



Радиаторы отопительные стальные панельные «Лидея»

Тип ЛУ 21

Паспорт

1 Общие сведения об изделии

Радиаторы отопительные стальные панельные «Лидея» (далее радиатор) предназначены для отопления жилых, общественных, административных и производственных зданий с замкнутыми системами отопления, присоединенными к системе теплоснабжения по независимой схеме и не имеющими свободного сообщения теплоносителя с атмосферой в расширительных устройствах, с температурой теплоносителя не более 120°C и максимальным рабочим избыточным давлением 0,89 МПа включительно.

Допускается эксплуатация радиаторов в системах с открытыми расширительными устройствами, при этом показатели теплоносителя должны соответствовать, как правило, нормативным требованиям для тепловых сетей страны Покупателя или показателям, указанным в п.5, если нормативные значения выходят за пределы требуемых в п.5.

Не допускается установка радиаторов в помещениях, где имеет место вредное воздействие коррозионных веществ, содержащихся в воздухе, а также постоянное или периодическое увлажнение поверхности радиатора (например, в душевых кабинках, автомобильных мойках, бассейнах, саунах и т.п.).

2 Основные технические данные и характеристики

Длина, мм	от 400 до 3000
Высота, мм	300, 500, 600, 700
Глубина (ширина), мм	84
Рабочее давление, МПа	0,89
Проверочное давление, МПа	1,3
Присоединительные отверстия (6 шт)	Трубная цилиндрическая резьба 1/2" (G 1/2)
Материал панели	Сталь холодного проката, соответствует EN 10131, толщина 1,2 мм
Обработка поверхности	Очистка, фосфатирование, грунтовка окунанием,
соответствует DIN 55900	покрытие полимерным порошком
Цвет покрытия	Белый (RAL 9016)

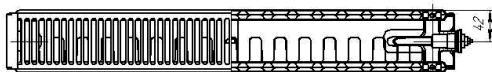
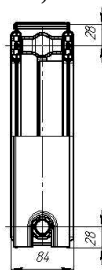
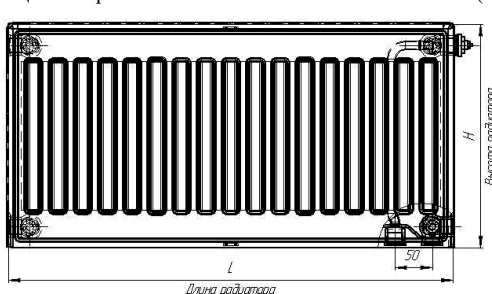


Рисунок 2 - Комплект настенных креплений
MONCLAC MCK-K 31,5/31,5

Рисунок 1 - Общий вид радиатора ЛУ 21
(две панели, один конвектор)

Расчет теплового потока радиаторов "Лидея" при температурном напоре, отличном от 70°C, производится с помощью коэффициентов пересчета из таблицы 1.

Пример: Температура воды на входе в радиатор 75°C, на выходе – 57 °C, расчетная температура воздуха в помещении 22°C. Температурный напор составит $(75 + 57)/2 - 22 = 44$ °C, а коэффициент пересчета 0,55. Следовательно, радиатор с номинальным тепловым потоком 1000 Вт при работе в данных условиях обеспечит тепловой поток 550 Вт.

Таблица 1 – Коэффициенты пересчета

ΔT, °C	0	2	4	6	8
30	0,33	0,36	0,39	0,42	0,45
40	0,48	0,51	0,55	0,58	0,61
50	0,65	0,68	0,71	0,75	0,78
60	0,82	0,85	0,89	0,93	0,96
70	1,00	1,04	1,08	1,11	1,15

Таблица 2 - Основные параметры и размеры радиаторов типа ЛУ 21, высотой 300 мм

Типоразмер радиатора	Длина L, мм	Номинальный тепловой поток, Вт		Масса, кг **	Объем, л **
		$\Delta T = 70^{\circ}C$	$\Delta T = 50^{\circ}C$ (75/65/20)*		
ЛУ 21-304	400	451	291	7,3	1,7
ЛУ 21-305	500	564	364	8,6	2,2
ЛУ 21-306	600	676	437	10,0	2,6
ЛУ 21-307	700	789	509	11,3	3,0
ЛУ 21-308	800	902	582	12,6	3,4
ЛУ 21-309	900	1014	655	14,0	3,9
ЛУ 21-310	1000	1127	728	15,3	4,3
ЛУ 21-311	1100	1240	801	16,7	4,7
ЛУ 21-312	1200	1352	873	18,1	5,2
ЛУ 21-313	1300	1465	946	19,4	5,6
ЛУ 21-314	1400	1578	1019	20,7	6,0
ЛУ 21-315	1500	1691	1092	22,1	6,5
ЛУ 21-316	1600	1803	1164	23,4	6,9
ЛУ 21-317	1700	1916	1237	24,7	7,3
ЛУ 21-318	1800	2029	1310	26,4	7,7
ЛУ 21-319	1900	2141	1383	27,8	8,2
ЛУ 21-320	2000	2254	1456	29,1	8,6
ЛУ 21-322	2200	2479	1601	31,8	9,5
ЛУ 21-324	2400	2705	1747	33,2	10,3
ЛУ 21-326	2600	2930	1892	37,2	11,2
ЛУ 21-328	2800	3156	2038	39,9	12,0
ЛУ 21-330	3000	3381	2183	42,6	12,9

Таблица 4 - Основные параметры и размеры радиаторов типа ЛУ 21, высотой 600 мм

Типоразмер радиатора	Длина L, мм	Номинальный тепловой поток, Вт		Масса, кг **	Объем, л **
		$\Delta T = 70^{\circ}C$	$\Delta T = 50^{\circ}C$ (75/65/20)*		
ЛУ 21-604	400	782	505	13,6	3,0
ЛУ 21-605	500	978	632	16,3	3,8
ЛУ 21-606	600	1174	758	19,1	4,6
ЛУ 21-607	700	1369	884	21,8	5,3
ЛУ 21-608	800	1565	1010	24,5	6,1
ЛУ 21-609	900	1760	1137	27,2	6,8
ЛУ 21-610	1000	1956	1263	30,0	7,6
ЛУ 21-611	1100	2152	1389	32,7	8,4
ЛУ 21-612	1200	2347	1516	35,6	9,1
ЛУ 21-613	1300	2543	1642	38,3	9,9
ЛУ 21-614	1400	2738	1768	41,0	10,6
ЛУ 21-615	1500	2934	1895	43,7	11,4
ЛУ 21-616	1600	3130	2021	46,5	12,2
ЛУ 21-617	1700	3325	2147	49,2	12,9
ЛУ 21-618	1800	3521	2273	52,5	13,7
ЛУ 21-619	1900	3716	2400	55,2	14,4
ЛУ 21-620	2000	3912	2526	57,9	15,2
ЛУ 21-622	2200	4303	2779	63,4	16,7
ЛУ 21-624	2400	4694	3031	66,2	18,2
ЛУ 21-626	2600	5086	3284	74,3	19,8
ЛУ 21-628	2800	5477	3536	79,9	21,3
ЛУ 21-630	3000	5868	3789	85,3	22,8

Таблица 3 - Основные параметры и размеры радиаторов типа ЛУ 21, высотой 500 мм

Типоразмер радиатора	Длина L, мм	Номинальный тепловой поток, Вт		Масса, кг **	Объем, л **
		$\Delta T = 70^{\circ}C$	$\Delta T = 50^{\circ}C$ (75/65/20)*		
ЛУ 21-504	400	689	445	11,5	2,6
ЛУ 21-505	500	862	556	13,7	3,3
ЛУ 21-506	600	1034	668	16,0	3,9
ЛУ 21-507	700	1206	779	18,2	4,6
ЛУ 21-508	800	1378	890	20,5	5,2
ЛУ 21-509	900	1551	1002	22,7	5,9
ЛУ 21-510	1000	1723	1113	25,0	6,5
ЛУ 21-511	1100	1895	1224	27,3	7,2
ЛУ 21-512	1200	2068	1335	29,7	7,8
ЛУ 21-513	1300	2240	1447	31,9	8,5
ЛУ 21-514	1400	2412	1558	34,2	9,1
ЛУ 21-515	1500	2585	1669	36,5	9,8
ЛУ 21-516	1600	2757	1780	38,7	10,4
ЛУ 21-517	1700	2929	1892	41,0	11,1
ЛУ 21-518	1800	3101	2003	43,7	11,7
ЛУ 21-519	1900	3274	2114	46,0	12,4
ЛУ 21-520	2000	3446	2226	48,2	13,0
ЛУ 21-522	2200	3791	2448	52,8	14,3
ЛУ 21-524	2400	4135	2671	55,1	15,6
ЛУ 21-526	2600	4480	2893	61,9	16,9
ЛУ 21-528	2800	4824	3116	66,5	18,2
ЛУ 21-530	3000	5169	3338	71,0	19,5

Таблица 5 - Основные параметры и размеры радиаторов типа ЛУ 21, высотой 700 мм

Типоразмер радиатора	Длина L, мм	Номинальный тепловой поток, Вт		Масса, кг **	Объем, л **
		$\Delta T = 70^{\circ}C$	$\Delta T = 50^{\circ}C$ (75/65/20)*		
ЛУ 21-704	400	919	593	15,7	3,5
ЛУ 21-705	500	1149	742	18,9	4,4
ЛУ 21-706	600	1378	890	22,0	5,3
ЛУ 21-707	700	1608	1038	25,2	6,2
ЛУ 21-708	800	1838	1186	28,4	7,0
ЛУ 21-709	900	2067	1335	31,6	7,9
ЛУ 21-710	1000	2297	1483	34,8	8,8
ЛУ 21-711	1100	2527	1631	38,0	9,7
ЛУ 21-712	1200	2756	1780	41,3	10,6
ЛУ 21-713	1300	2986	1928	44,5	11,4
ЛУ 21-714	1400	3216	2076	47,7	12,3
ЛУ 21-715	1500	3446	2225	50,9	13,2
ЛУ 21-716	1600	3675	2373	54,1	14,1
ЛУ 21-717	1700	3905	2521	57,3	15,0
ЛУ 21-718	1800	4135	2669	61,0	15,8
ЛУ 21-719	1900	4364	2818	64,2	16,7
ЛУ 21-720	2000	4594	2966	67,4	17,6
ЛУ 21-722	2200	5053	3263	73,8	19,4
ЛУ 21-724	2400	5513	3559	77,0	21,1
ЛУ 21-726	2600	5972	3856	86,6	22,9
ЛУ 21-728	2800	6432	4152	92,9	24,6
ЛУ 21-730	3000	6891	4449	99,4	26,4

* Значение теплового потока при температурных условиях 75/65/20°C приведено для наглядного сохранения общности с европейским стандартом EN 442.

** Справочные значения массы и вместимости радиаторов.

3 Комплектность

- Радиатор
- Комплект креплений
- Клапан терморегулятора
- Воздухоотводчик
- 2 заглушки
- Паспорт

Комплект настенных креплений

	Длина радиатора, м	Кол-во, шт.
Кронштейн	до 1,7 / от 1,8 до 3,0	2 / 3
Шуруп 6х50	до 1,7 / от 1,8 до 3,0	4 / 6
Дюбель Ø10х50	до 1,7 / от 1,8 до 3,0	4 / 6

4 Монтаж радиаторов

Монтаж и эксплуатация системы отопления должны осуществляться в соответствии с требованиями действующих строительных норм (правил, стандартов). Любые изменения проекта (замена отопительных приборов, установка запорно-регулирующей арматуры и т.д.) должны согласовываться с эксплуатационными организациями, отвечающими за эксплуатацию данной системы отопления.

При монтаже приборов рекомендуется привлечение квалифицированного специалиста, имеющего соответствующее разрешение (лицензию, сертификат) на проведение данных работ, если того требует законодательство страны Покупателя. **Затяжку фитингов и заглушек производить динамометрическим ключом с рекомендуемым моментом затяжки 19-21 Нм. Категорически запрещается использовать трубный рычажный ключ («газовый»), во избежание появления скрытых трещин и деформации заглушек и фитингов.**

Установка приборов осуществляется при помощи кронштейнов, на которые крепится радиатор (рис. 2, 3). Для оптимальной конвекции воздуха расстояние от пола до нижнего края радиатора рекомендуется 100 - 150 мм, расстояние от верхнего края радиатора до подоконника - 100 мм.

Вырежьте упаковку сзади для навешивания на кронштейны крепления. Остальную упаковку оставьте, пока не закончите отделочные работы в помещении.

По окончании монтажа должны быть проведены испытания смонтированного радиатора с составлением акта ввода радиатора в эксплуатацию.

При монтаже прибора необходимо учитывать межосевое расстояние радиаторов для правильной подводки труб отопительной системы к прибору. Высота подключения радиаторов указана на рисунке 1.

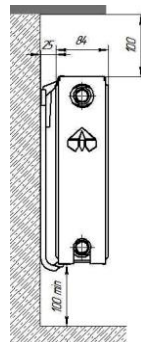


Рисунок 3 - Установка радиатора

5 Правила эксплуатации

В течение эксплуатации прибора рекомендуется регулярно очищать поверхность панелей и внутреннюю часть конвектора от пыли и других загрязнений.

При помощи воздушного клапана (кран Маевского) рекомендуется регулярно (ориентировочно, один раз в 2 месяца) удалять воздух из верхней коллектора прибора. Для этого при помощи ключа следует повернуть стержень крана на 90° на 10-15 секунд до прекращения выхода воздуха, - после чего вернуть стержень крана на прежнее место.

ВНИМАНИЕ!

- **Воздушный клапан устанавливать только на верхнем присоединительном отверстии!**
- **Не допускается оставлять радиатор без воды на длительный период времени (суммарно не более 15 дней в течение года) – это резко сократит срок службы радиаторов.**

В случае необходимости опорожнения системы, например, в связи с ремонтом или консервацией, воду следует удалить только с той части системы, из которой это необходимо. После выполнения работ, опорожненную часть системы следует немедленно снова наполнить водой. Наполнение и пополнение воды следует выполнять насосом из открытой емкости.

- В малых системах (мощностью до 30 кВт) наполнение водой может происходить из водопровода через разъемное соединение с обратным клапаном.

- **Запрещается резкое открытие/закрытие вентилей (кранов) в системе отопления, во избежание гидравлического удара;**

➤ Показатели теплоносителя в радиаторах Лидея в процессе эксплуатации в системах с открытыми расширительными устройствами (сообщаются с атмосферой) должны соответствовать следующим характеристикам:

- | | |
|---|--|
| - Свободная угольная кислота - 0 | - Общая жесткость - не более 7 мг-экв./кг. |
| - Водородный показатель pH - 8,3...9 | - Соединения железа - не более 0,5 мг/л |
| - Содержание кислорода - не более 0,02 мг/кг. | - Вода не должна содержать мех. примесей |

6 Упаковка, транспортировка, хранение и утилизация

Радиаторы упаковываются в термоусадочную пленку. Дополнительно устанавливаются пластиковые или картонные уголки, чтобы уберечь радиатор от повреждений. Крепления упакованы вместе с радиатором.

Транспортировка радиаторов допускается любыми видами транспорта с соблюдением мер по предотвращению ударов и других существенных механических воздействий на прибор во время перевозки.

До установки радиатор рекомендуется хранить в упаковке производителя в закрытом помещении, обеспечив защиту от воздействия влаги и химических веществ, вызывающих коррозию.

Упаковку радиаторов следует рассортировать по видам: пластик, картон, дерево и утилизировать в соответствии с действующими правилами в данной стране (регионе).

Радиаторы после истечения срока службы должны быть утилизированы как черный металлолом.

7 Свидетельство о приемке

Радиатор отопительный стальной панельный ЛУ 21 соответствует ГОСТ 31311-2005 и признан годным для эксплуатации.

М.П. _____ Дата выпуска «__» _____ 20__ г.
(подпись лица, ответственного за приемку)

8 Гарантии изготовителя

Изготовитель гарантирует соответствие радиаторов требованиям ГОСТ 31311-2005 и его исправность при соблюдении потребителем условий эксплуатации, монтажа, транспортирования и хранения, установленных ГОСТ 31311-2005 и паспортом.

Гарантийный срок эксплуатации – 5 лет. Начало гарантийного срока исчисляется со дня ввода радиатора в эксплуатацию, но не позднее 12 месяцев со дня приобретения.

Претензии по качеству радиатора удовлетворяются в соответствии с действующим законодательством Республики Беларусь и постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 27 июня 2008 года № 952 «О гарантийном сроке эксплуатации сложной техники и оборудования».

При поставке радиаторов за пределы Республики Беларусь претензии удовлетворяются в соответствии с соглашением о порядке разрешения споров, связанных с осуществлением хозяйственной деятельности.

В случае обнаружения дефекта по вине изготовителя в течение гарантийного периода радиатор подлежит замене в организации-продавце прибора.

Гарантия относится только к дефектам, возникшим по вине завода-изготовителя.

Претензии по гарантии радиатора не принимаются в случае несоблюдения условий монтажа, эксплуатации, транспортирования и хранения, указанных выше, а так же при наличии механических повреждений.

Для выполнения гарантийных обязательств Покупателю необходимо предъявить Продавцу следующие документы: подписанный Покупателем паспорт на изделие; документ, подтверждающий оплату (накладная); копию акта ввода радиатора в эксплуатацию.

Гарантия не распространяется на радиаторы, работающие в системе центрального отопления, которая:

- Соединена с высокотемпературной теплосетью через непосредственный узел (гидроэлеватор или струйный насос);

- Будет опорожняться от воды чаще и на более длительный срок, чем это необходимо по эксплуатационным характеристикам;

- Будет постоянно соединена с водопроводом, это относится так же к новым системам, подвергаемым испытаниям на герметичность.

При возникновении спора по качеству продукции Покупатель должен предоставить дополнительно следующие документы:

- Заявление Клиента, в котором должны быть указаны паспортные данные, адрес, дата, время аварии, имя и адрес установщика.

- Фотография с места аварии, и с места последствия аварии.

- Справка о давлении в системе отопления в день аварии.

Потребитель так же должен предоставить аварийный радиатор и возможность представителю Продавца взять два образца воды (1 литр из системы отопления и 1 литр из водопровода).

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН (Радиатор Лидея)

Тип радиатора	Кол-во, штук	№ накладной

В соответствии с п.7 ст. 17 Закона «О защите прав потребителей» радиаторы, вышедшие из строя вследствие действия непреодолимой силы или нарушения Покупателем (Пользователем) установленных в настоящем паспорте правил, замене или денежной компенсации не подлежат. Ущерб, причиненный изделиями вследствие их неправильной установки и/или эксплуатации, возмещению не подлежит.

Изделия, вышедшие из строя по вине пользователя, обмену или денежной комплектации не подлежат.

С условиями установки и эксплуатации радиаторов ознакомлен (а):

«__» _____ 20__ г.

Штамп торговой организации _____

Контактный телефон: (+375154) 52-16-28 – Коммерческий отдел;

тел/факс: (+375154) 52-48-13 – Приемная