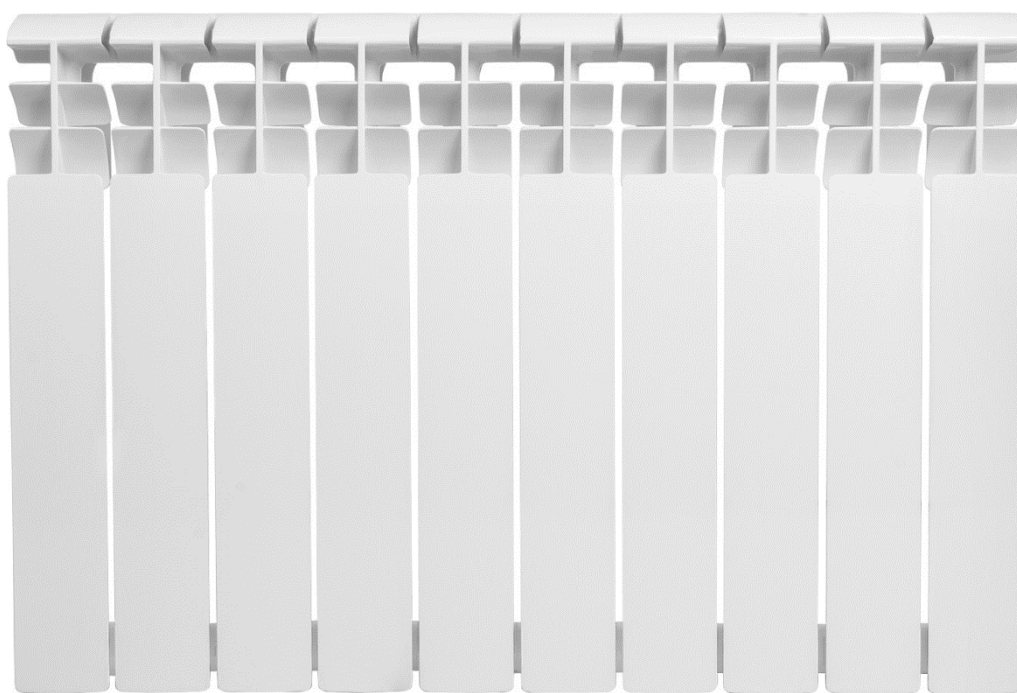




AV
ENGINEERING

**Техникалық төлқұжат.
Алюминий, биметалл
секциялық радиаторлар**

**Технический паспорт.
Радиаторы секционные
алюминиевые, биметаллические**



Мазмұны / Содержание

ПАЙДАЛАНУ ЖӨНІНДЕГІ НҰСҚАУЛЫҚ.....	3
1. ЖАЛПЫ МӘЛІМЕТТЕР	3
2. ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМАЛАРЫ	3
3. ТОЛЫҚТЫҚ	4
4. АУІПСІЗДІК ТАЛАПТАРЫ	4
5. ПАЙДАЛАНУҒА БЕРУ	4
6. САҚТАУ ЖӘНЕ ТАСЫМАЛДАУ ЕРЕЖЕЛЕРІ	5
7. КЕПІЛДІК МІНДЕТТЕМЕЛЕРІ.....	6
8. САТУ ТУРАЛЫ КУӘЛІК	6
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ.....	7
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	7
2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	7
3. КОМПЛЕКТНОСТЬ	8
4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ	8
5. ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ	9
6. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ	10
7. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА	10
8. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРОДАЖЕ	11

ПАЙДАЛАНУ ЖӨНІНДЕГІ НҰСҚАУЛЫҚ

Құрметті сатып алушы! Сізді секциялық алюминий/биметалл AV Engineering радиаторын (бұдан әрі мәтін бойынша - тауар) сатып алғаныңызбен құттықтаймыз. Тауар Беларуссияда пайдалану қауіпсіздігі мен сенімді жұмысын қамтамасыз ету үшін халықаралық стандарттарға сәйкес жаңа технологиялар бойынша жоғары сапалы материалдар мен бөлшектерден жасалған.

Бұл нұсқаулықта пайдалану және техникалық қызмет көрсету кезінде орындалуы керек негізгі нұсқаулар бар.

Жазатайым оқиғаларды болдырмау және бұзылуларды болдырмау үшін өнімді пайдалануды бастамас бұрын осы Нұсқаулықпен мұқият танысу қажет. Осы нұсқаулықта келтірілген қауіпсіздік нұсқауларын сақтамау адамдардың денсаулығына зиян келтіруі немесе зиян келтіруі мүмкін.

1. ЖАЛПЫ МӘЛІМЕТТЕР

Радиаторлар алюминий радиаторлары, секциялық AV Engineering тұрғын үй, әкімшілік, қоғамдық ғимараттардың су жылыту жүйелерінде және аз қабатты құрылыста қолдануға арналған. Бөлімдердің жоғары жылу беруі радиаторды төмен температуралы жылыту жүйелерінде пайдалануға мүмкіндік береді. Радиаторлардың төмен инерциясы максималды жайлылық кепілдігімен тиімді терморегуляцияны қамтамасыз етеді.

Назар аударыңыз: радиаторларды сатып алмас бұрын, РЭО-да немесе үйдің орналасқан жеріндегі диспетчерлік пункттерде үйді жылыту магистральдарының параметрлері бойынша аспаптарды пайдалануға рұқсат етілуін келісу қажет. Радиатордың техникалық сипаттамалары мен үйіңіздің магистральдық параметрлерінің сәйкес келмеуі жұмыс кезінде радиаторлардың мерзімінен бұрын істен шығуына әкелуі мүмкін.

Қызмет ету мерзімі-10 жыл.

Шығарылған күні туралы ақпарат

Өндіріс күні өнімнің шетінде көрсетілген.

2. ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМАЛАРЫ

Үлгі	Макс. жұмыс қысымы, МПа	Макс. сынақ қысымы, МПа	Номиналды жылу ағыны 1 секция, Вт	Ниппельсіз секцияның массасы, кг	Ниппельмен секцияның массасы, кг	Жылу тасымалдағышпен жанасатын қабырғаның қалыңдығы мм.
AVE500801	1.6	4.8	144	7.4	8.2	1.6
AVE500802	1.6	4.8	172	9.8	10.6	1.75
AVE500961	1.6	4.8	137	6.3	7.1	1.8
AVE500962	1.3	4.0	158	8.7	9.5	1.8
AVE500963	1.0	3.1	215	12.0	12.8	2.0
AVE600100	1.6	4.8	188	17.3	18.1	1.8
AVE600801	1.6	4.8	133	11.4	12.2	1.8
AVE600802	1.6	4.8	163	14.2	15	1.8

Қалыпты (нормативті) жағдайлардан басқа жағдайларда нақты жылу ағынын есептеу:

$$Q_{\text{ж}} = T_{\text{нх}}(T_{\text{ф}} / 70)^{1,3}$$

$Q_{\text{ф}}$ - құрылғының нақты жылу ағыны, Вт

$Q_{\text{н}}$ - нормативтік жылу ағыны, Вт

$T_{\text{ф}}$ - нақты температуралық қысым, ОС

Жылыту құрылғысы 110 °С жұмыс істей алатын судың максималды температурасы

Бекіту жіптерінің диаметрі G 1"

Жылыту құрылғыларының Климаттық орындалуы-UhI, орналастыру санаты-ГОСТ 15150 бойынша 4.2

Үлгі	Бөлім өлшемі			Ортаңғы қашықтық, мм
	Биіктігі, мм	Ені, мм	Тереңдігі, мм	
AVE500801	570	76	78	500
AVE500802	580	80	78	500
AVE500961	563	74	95	500
AVE500962	580	80	96	500
AVE500963	580	80	96	500
AVE600100	570	80	100	500
AVE600801	552	77	75	500
AVE600802	558	80	79	500

3. ТОЛЫҚТЫҚ

Радиатор	- 1 шт.;
Паспорт	- 1 шт.;
Картоннан жасалған қаптама	- 1 шт.;

4. АУІПСІЗДІК ТАЛАПТАРЫ

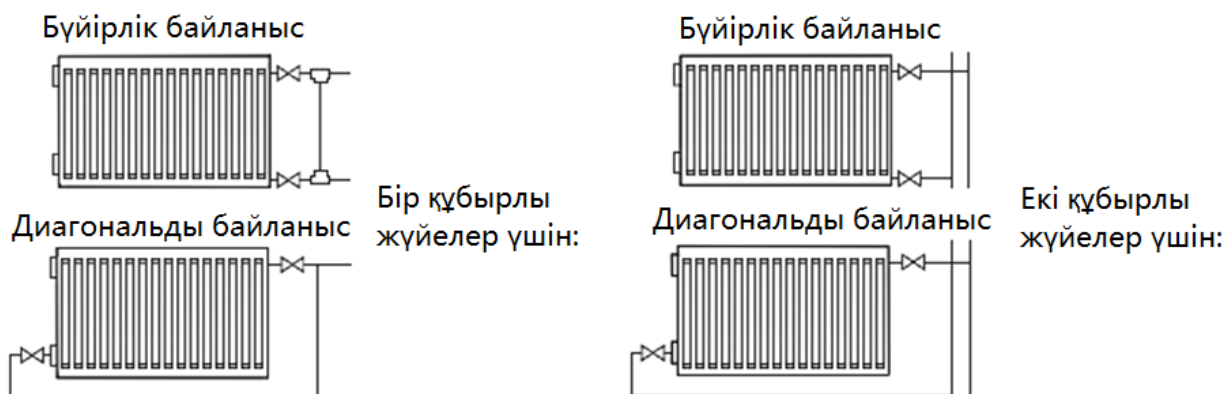
Назар аударыңыз! Қатаң тыйым салынады!

- Радиаторды авариялық жағдайлардан басқа және радиаторға сервистік қызмет көрсету жағдайларында жылыту жүйесінен ажырату;
- Радиатор ішіндегі гидравликалық соққыны және оның жарылуын болдырмау үшін жылыту магистралінен ажыратылған радиатордың кірісіне / шығысына орнатылған клапандарды күрт ашыңыз;
- "Ресей Федерациясының электр станциялары мен желілерін техникалық пайдалану ережелерінде" келтірілген салқындатқышқа қойылатын талаптарға сәйкес келмейтін суды пайдалану (жалпы қаттылығы 7 мг-экв/л аспайды; оттегінің мөлшері 0.02 мг/кг аспайды). Автономды жылыту жүйелеріндегі қаттылықты төмендетуді алифатты полиаминдер негізінде реагенттермен салқындатқышты жұмсарту жолымен жүргізуге жол беріледі. Реагенттердің шығыны өндірушінің тиісті нұсқауларымен реттеледі.
- Жылу желілерінің құбырларын электр тізбектерінің элементтері ретінде пайдалану;
- Балаларды бекіту-реттеу арматурасына (вентильдерге, крандарға) жіберуге;
- Радиатор жасаушының келісімінсіз Судан басқа кез келген басқа сұйықтықтарды салқындатқыш ретінде пайдалану.

5. ПАЙДАЛАНУҒА БЕРУ

Радиаторды тек үй ішіндегі жылыту үшін пайдалануға рұқсат етіледі.

Ұсынылған қосылу схемалары 1 суретте көрсетілген:



Схемалары 1

Орнату бойынша нұсқаулар

Радиаторларды тек білікті мамандарға орнатуға рұқсат етіледі.

- Орнату кезінде қорғаныс пленкасын тек бекіту орындарында алып тастау керек; тазалаудан кейін немесе пайдалануға берілмес бұрын ғана толығымен алып тастау керек;
- оңтайлы ауа конвекциясы үшін еденнен радиатордың төменгі жиегіне дейінгі қашықтық 100-150 мм, радиатордың жоғарғы жиегінен ішкі терезеге дейінгі қашықтық 100 -200 мм ұсынылады;
- Радиатор жылыту кезінде де, жылуаралық кезеңде де үнемі сумен толтырылуы керек. Жылыту жүйесін босатуға авариялық жағдайларда ғана аварияны жою үшін қажетті ең аз мерзімге, бірақ жыл ішінде 15 тәуліктен аспайтын мерзімге жол беріледі.
- радиаторларды монтаждау кезінде қолданылатын герметикалық төсемдер жылу тасымалдағыштың температурасы ең жоғары жұмыс температурасынан 10°C жоғары болған кезде қосылыстардың герметикалығын қамтамасыз ететін материалдардан жасалуы тиіс;
- шлам астындағы коррозия қаупін азайту үшін балшықтарды орнатқан жөн;
- Радиатор әрлеу жұмыстары аяқталғаннан кейін құрылыс қоқыстарынан және басқа да ластанулардан мұқият тазалануы керек. Қорғаныш пленкаға оралған Радиатор монтаждау аяқталғаннан кейін одан босатылады.
- радиаторды беру және қайтару құбырына бөлшектеу мүмкіндігі үшін бекіту немесе бекіту-реттеу арматурасын орнатыңыз;
- жылыту жүйесін сумен толтырған кезде ауа Майевский кранының ортасындағы бұранданы бұрап радиатордан шығарылады;
- монтаждау аяқталғаннан кейін радиаторды пайдалануға беру актісін жасай отырып, монтаждалған радиаторды қысыммен (1,3 МПа аспайтын) сынау жүргізілуі тиіс. Радиаторды сынаусыз пайдалануға жол берілмейді;
- Жылыту құрылғыларын жылыту маусымы басталғанға дейін және әр 3-4 ай сайын шаңнан тазарту қажет.

Құрылыс және әрлеу жұмыстары аяқталғаннан кейін қорғаныс пленкасын толығымен алып тастаңыз. Егер қорғаныс пленкасы радиаторды орнатпас бұрын алынып тасталса немесе құрылыс және әрлеу жұмыстары кезінде зақымдалса, радиатордың беті құрылыс қоқыстарынан және басқа ластанушы заттардан мұқият тазаланады.

6. САҚТАУ ЖӘНЕ ТАСЫМАЛДАУ ЕРЕЖЕЛЕРІ

6.1 аспаптар МЕМСТ 8690-94 бойынша сақтау шарттарына сәйкес дайындаушы кәсіпорынның қаптамасында сақталуы тиіс.

6.2 тасымалдау кезінде радиаторларды қатты заттармен зақымдаудан шаралар қабылдау қажет. Радиаторларды итарқа көмегімен тастауға жол берілмейді. сондай-ақ радиаторларды итарқа көмегімен ораңыз.

6.3 өндіруші тасымалдау процесінде радиаторлардың зақымдануы үшін жауап бермейді.

7. КЕПІЛДІК МІНДЕТТЕМЕЛЕРІ

7.1 сатушының кепілдігі сатылған күннен бастап 1 жыл ішінде радиаторларға қолданылады. Кепілдік дегеніміз-құрылғыны пайдалану кезінде анықталған өндірістік ақаулары немесе материалдық ақаулары бар радиатор элементтерін ауыстыру,

7.2 кепілдік тек өндіруші зауыттың кінәсінен туындаған ақауларға қолданылады.

7.3. Кепілдік жағдайларда туындаған ақауларға қолданылмайды:

- Бұйымды сақтау, монтаждау, сынау, пайдалану және қызмет көрсетудің паспорттық режимдерін бұзу,

-Тиісінше тасымалдау және тиеу-түсіру жұмыстарының болмауы,

- Бұйым материалдарына агрессивті заттардың әсер ету іздерінің болуы;

- Өрттен, элементтерден, форс-мажорлық жағдайлардан туындаған зақымдардың болуы,

- Тұтынушылардың дұрыс емес әрекеттерінен туындаған залалдар;

- Бұйымның конструкциясына бөгде араласудың іздерінің болуы.

7.4 аспапты пайдалану жөніндегі талаптардың бұзылуына тең келетін электростатикалық коррозия туындаған жағдайларда кепілдік қолданылмайды.

8. САТУ ТУРАЛЫ КУӘЛІК

№ КЕПІЛДІК ТАЛОНЫ

АТАУТЫ

СЕРИЯЛЫҚ НӨМІР

САТУШЫ

САТУ КҮНІ

Мен сипаттамалары менің талаптарыма сәйкес келетін өнімді сатып алдым. Техникалық деректермен, кепілдік шарттарымен және монтаждау, пайдалану және күту жөніндегі нұсқаулықтармен таныстым. Кепілдік талонын толтырудың дұрыстығын тексерді. Сыртқы келбеті мен конфигурациясына ешқандай шағым жоқ.

М.П.

САТЫП АЛУШЫ

ҚОЛЫ

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Уважаемый покупатель! Поздравляем Вас с приобретением радиатора секционного алюминиевого/биметаллического AV Engineering (далее по тексту - товар). Товар был изготовлен в Беларуси из высококачественных материалов и деталей по новейшим технологиям в соответствии с международными стандартами для обеспечения безопасности использования и надежной работы.

Данное руководство содержит принципиальные указания, которые должны выполняться при эксплуатации и техническом обслуживании.

В целях избегания несчастных случаев и исключения поломок, необходимо внимательно ознакомиться с данным руководством перед началом эксплуатации изделия. Несоблюдение указаний по технике безопасности, приведенных в настоящей инструкции, может стать причиной поломки или причинить вред здоровью людей.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Радиаторы алюминиевые Радиаторы алюминиевые, биметаллические секционные AV Engineering предназначены для применения в системах водяного отопления жилых, административных, общественных зданий и малоэтажного строительства. Высокая теплоотдача секций дает возможность использовать радиатор в низкотемпературных системах отопления. Малая инерционность радиаторов обеспечивает эффективное терморегулирование с гарантией максимальной комфортности.

ВНИМАНИЕ: Перед приобретением радиаторов необходимо согласовать допустимость использования приборов по параметрам магистралей отопления Вашего дома в РЭО или диспетчерских пунктах по месту нахождения дома. Несоответствие технических характеристик радиатора и параметров магистралей Вашего дома могут привести к преждевременному выходу из строя радиаторов в процессе эксплуатации.

Срок службы -10 лет..

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	Макс. рабочее давление, МПа	Макс. испытательное давление, МПа	Номинальный тепловой поток 1 секции, Вт	Масса без ниппеля, кг	Масса с ниппелем кг	Объем воды
AVE500801	1.6	4.8	144	7.4	8.2	2.8
AVE500802	1.6	4.8	172	9.8	10.6	3.3
AVE500961	1.6	4.8	137	6.3	7.1	3.4
AVE500962	1.3	4.0	158	8.7	9.5	3.6
AVE500963	1.0	3.1	215	12.0	12.8	3.8
AVE600100	1.6	4.8	188	17.3	18.1	1.8
AVE600801	1.6	4.8	133	11.4	12.2	1.7
AVE600802	1.6	4.8	163	14.2	15	1.8

Расчет фактического теплового потока при условиях, отличных от нормальных (нормативных):

Оф=Тнх(Тф/70)1,3

Оф - фактический тепловой поток прибора, Вт

Он - нормативный тепловой поток, Вт

Тф - фактический температурный напор, ОС

Максимальная температура Воды при которой отопительный прибор может функционировать 110 °С

Диаметр присоединительной резьбы G 1"

Климатическое исполнение отопительных приборов - УХЛ, категория размещения - 4.2 по ГОСТ 15150

Модель	Размер секции			Межосевое расстояние, мм	Толщина стенки, соприкасающейся с теплоносителем, мм.
	Высота, мм	Ширина, мм	Глубина, мм		
AVE500801	570	76	78	500	1.6
AVE500802	580	80	78	500	1.75
AVE500961	563	74	95	500	1.8
AVE500962	580	80	96	500	1.8
AVE500963	580	80	96	500	2.0
AVE600100	570	80	100	500	1.8
AVE600801	552	77	75	500	1.8
AVE600802	558	80	79	500	1.8

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Радиатор	- 1 шт.;
Паспорт	- 1 шт.;
Картонная упаковка	- 1 шт.;

4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

ВНИМАНИЕ! Категорически запрещается!

- Отключать радиатор от системы отопления, кроме аварийных случаев и в случаях сервисного обслуживания радиатора;
- Резко открывать вентили, установленные на входе/выходе радиатора, отключенного от магистрали отопления, во избежание гидравлического удара внутри радиатора и его разрыва;
- Использовать воду, несоответствующую требованиям к теплоносителю, приведенных в «Правилах технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации» (Общая жесткость не более 7 мг-экв/л; содержание кислорода не более 0.02 мг/кг). Снижение жесткости в автономных системах отопления допускается производить путем умягчения теплоносителя реагентами на основе алифатических полиаминов. Расход реагентов регламентируется соответствующими инструкциями производителя.
- Использовать трубы магистралей отопления в качестве элементов электрических цепей;
- Допускать детей к запорно-регулирующей арматуре (вентильям, кранам);
- Использование в качестве теплоносителя любых других жидкостей, кроме воды, без согласования с изготовителем радиатора.

5. ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Радиатор разрешается использовать только для отопления внутри помещений.
Рекомендуемые схемы подключения указаны на рисунке 1:

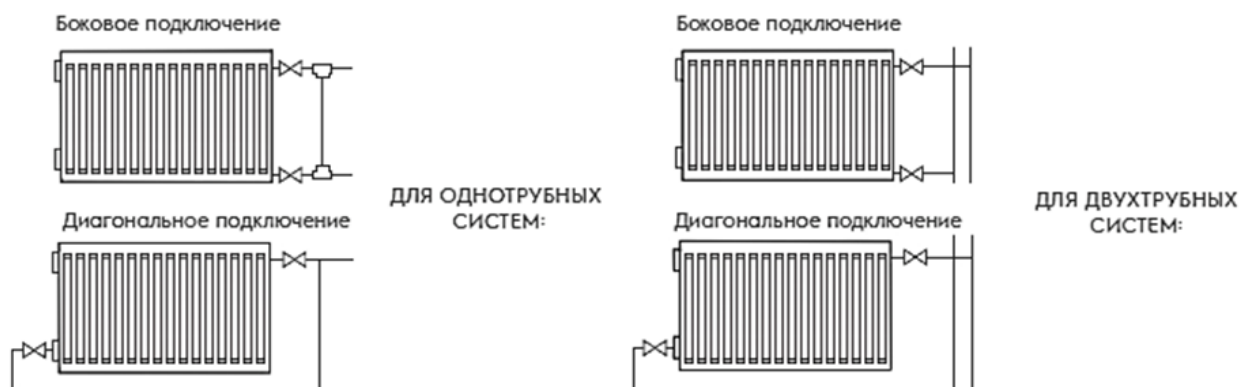


Рисунок 1

Указания по монтажу

Устанавливать радиаторы разрешается только квалифицированным специалистам.

- При монтаже защитную пленку следует снимать только в местах крепления;
- полностью снимать упаковку следует только после окончательной очистки или перед вводом в эксплуатацию;
- для оптимальной конвекции воздуха расстояние от пола до нижнего края радиатора рекомендуется 100 - 150 мм, расстояние от верхнего края радиатора до под-оконника – 100 -200 мм;
- Радиатор должен быть постоянно заполнен водой как в отопительные, так и в межотопительные периоды. Опорожнение системы отопления допускается только в аварийных случаях на срок, минимально необходимый для устранения аварии, но не более 15 сут в течение года.
- герметизирующие прокладки, применяемые при монтаже радиаторов, должны быть выполнены из материалов, обеспечивающих герметичность соединений при температуре теплоносителя выше максимальной рабочей на 10°C;
- для уменьшения опасности подшламовой коррозии целесообразна установка грязевиков;
- Радиатор после окончания отделочных работ необходимо тщательно очистить от строительного мусора и прочих загрязнений. Радиатор, поставляемый упакованным в защитную пленку, освобождается от нее после окончания монтажа.
- для возможности демонтажа радиатора на подающий и обратный трубопровод устанавливайте запорную или запорно-регулирующую арматуру;
- при заполнении системы отопления водой, воздух удаляется из радиатора путем откручивания винта в центре крана Маевского;
- по окончании монтажа, должны быть проведены испытания смонтированного радиатора на давлении (не более 1,3 МПа) с составлением акта ввода радиатора в эксплуатацию. Не допускается эксплуатация радиатора без проведения испытания;
- Отопительные приборы необходимо очищать от пыли перед началом отопительного сезона и через каждые 3—4 мес работы.

После завершения строительных и отделочных работ полностью удалить защитную пленку. Если защитная пленка удалена до монтажа радиатора или повреждена во время строительных и отделочных работ поверхность радиатора тщательно очистить от строительного мусора и прочих загрязнений..

Срок хранения не ограничен

6. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

6.1 Приборы должны храниться в упаковке предприятия-изготовителя согласно условиям хранения по ГОСТ 8690-94.

6.2 При транспортировке следует принять меры от повреждения радиаторов твердыми предметами. Не допускается сбрасывать радиаторы, с помощью строп, а также кантовать радиаторы с помощью строп.

6.3 Изготовитель не несет ответственности за повреждения радиаторов в процессе транспортировки.

7. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

7.1 Гарантия продавца распространяется на радиаторы в течение 3 лет со дня продажи. Под гарантией понимается замена элементов радиатора с производственными дефектами или дефектами материала, выявленными в процессе эксплуатации прибора,

7.2 В случае предъявления претензий к качеству прибора в течение гарантийного срока, необходимо предоставить следующие документы:

- Оригинал паспорта радиатора с подписью покупателя
- Гарантийный талон с указанием модели, типа, размера прибора, даты продажи, штампа организации-продавца и подписи продавца
- Акт о вводе в эксплуатацию или копию акта, справку из ЖЭКа в рабочем давлении в системе отопления в день аварии.
- Рекламационный акт, подписанный представителем жилищно-коммунальной службы и лицом, представляющим претензию (в акте подробно описываются обстоятельства аварий и причиненный ущерб).
- Копию лицензии монтажной организации
- Фотография с места аварии и с места последствий аварии.
- Копию разрешения эксплуатационной организации, отвечающей за систему, в которую был установлен прибор, на установку данного прибора с указанием величины испытательного давления.
- Копию накладной (или другого документа, подтверждающего оплату).

Также необходимо предоставить аварийный радиатор и два образца воды (1 литр из системы отопления и 1 литр из водопровода)

7.3 Гарантия распространяется только на дефекты, возникшие по вине завода-изготовителя.

7.4. Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие в случаях:

- Нарушения паспортных режимов хранения, монтажа, испытания, эксплуатации и обслуживания изделия,
- Ненадлежащей транспортировки и погрузочно-разгрузочных работ,
- Наличие следов воздействия веществ, агрессивных к материалам изделия;
- Наличие повреждений, вызванных пожаром, стихией, форс-мажорными обстоятельствами,
- Повреждений, вызванных неправильными действиями потребителями;
- Наличия следов постороннего вмешательства в конструкцию изделия.

7.5 Приборы, вышедшие из строя по вине пользователя, обмену, возврату и/или денежному возмещению не подлежат. Ущерб, причиненный вследствие неправильной установки и/или эксплуатации радиаторов, возмещению не подлежит

7.6 Гарантия не распространяется в случаях возникновения электростатической коррозии, которые приравниваются к нарушению требований по эксплуатации прибора.

8. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРОДАЖЕ

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН № _____

НАИМЕНОВАНИЕ

СЕРИЙНЫЙ НОМЕР

ПРОДАВЕЦ

ДАТА ПРОДАЖИ

Мною был приобретен товар, характеристики которого соответствуют моим требованиям. С техническими данными, гарантийными условиями и инструкциями по монтажу, эксплуатации и уходу ознакомлен. Правильность заполнения гарантийного талона проверил. Претензий к внешнему виду и комплектации не имею.

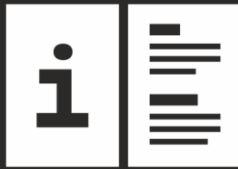
М.П.

ПОКУПАТЕЛЬ

ПОДПИСЬ

АКТ ВВОДА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Дата проведения испытания	Подпись ответственного лица Организации, производившей монтаж и испытания с указанием номера лицензии и реквизитов организации, а также печать организации
Дата ввода радиатора в эксплуатацию	
Испытательное гидравлическое давление	
Результаты испытаний	
Подпись лица, эксплуатирующего радиатор	



view all user
manuals at
mymanual.info



Импортер / поставщик в Республике Беларусь: ООО «ТД Комплект», 220103, г. Минск, ул. Кнорина, 50-302А. Тел.: +375 (17) 511-33-33. ООО «Инструменткомплект Борисов», 222518, г. Борисов, ул. Демина, д.16. Тел.: +375 (177) 72-00-00.

Импортер / поставщик в Российской Федерации: ООО «Садовая техника и инструменты», 105082, г. Москва, ул. Большая Почтовая, дом 40, строение 1, этаж 3, комната 7А. Тел.: +7 (495) 748-50-80.

Импортер / поставщик в Республике Казахстан: ТОО «ECO Group Kazakhstan (ЭКО Групп Казахстан)», г. Алматы, Турксибский р-н, ул. Бекмаханова, 92А. Тел.: +7 (771) 760-02-76

Өндіруші / Производитель: ООО «САС Индастриал» 222210, Минская область, Смоленский район, Китайско-Белорусский индустриальный парк «Великий камень»

Информация о дате изготовления

Дата изготовления указана ребре изделия