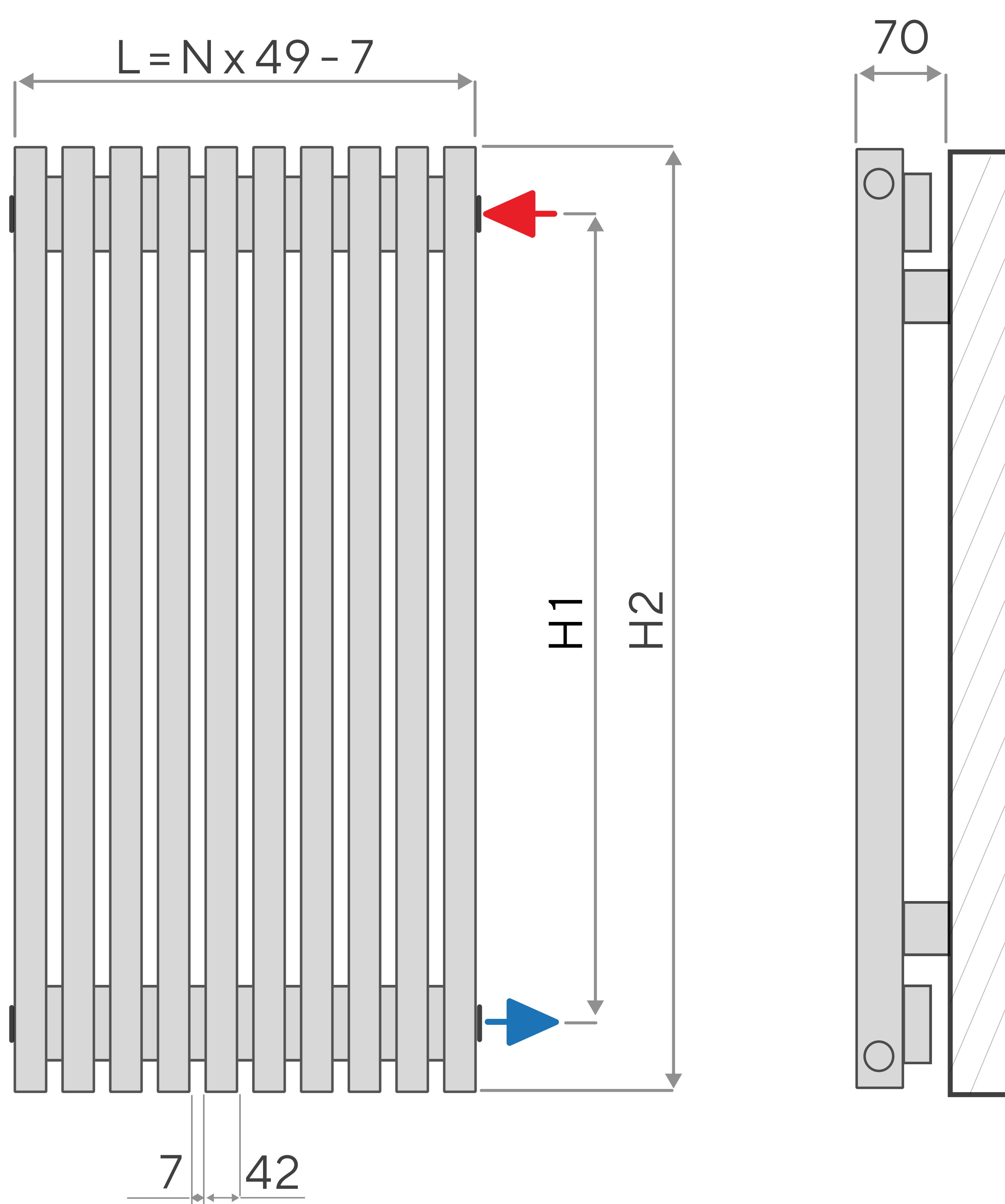
Номинальный тепловой поток при нормальных условиях $\Delta t 70$ (95/85/20°), кВт

Высота, мм		500	750	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500	
Глубина радиатора, мм		67	67	67	67	67	67	67	67	67	
Вес секции, кг		1,2	1,8	2,4	3	3,6	4,2	4,8	5,4	6	
Межосевое расстояние, мм (нижнее разнесенное подключение)		430	680	930	1180	1430	1680	1930	2180	2430	
Кол-во секций	Ширина, мм	Межосевое расстояние, мм (боковое подключение)	Номинальный тепловой поток, кВт	Номинальный тепловой поток, кВт	Номинальный тепловой поток, кВт	Номинальный тепловой поток, кВт	Номинальный тепловой поток, кВт	Номинальный тепловой поток, кВт	Номинальный тепловой поток, кВт	Номинальный тепловой поток, кВт	
2	91	49	0,119	0,190	0,238	0,298	0,357	0,417	0,476	0,536	0,595
3	140	98	0,179	0,286	0,357	0,446	0,536	0,625	0,714	0,803	0,893
4	189	147	0,238	0,381	0,476	0,595	0,714	0,833	0,952	1,071	1,190
5	238	196	0,298	0,476	0,595	0,744	0,893	1,041	1,190	1,339	1,488
6	287	245	0,357	0,571	0,714	0,893	1,071	1,250	1,428	1,607	1,785
7	336	294	0,417	0,666	0,833	1,041	1,250	1,458	1,666	1,874	2,083
8	385	343	0,476	0,762	0,952	1,190	1,428	1,666	1,904	2,142	2,380
9	434	392	0,536	0,857	1,071	1,339	1,607	1,874	2,142	2,410	2,678
10	483	441	0,595	0,952	1,119	1,488	1,785	2,083	2,380	2,678	2,975
11	532	490	0,655	1,047	1,309	1,636	1,964	2,291	2,618	2,945	3,273
12	581	539	0,714	1,142	1,428	1,785	2,142	2,499	2,856	3,213	3,570
13	630	588	0,774	1,237	1,547	1,934	2,321	2,707	3,094	3,481	3,868
14	679	637	0,833	1,332	1,666	2,083	2,499	2,916	3,332	3,749	4,165

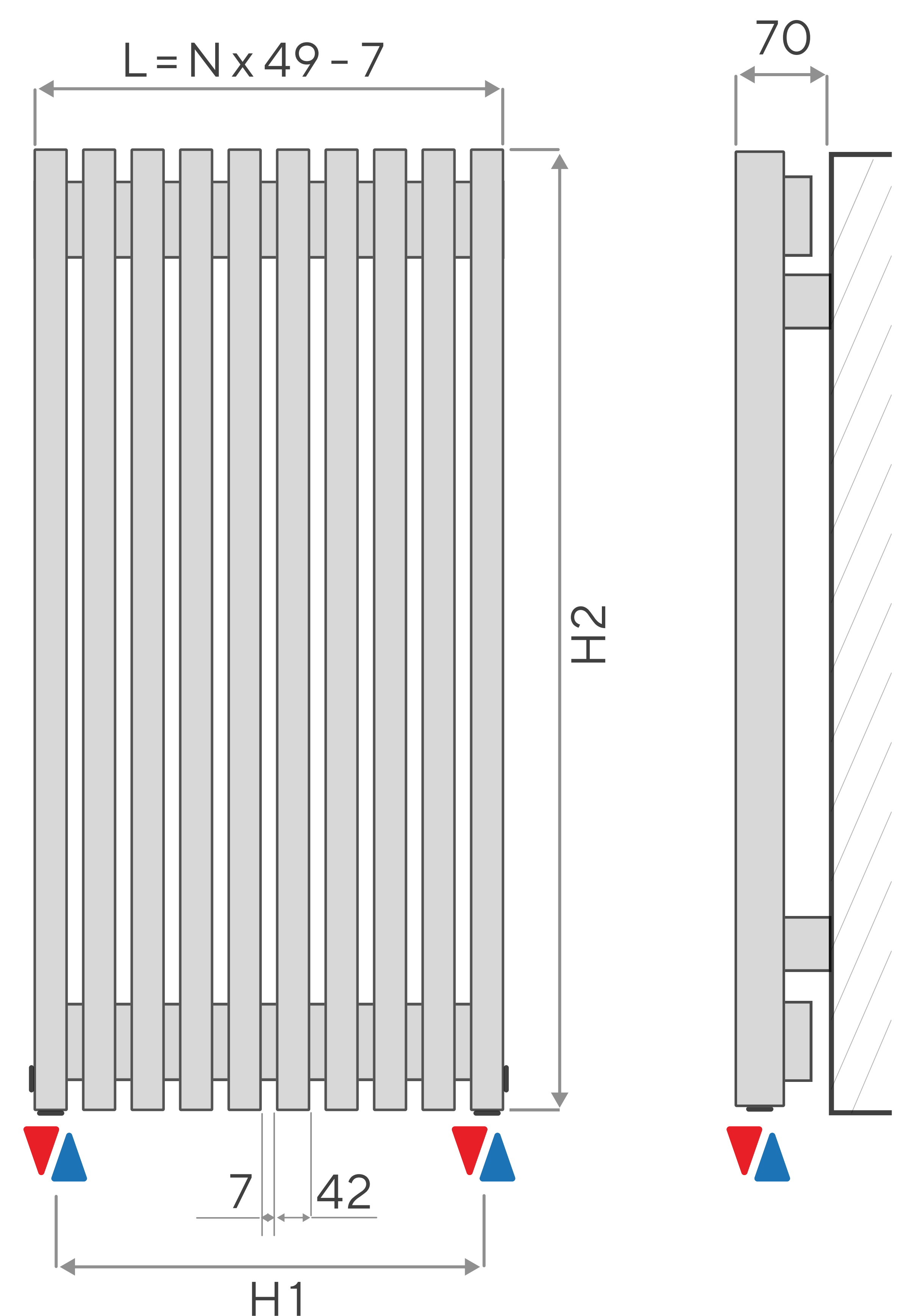
Рис.1

METALNO R FORM V

Боковое подключение



Нижнее подключение



N - количество секций

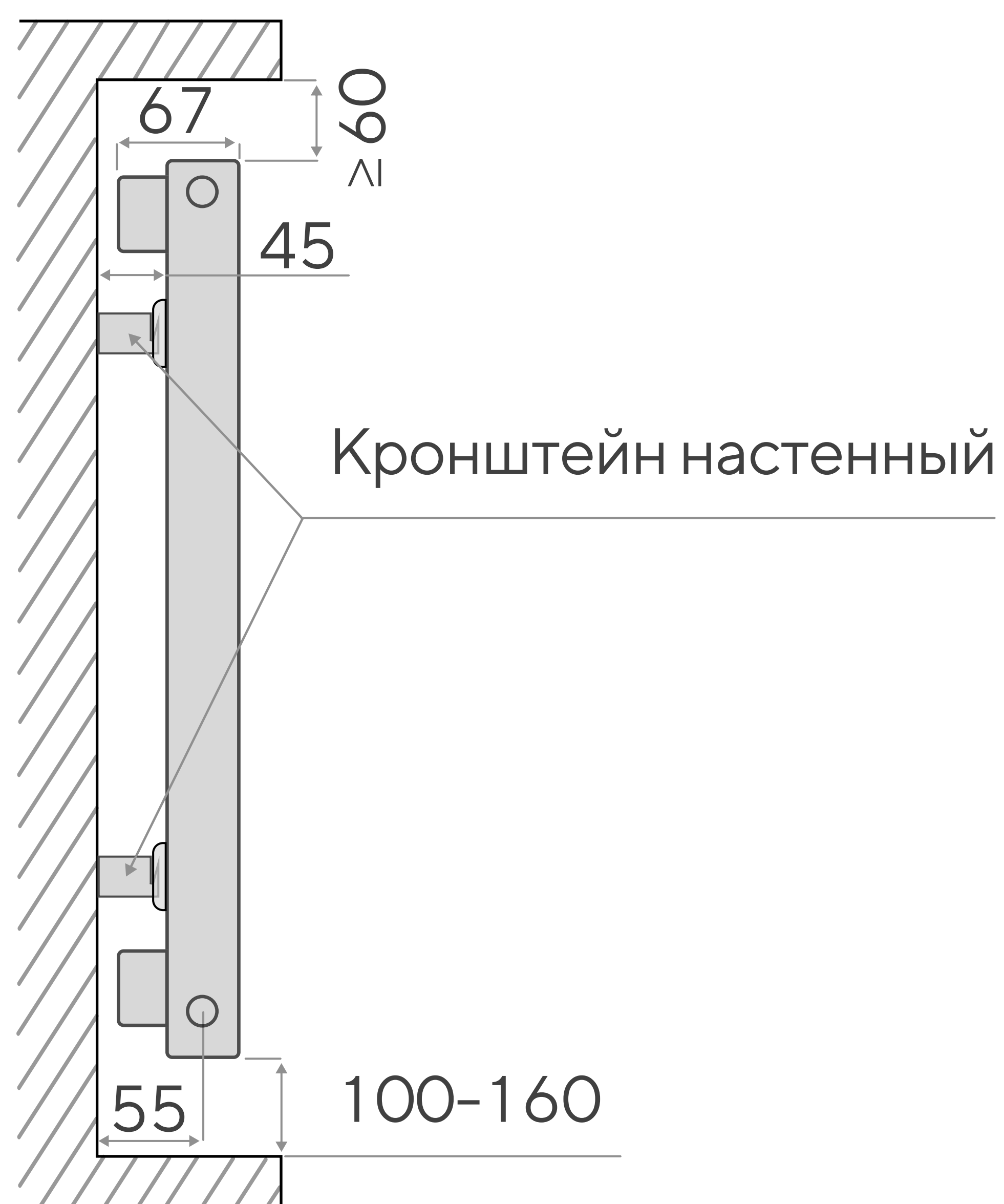
H1 - межосевое расстояние, мм

H2 - длина радиатора

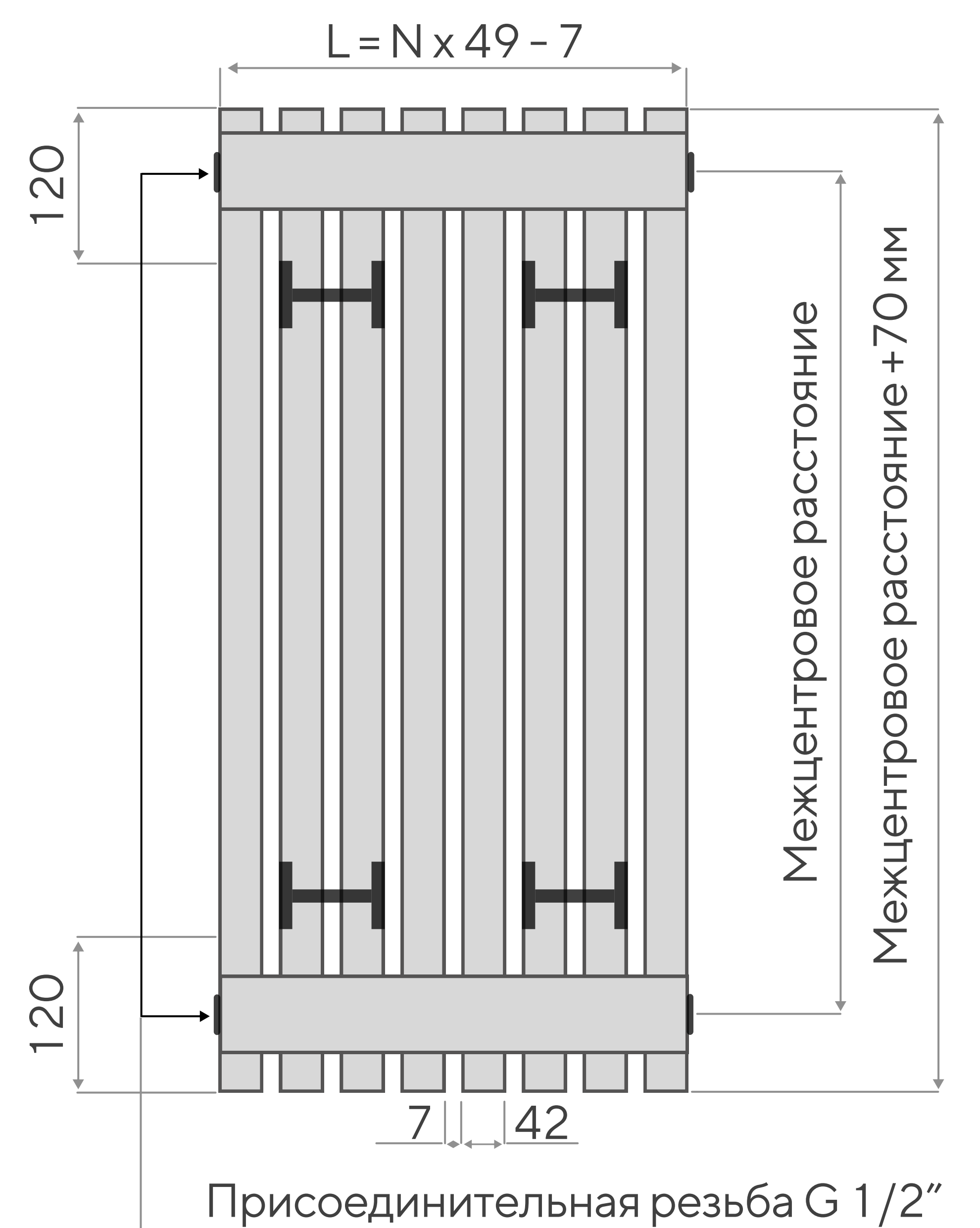
Номинальный тепловой поток указан при нормальных условиях: температура воды в радиаторе - 95°C, температура воздуха в помещении 20°C, расход воды через радиатор при движении «сверху - вниз» 360 кг/час, атмосферное давление 760 мм рт. ст.

METALNO R FORM V

Боковое подключение

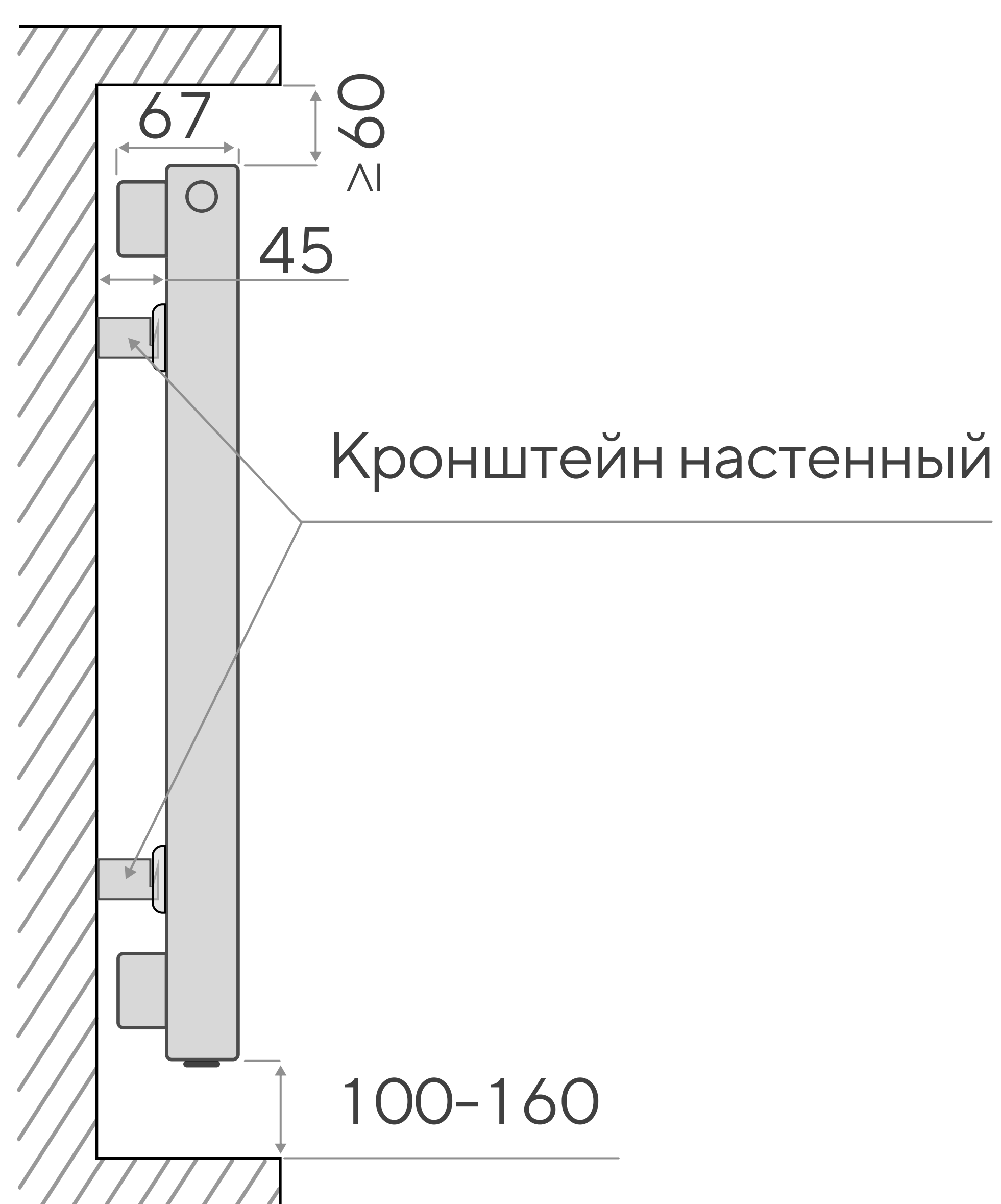


Монтажная схема

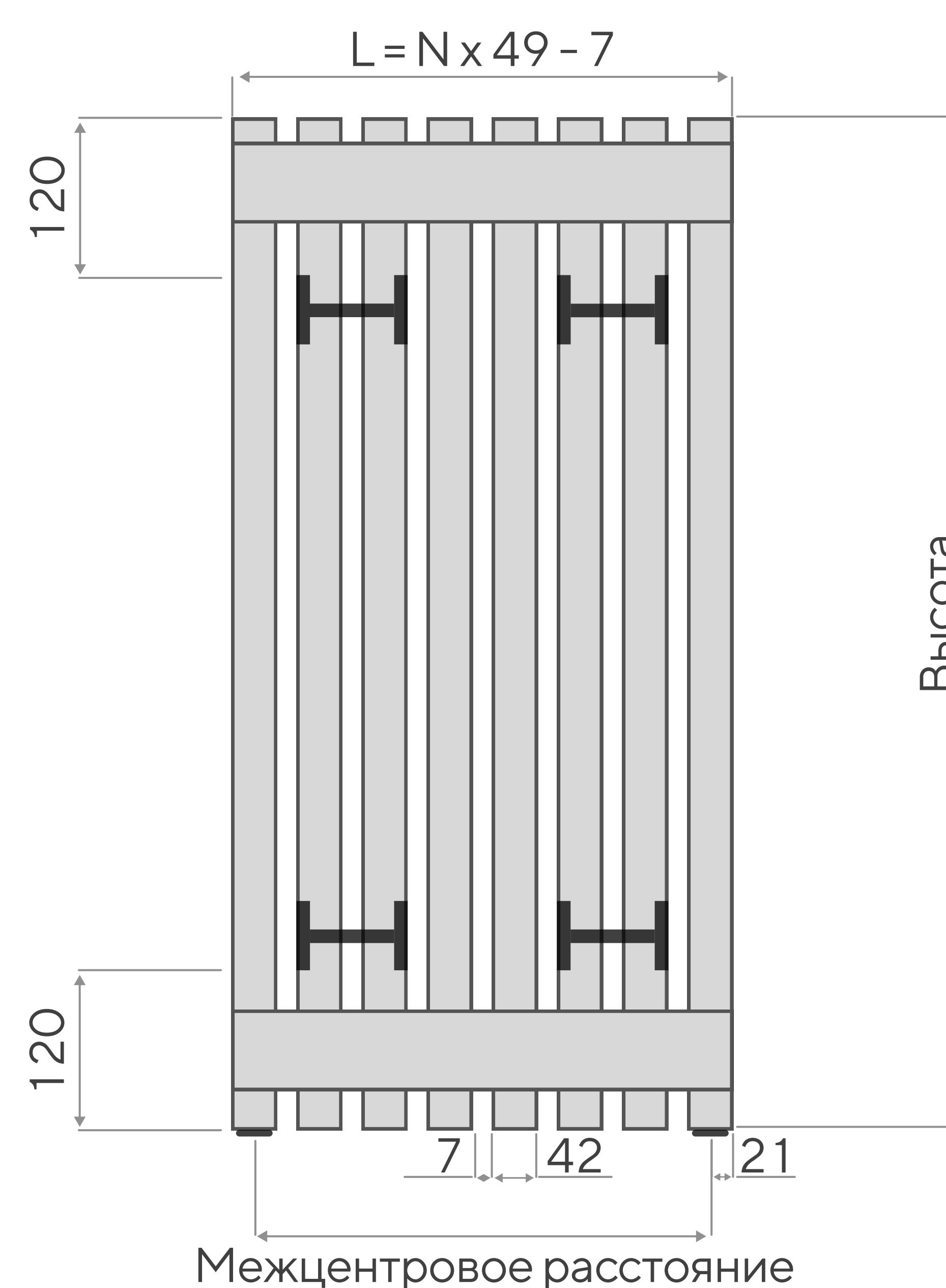


METALNO R FORM V

Нижнее подключение



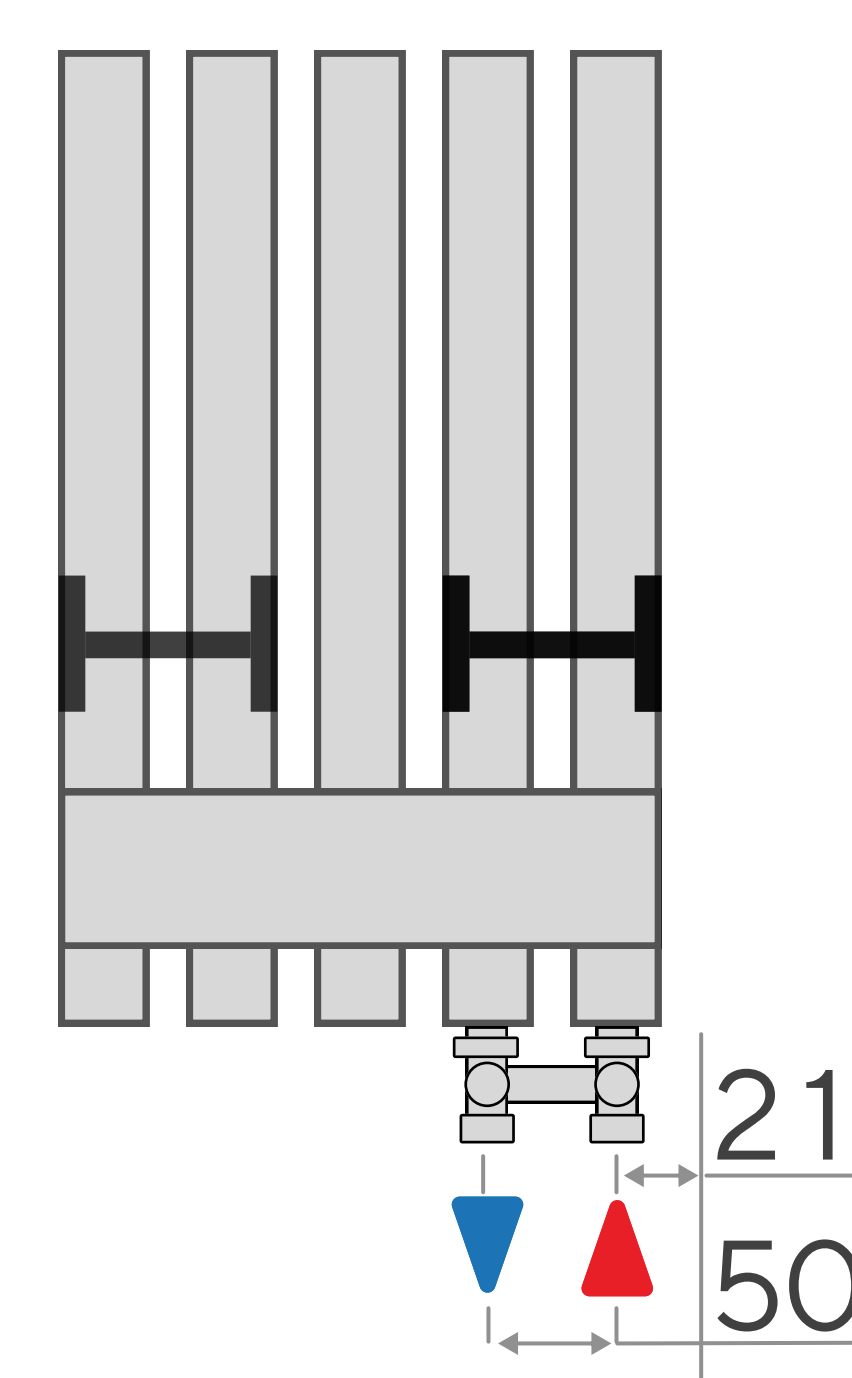
Монтажная схема



На нижних правых, левых, центральных подключениях предусмотрено подключение через мультифлекс.

Примечание:

На радиаторах до 5-и секций включительно крепления расположены на крайних секциях. На радиаторах начиная от 6-и секции и более крепления смещаются на одну секцию во внутрь радиатора.



6. ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ

- 6.1. Радиаторы должны быть постоянно заполнены теплоносителем как в отопительные, так и в межотопительные периоды, отвечающим требованиям, приведенным в п.4.8 СО 153-34.20.501-2003 «Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации».
- 6.2. Основные требования к теплоносителю: содержание растворенного кислорода не более 20 мкг/л, значение рН = 8-9,5. Опорожнение системы отопления допускается только в аварийных случаях на срок не более 15 суток в год. Допускается применение в качестве теплоносителя низкозамерзающих жидкостей для систем отопления на основе этилена и пропиленгликоля.
- 6.3. Запрещается резко открывать-закрывать краны (вентили), установленные на входе-выходе радиатора.
- 6.4. Не допускается сидеть на радиаторе, устанавливать на него посторонние предметы.
- 6.5. Удалять загрязнения с поверхности радиатора рекомендуется мягкой тканью с использованием рН нейтральных моющих средств.
- 6.6. Не допускается эксплуатация радиаторов в условиях, приводящих к замерзанию теплоносителя.
- 6.7. Не допускается эксплуатация радиаторов для работы в помещениях с повышенной влажностью или агрессивной средой.
- 6.8. Не допускается эксплуатация радиаторов при давлениях и температурах, выше указанных в паспорте.

Внимание! Радиаторы предназначены для применения исключительно в закрытой системе отопления! Установка стальных отопительных приборов в открытую систему отопления и/или систему горячего водоснабжения (ГВС) не допускается!

7. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

- 7.1. Гарантийный срок хранения и/или эксплуатации радиатора составляет 10 лет со дня продажи. В случае отсутствия даты продажи гарантийный срок считать с даты изготовления. Срок службы радиаторов не менее 25 лет.
- 7.2. Изготовитель гарантирует ремонт или замену вышедшего из строя радиатора в течение гарантийного срока при условии соблюдения потребителем правил монтажа, эксплуатации и отсутствия механических повреждений.
- 7.3. Гарантии не распространяются на радиаторы:
- без паспорта;
 - без отметки изготовителя;
 - без штампа магазина, подписи продавца и даты продажи;
 - с видимыми механическими повреждениями;
 - с дефектами, возникшими по вине потребителя, в результате нарушения правил хранения, монтажа и эксплуатации;
 - при отсутствии акта специализированной монтажной организации о монтаже радиатора в систему и последующем испытании.
- 7.4. Претензии после ввода радиатора в эксплуатацию принимаются в соответствии с действующим законодательством.
- 7.5. Не является производственным дефектом или неисправностью неравномерный прогрев секций радиатора. Равномерность прогрева секций зависит от давления в трубах. Для оптимальной работы радиатора рекомендуется минимальное рабочее давление в трубах 3,5-4 атмосферы.

8. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ

Радиаторы изготовлены в соответствии с требованием ГОСТ: 31311-2005

Дата выпуска

Штамп ОТК

9. ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью «МФ РУС», ОГРН 114615000682, ИНН 6915014715.
Адрес места нахождения и места осуществления деятельности по изготовлению продукции:
172001, Россия, Тверская область, город Торжок, улица Максима Горького, дом 57.

Адрес места нахождения и места осуществления деятельности:
Россия, Калининградская область, город Калининград, улица Минская, д.25
Телефон: +7 (812) 214-24-84
Почта: hello@metalno.ru