



RADIATORS FOR HEATING
РАДИАТОРЫ ДЛЯ ОТОПЛЕНИЯ
РАДІАТОРИ ДЛЯ ОПАЛЕННЯ



OPERATION INSTRUCTIONS
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
КЕРІВНИЦТВО З ЕКСПЛУАТАЦІЇ



002



АИ50



1. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РАДИАТОРОВ ДЛЯ ОТОПЛЕНИЯ “ТЕРМИЯ”.

(ОСНОВНІ ТЕХНІЧНІ ХАРАКТИРИСТИКИ РАДІАТОРІВ ДЛЯ ОПАЛЕННЯ “ТЕРМІЯ”).

Таблица 1(таблица 1)

Условное обозначение радиатора (умовне позначення радіатора)	Габаритные размеры не более (габаритні розміри, мм не більше)			Тепловой поток, при температурном напоре (тепловий потік, при температурному напорі) 70°С, Вт**	Объём теплоносителя, не более (об'єм теплоносія, не більше) дм ³	Масса без теплоносителя не более. (маса без теплоносія, не більше) кг
	Высота (висота)	Длина (довжина)	Толщина* (товщина)			
1	2	3	4	5	6	7
РБ 9/20/40	210	450	125	240	0,14	1,6
РБ 9/20/60	210	650	125	380	0,19	2,1
РБ 9/20/80	210	850	125	540	0,24	2,8
РБ 9/20/100	210	1050	125	730	0,29	3,4
РБ 9/20/120	210	1250	125	970	0,35	4,4
РБ 9/20/140	210	1450	125	1190	0,40	5,3
РБ 9/20/160	210	1650	125	1410	0,46	5,8
РБ 9/20/180	210	1850	125	1570	0,51	6,3
РБ 9/20/200	210	2050	125	1860	0,56	7,4
РБ 9/20/40(п)	210	450	125	240	0,14	1,6
РБ 9/20/60(п)	210	650	125	380	0,19	2,1
РБ 9/20/80(п)	210	850	125	540	0,24	2,8
РБ 9/20/100(п)	210	1050	125	730	0,29	3,4
РБ 9/20/120(п)	210	1250	125	970	0,35	4,4
РБ 9/20/140(п)	210	1450	125	1190	0,40	5,3
РБ 9/20/160(п)	210	1650	125	1410	0,46	5,8
РБ 9/20/180(п)	210	1850	125	1570	0,51	6,3
РБ 9/20/200(п)	210	2050	125	1860	0,56	7,4
РБД 9/20/40	210	450	125	240	0,14	1,6
РБД 9/20/60	210	650	125	380	0,19	2,1
РБД 9/20/80	210	850	125	540	0,24	2,8
РБД 9/20/100	210	1050	125	730	0,29	3,4
РБД 9/20/120	210	1250	125	970	0,35	4,4
РБД 9/20/140	210	1450	125	1190	0,40	5,3
РБД 9/20/160	210	1650	125	1410	0,46	5,8
РБД 9/20/180	210	1850	125	1570	0,51	6,3
РБД 9/20/200	210	2050	125	1860	0,56	7,4
РН 5/20/40	210	450	125	270	0,16	1,6
РН 5/20/60	210	650	125	430	0,21	2,1
РН 5/20/80	210	850	125	630	0,26	2,8
РН 5/20/100	210	1050	125	840	0,31	3,4
РН 5/20/120	210	1250	125	1130	0,37	4,4
РН 5/20/140	210	1450	125	1320	0,42	5,3
РН 5/20/160	210	1650	125	1560	0,48	5,8
РН 5/20/180	210	1850	125	1730	0,53	6,3
РН 5/20/200	210	2050	125	2070	0,58	7,4
РН 5/20/40(б)	210	450	125	270	0,16	1,6
РН 5/20/60(б)	210	650	125	430	0,21	2,1
РН 5/20/80(б)	210	850	125	630	0,26	2,8
РН 5/20/100(б)	210	1050	125	840	0,31	3,4
РН 5/20/120(б)	210	1250	125	1130	0,37	4,4
РН 5/20/140(б)	210	1450	125	1320	0,42	5,3
РН 5/20/160(б)	210	1650	125	1560	0,48	5,8
РН 5/20/180(б)	210	1850	125	1730	0,53	6,3
РН 5/20/200(б)	210	2050	125	2070	0,58	7,4

Продолжение таблицы 1 (продовження таблиці 1)

1	2	3	4	5	6	7
РН 5/20/40(п)	210	450	125	270	0,16	1,6
РН 5/20/60(п)	210	650	125	430	0,21	2,1
РН 5/20/80(п)	210	850	125	630	0,26	2,8
РН5/20/100(п)	210	1050	125	840	0,31	3,4
РН 5/20/120(п)	210	1250	125	1130	0,37	4,4
РН 5/20/140(п)	210	1450	125	1320	0,42	5,3
РН 5/20/160(п)	210	1650	125	1560	0,48	5,8
РН 5/20/180(п)	210	1850	125	1730	0,53	6,3
РН 5/20/200(п)	210	2050	125	2070	0,58	7,4
РБ 32/40/40	390	450	125	400	0,38	2,7
РБ 32/40/60	390	650	125	660	0,51	3,6
РБ 32/40/80	390	850	125	890	0,59	4,6
РБ 32/40/100	390	1050	125	1210	0,69	5,7
РБ 32/40/120	390	1250	125	1510	0,80	6,4
РБ 32/40/140	390	1450	125	1810	0,91	7,6
РБ 32/40/160	390	1650	125	2160	1,01	9,2
РБ 32/40/180	390	1830	125	2400	1,12	9,8
РБ 32/40/200	390	2050	125	2680	1,23	10,6
РБД 32/40/40	390	430	125	400	0,38	2,7
РБД 32/40/60	390	630	125	660	0,51	3,6
РБД 32/40/80	390	830	125	890	0,59	4,6
РБД 32/40/100	390	1030	125	1210	0,69	5,7
РБД 32/40/120	390	1230	125	1510	0,80	6,4
РБД 32/40/140	390	1430	125	1810	0,91	7,6
РБД 32/40/160	390	1630	125	2160	1,01	9,2
РБД 32/40/180	390	1830	125	2400	1,12	9,8
РБД 32/40/200	390	2030	125	2680	1,23	10,6
РН 5/40/40	390	450	125	430	0,40	2,7
РН 5/40/60	390	650	125	720	0,53	3,6
РН 5/40/80	390	850	125	970	0,61	4,6
РН 5/40/100	390	1050	125	1320	0,71	5,7
РН 5/40/120	390	1250	125	1660	0,82	6,4
РН 5/40/140	390	1450	125	1990	0,93	7,6
РН 5/40/160	390	1650	125	2320	1,03	9,2
РН 5/40/180	390	1850	125	2640	1,14	9,8
РН 5/40/200	390	2050	125	2950	1,25	10,6
РН 5/40/40(б)	390	450	125	430	0,40	2,7
РН 5/40/60(б)	390	650	125	720	0,53	3,6
РН 5/40/80(б)	390	850	125	970	0,61	4,6
РН 5/40/100(б)	390	1050	125	1320	0,71	5,7
РН 5/40/120(б)	390	1250	125	1660	0,82	6,4
РН 5/40/140(б)	390	1450	125	1990	0,93	7,6
РН 5/40/160(б)	390	1650	125	2320	1,03	9,2
РН 5/40/180(б)	390	1850	125	2640	1,14	9,8
РН 5/40/200(б)	390	2050	125	2950	1,25	10,6
РБ 50/60/40	570	450	125	540	0,53	3,7
РБ 50/60/60	570	650	125	980	0,67	5,3
РБ 50/60/80	570	850	125	1400	0,81	6,9
РБ 50/60/100	570	1050	125	1860	0,98	8,6
РБ 50/60/120	570	1250	125	2350	1,07	10,2
РБ 50/60/140	570	1450	125	2880	1,27	11,1
РБ 50/60/160	570	1650	125	3410	1,39	13,2
РБ 50/60/180	570	1850	125	3820	1,48	13,8
РБ 50/60/200	570	2050	125	4240	1,61	15,2
РБД 50/60/40	570	450	125	540	0,53	3,7
РБД 50/60/60	570	650	125	980	0,67	5,3
РБД 50/60/80	570	850	125	1400	0,81	6,9
РБД 50/60/100	570	1050	125	1860	0,98	8,6
РБД 50/60/120	570	1250	125	2350	1,07	10,2
РБД 50/60/140	570	1450	125	2880	1,27	11,1

Продолжение таблицы 1 (Продовження таблиці 1)

1	2	3	4	5	6	7
РБД 50/60/160	570	1650	125	3410	1,39	13,2
РБД 50/60/180	570	1850	125	3820	1,48	13,8
РБД 50/60/200	570	2050	125	4240	1,61	15,2
РН 5/60/40	570	450	125	590	0,55	3,7
РН 5/60/60	570	650	125	1060	0,69	5,3
РН 5/60/80	570	850	125	1520	0,83	6,9
РН 5/60/100	570	1050	125	2020	1,00	8,6
РН 5/60/120	570	1250	125	2560	1,09	10,2
РН 5/60/140	570	1450	125	3140	1,29	11,1
РН 5/60/160	570	1650	125	3710	1,41	13,2
РН 5/60/180	570	1850	125	4150	1,50	13,8
РН 5/60/200	570	2050	125	4620	1,63	15,2
РН 5/60/40(б)	570	450	125	590	0,55	3,7
РН 5/60/60(б)	570	650	125	1060	0,69	5,3
РН 5/60/80(б)	570	850	125	1520	0,83	6,9
РН 5/60/100(б)	570	1050	125	2020	1,00	8,6
РН 5/60/120(б)	570	1250	125	2560	1,09	10,2
РН 5/60/140(б)	570	1450	125	3140	1,29	11,1
РН 5/60/160(б)	570	1650	125	3710	1,41	13,2
РН 5/60/180(б)	570	1850	125	4150	1,50	13,8
РН 5/60/200(б)	570	2050	125	4620	1,63	15,2
РНС 5/40/40	390	450	125	430	0,40	2,7
РНС 5/40/60	390	650	125	720	0,53	3,6
РНС 5/40/80	390	850	125	970	0,61	4,6
РНС 5/40/100	390	1050	125	1320	0,71	5,7
РНС 5/40/120	390	1250	125	1660	0,82	6,4
РНС 5/40/140	390	1450	125	1990	0,93	7,6
РНС 5/40/160	390	1650	125	2320	1,03	9,2
РНС 5/40/180	390	1850	125	2640	1,14	9,8
РНС 5/40/200	390	2050	125	2950	1,25	10,6
РНС 5/60/40	570	450	125	590	0,55	3,7
РНС 5/60/60	570	650	125	1060	0,69	5,3
РНС 5/60/80	570	850	125	1520	0,83	6,9
РНС 5/60/100	570	1050	125	2020	1,00	8,6
РНС 5/60/120	570	1250	125	2560	1,09	10,2
РНС 5/60/140	570	1450	125	3140	1,29	11,1
РНС 5/60/160	570	1650	125	3710	1,41	13,2
РНС 5/60/180	570	1850	125	4150	1,50	13,8
РНС 5/60/200	570	2050	125	4620	1,63	15,2
РБ 41/50/40	480	450	125	510	0,39	3,2
РБ 41/50/60	480	650	125	900	0,51	4,5
РБ 41/50/80	480	850	125	1260	0,64	5,6
РБ 41/50/100	480	1050	125	1700	0,77	7,2
РБ 41/50/120	480	1250	125	2120	0,87	8,6
РБ 41/50/140	480	1450	125	2560	1,03	9,4
РБ 41/50/160	480	1650	125	3030	1,14	11,2
РБ 41/50/180	480	1850	125	3400	1,34	11,8
РБ 41/50/200	480	2050	125	3820	1,60	12,9
РБД 41/50/40	480	450	125	510	0,39	3,2
РБД 41/50/60	480	650	125	900	0,51	4,5
РБД 41/50/80	480	850	125	1260	0,64	5,6
РБД 41/50/100	480	1050	125	1700	0,77	7,2
РБД 41/50/120	480	1250	125	2120	0,87	8,6
РБД 41/50/140	480	1450	125	2560	1,03	9,4
РБД 41/50/160	480	1650	125	3030	1,14	11,2
РБД 41/50/180	480	1850	125	3400	1,34	11,8
РБД 41/50/200	480	2050	125	3820	1,60	12,9
РН 5/50/40	480	450	125	540	0,39	3,2
РН 5/50/60	480	650	125	940	0,51	4,5
РН 5/50/80	480	850	125	1310	0,64	5,6

Окончание таблицы 1 (закінчення таблиці 1)

1	2	3	4	5	6	7
РН 5/50/100	480	1050	125	1770	0,77	7,2
РН 5/50/120	480	1250	125	2240	0,87	8,6
РН 5/50/140	480	1450	125	2720	1,03	9,4
РН 5/50/160	480	1650	125	3210	1,14	11,2
РН 5/50/180	480	1850	125	3620	1,34	11,8
РН 5/50/200	480	2050	125	4030	1,60	12,9
РН 5/50/40(б)	480	450	125	540	0,39	3,2
РН 5/50/60(б)	480	650	125	940	0,51	4,5
РН 5/50/80(б)	480	850	125	1310	0,64	5,6
РН 5/50/100(б)	480	1050	125	1770	0,77	7,2
РН 5/50/120(б)	480	1250	125	2240	0,87	8,6
РН 5/50/140(б)	480	1450	125	2720	1,03	9,4
РН 5/50/160(б)	480	1650	125	3210	1,14	11,2
РН 5/50/180(б)	480	1850	125	3620	1,34	11,8
РН 5/50/200(б)	480	2050	125	4030	1,60	12,9
РНС 5/50/40	480	450	125	540	0,39	3,2
РНС 5/50/60	480	650	125	940	0,51	4,5
РНС 5/50/80	480	850	125	1310	0,64	5,6
РНС 5/50/100	480	1050	125	1770	0,77	7,2
РНС 5/50/120	480	1250	125	2240	0,87	8,6
РНС 5/50/140	480	1450	125	2720	1,03	9,4
РНС 5/50/160	480	1650	125	3210	1,14	11,2
РНС 5/50/180	480	1850	125	3620	1,34	11,8
РНС 5/50/200	480	2050	125	4030	1,60	12,9

РУС

- * С учетом высоты кронштейнов;
- ** Тепловой поток определяется при условиях:
 - расход теплоносителя 0,1 кг/с;
 - атмосферное давление воздуха 1013,3 гПа;
 - температурный напор – 70°C.

Примечания:

- РБ - радиатор с боковым присоединением к системе отопления.
- РН - радиатор с нижним присоединением к системе отопления.
- РНС – радиатор с нижним средним присоединением к системе отопления
- РБД - радиатор с боковым диагональным присоединением к системе отопления
- (б) – радиатор без термклапана (с нижним присоединением к системе отопления)
- (п) – радиатор с установкой на полу (с боковым присоединением к системе отопления – РБ9/20, с нижним присоединением к системе отопления - РН 5/20)

УКР

- * З урахуванням висоти кронштейнів;
- ** Тепловий потік визначається за умов:
 - витрата теплоносія 0,1 кг/с;
 - атмосферний тиск повітря 1013,3 гПа
 - температурний напір – 70°C

Примітки:

- РБ - радіатор з боковим приєднанням до системи опалення.
- РН - радіатор з нижнім приєднанням до системи опалення.
- РНС - радіатор з нижнім середнім приєднанням до системи опалення
- РБД - радіатор з боковим діагональним приєднанням до системи опалення
- (б) – радіатор без термклапана (з нижнім приєднанням до системи опалення)
- (п) – радіатор з установкою на підлозі (з боковим приєднанням до системи опалення - РБ9/20, з нижнім приєднанням до системи опалення - РН 5/20)

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Радиаторы для отопления "ТЕРМИЯ" (далее по тексту радиаторы) принадлежат к современному классу отопительных приборов конвекторного типа, предназначенных для применения в системах центрального и индивидуального отопления зданий и сооружений с принудительной циркуляцией теплоносителя. Высокая эффективность радиаторов обусловлена тем, что передача тепла в окружающую среду осуществляется путем естественной конвекции (90% теплового потока) и излучением (10% теплового потока). Радиаторы могут применяться в составе систем отопления с одно- и двухтрубной разводкой теплоносителя с принудительной циркуляцией теплоносителя.

Конструкция радиаторов универсальна в части подвода теплоносителя: справа или слева для радиаторов с боковым присоединением, справа снизу или слева снизу для радиаторов с нижним присоединением (достигается соответствующей ориентацией радиатора), имеется исполнение радиаторов с нижним средним подводом теплоносителя.

Максимальная рабочая температура теплоносителя 110°C.

В качестве теплоносителя может использоваться вода, специальные низкотемпературные жидкости для систем отопления совместимые с медью, масла-теплоносители. Радиаторы изготовлены из стойких к коррозии материалов: детали, контактирующие с теплоносителем - из меди; элементы присоединения - из латуни.

Радиаторы допускают промывку поверхностей моющими и дезинфицирующими средствами, применяемыми для обработки помещений с повышенными гигиеническими требованиями.

Радиаторы с нижним подводом теплоносителя имеют встроенный термоклапан, позволяющий использовать радиатор в режиме ручной или автоматической (при установке термостатического элемента) регулировки теплового потока.

Радиаторы с индексом (п) допускают установку на полу, для этого комплектуются специальными кронштейнами для установки на полу, кроме того, все изделия комплектуются кронштейнами и крепежными элементами для установки на стене.

ВНИМАНИЕ! Покупая радиатор, требуйте проверки его комплектности, отсутствия механических повреждений, простановки даты продажи, штампа магазина и подписи продавца. После продажи претензии по некомплектности и механическим повреждениям не принимаются.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2.1. Варианты исполнения радиаторов, габаритные размеры, величины теплового потока, объем теплоносителя и масса для каждого исполнения приведены в таблице 1.

2.2. Рабочее избыточное давление теплоносителя, не более

для радиаторов с термоклапаном	МПа	1,0
для радиаторов без термоклапана	МПа	1,6

2.3. Испытательное избыточное давление

для радиаторов с термоклапаном	МПа	1,5
для радиаторов без термоклапана	МПа	2,4

2.4. Расстояние между центрами присоединительных элементов:

2.4.1. Для радиаторов с боковым присоединением к системе отопления:

РБ9, РБД9	мм	90
РБ32, РБД32	мм	320
РБ41, РБД41	мм	410
РБ50, РБД50	мм	500

2.4.2. Для радиаторов с нижним присоединением к системе отопления РН5, РНС5

мм 50

2.5. Присоединение радиатора к системе отопления с помощью внутренней трубной резьбы

G1/2-B

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

- радиатор 1 шт.
- руководство по эксплуатации 1 экз.

– комплект монтажных частей. (уложен внутрь радиатора, Инструкция по монтажу входит в состав комплекта монтажных частей)	1 комплект
– термостатический элемент RTD (RA) фирмы “DANFOSS” (поставляется по отдельному заказу только для радиаторов с нижним подсоединением к системе отопления)	1 шт.
– рекомендации по применению радиаторов для отопления «ТЕРМИЯ» (поставляется по требованию потребителей и организаций, проектирующих системы отопления)	1 экз.
– упаковка	1 шт.

4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

На радиаторы распространяются все требования безопасности, действующие при проведении работ по монтажу, сдаче в эксплуатацию и эксплуатации систем отопления зданий и сооружений.

5. ВЫБОР И МОНТАЖ РАДИАТОРОВ В СИСТЕМАХ ОТОПЛЕНИЯ

5.1. Выбор радиаторов производится в соответствии с общепринятыми строительными нормами и правилами, методиками теплового расчета систем отопления с использованием величин теплового потока (тепловой мощности), приведенных в таблице 1, для каждого варианта исполнения радиаторов. При проектировании систем отопления с применением радиаторов необходимо руководствоваться "Рекомендациями по применению радиаторов для отопления "ТЕРМИЯ".

5.2. При монтаже радиаторов с боковым присоединением к системе отопления необходимо применять верхний и нижний радиаторные краны с фитингами с наружной трубной резьбой G1/2-B.

5.3. При монтаже радиаторов с нижним присоединением к системе отопления необходимо применять стандартные узлы присоединения Н-образные клапаны с межцентровыми расстояниями 50 мм, с фитингами с наружной трубной резьбой G1/2 - В.

5.4. В радиаторах с нижним присоединением к системе отопления (РН) установлен клапан с предварительной настройкой RTD-N 15 (RA-N 15) фирмы “Danfoss” (с ручной регулировкой и предварительной установкой пропускной способности радиатора) допускающий установку термостатического элемента.

Предварительная настройка клапана:

- предварительная настройка клапана при наладке системы отопления производится легко и точно без использования специальных инструментов (см. рис.1)

A – зона предварительной настройки

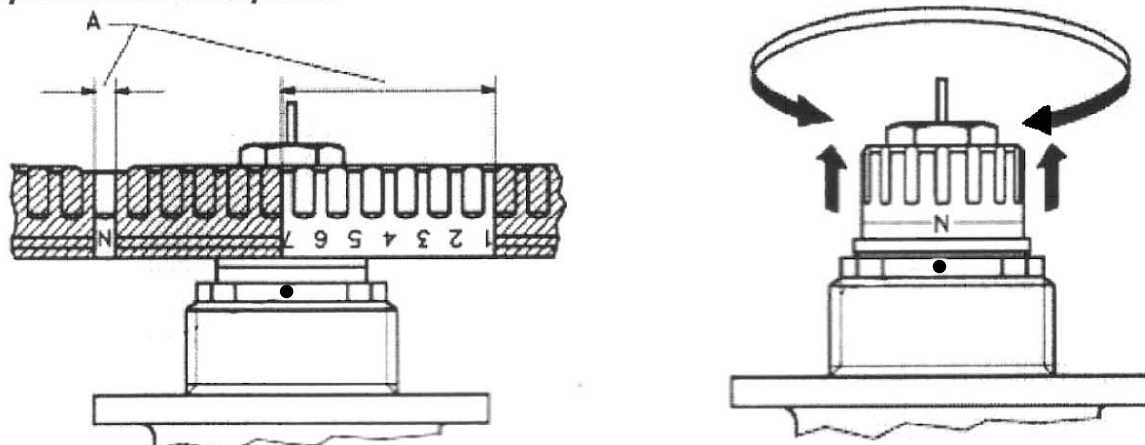


Рисунок 1 – Предварительная настройка клапана

- снимите защитный колпачок или термостатический элемент (при его наличии);
- поднимите и поверните кольцо настройки так, чтобы желаемое значение на шкале установилось напротив метки «•», расположенной на корпусе клапана; предварительная настройка может осуществляться в диапазоне от «1» до «7» с шагом 0,5 (в положении «N» клапан полностью открыт);
- ориентировочное соответствие шкалы предварительной настройки величинам теплового потока (%) от номинального

Таблица 2

N	7	6	5	4	3	2	1
100%	75%	60%	45%	33%	20%	13%	6,5%

- **Внимание!** предпродажная настройка произведена изготовителем в положение «N» шкалы настройки (т.е. клапан полностью открыт);

- опустите кольцо настройки;
- установите снятый колпачок или термостатический элемент (при его наличии). Колпачок не должен быть затянут до упора – достаточно затянуть его на 1/2-3/4 оборота;
- в дальнейшем поворотом защитного колпачка по часовой стрелке до упора возможна плавная регулировка теплового потока от 100% до 0% для каждого конкретного значения предварительной настройки клапана (см. таблицу2);
- для автоматического регулирования температуры на клапан предварительной настройки RTD-N15 возможна установка следующих термостатических элементов фирмы “Danfoss”: RTD 3640 (RA 2991); RTD 3642 (RA 2992); RTD 3120 (RA 2920); RTD Inova™ 3130 (RA 2991); RTD Inova™ 3132 (RA 2992).

Термостатический элемент монтируется на кран с помощью гаечного ключа в соответствии с инструкцией по монтажу на термостатический элемент. Установка температуры в соответствии с инструкцией по монтажу на термостатический элемент.

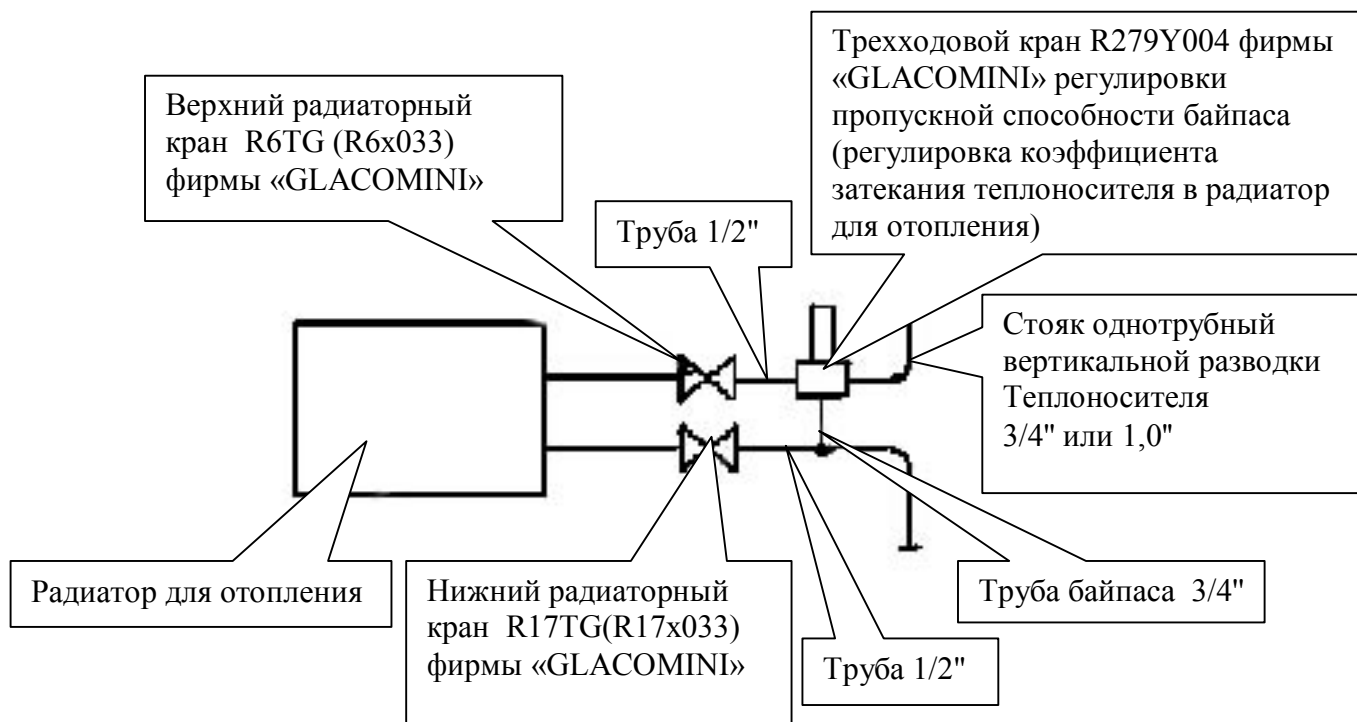
5.5. Для радиаторов РБ и РБД рекомендуется применять:

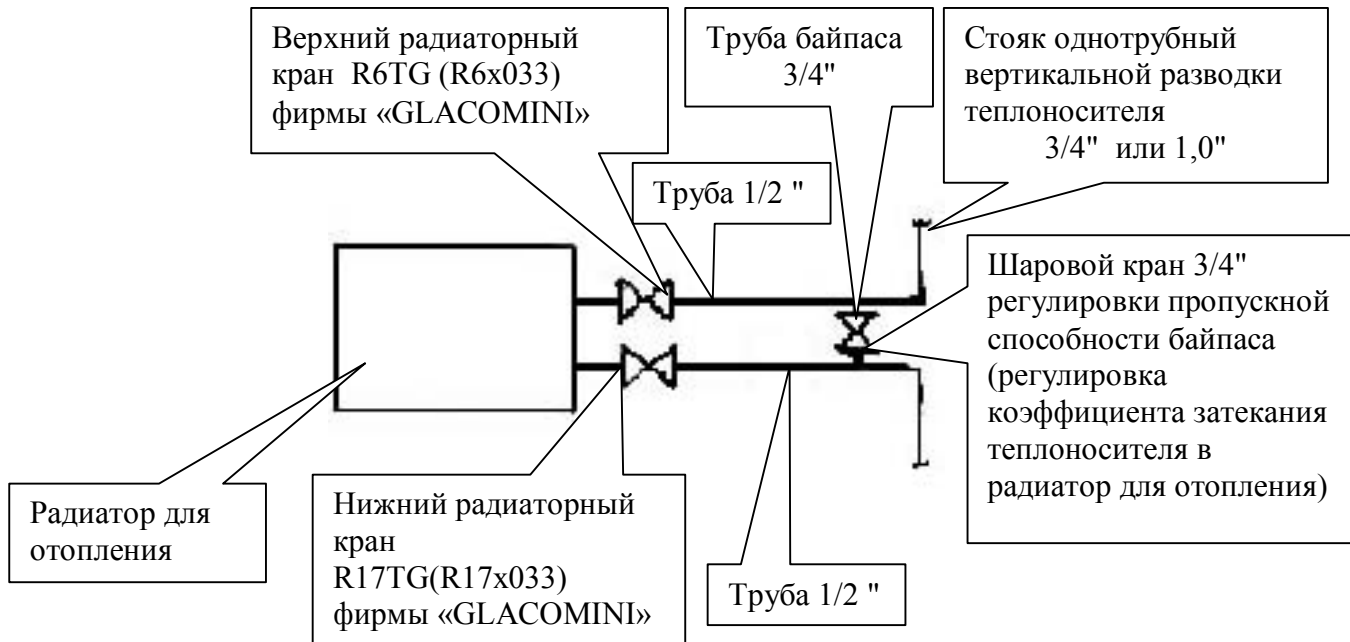
верхние радиаторные краны R5TG(R5x033), R6TG (R6x033), R25TG (R25x033), R27TG (R27x033), R25Nx033, R27Nx033 фирмы «GLACOMINI» с наружной трубной резьбой G1/2 для присоединения к радиатору;

нижние радиаторные краны R16TG (R16x033), R17TG (R17x033), R25Nx033, R31Nx033, R14TG (R14x033), R15TG (R15x033) фирмы «GLACOMINI» с наружной трубной резьбой G1/2 для присоединения к радиатору.

При комплектовании радиаторов РБ и РБД термостатическими элементами RTD (RA) фирмы “DANFOSS”, вместо верхнего радиаторного вентиля устанавливаются термоклапаны RTD-N (RA-N) прямой или RTD-N (RA-N) угловой фирмы “DANFOSS” с наружной трубной резьбой G1/2 для присоединения к радиаторам.

5.6. Рекомендуемые схемы присоединения радиаторов к старым однотрубным системам с вертикальной разводкой теплоносителя приведены ниже.





6. УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ.

Радиаторы должны храниться при температуре воздуха от +5 до +40°C, относительной влажности воздуха – не более 80%.

Не допускается хранение конвекторов в помещении вместе с жидкостями и веществами, пары которых могут послужить причиной коррозии.

7. ПРАВИЛА УТИЛИЗАЦИИ.

Изделие не содержит материалы требующие специальных технологий для утилизации.

По окончании срока службы изделие подлежит разборке с последующей сортировкой лома по группам черных и цветных металлов и их утилизации в соответствии с нормами, правилами и способами, действующими в месте утилизации.

8. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ.

Радиатор для отопления «Термія» _____
(условное обозначение типа)

Соответствуют требованиям ТУ У В.2.5-28.2-14307771-002-2004

Дата выпуска « _____ » _____ г. Штамп ОТК _____ (клеймо приемщика)

Продано _____
(наименование предприятия торговли)

Дата продажи « _____ » _____ 20 _____ г.

Проверенный, без механических повреждений, упакованный товар получил. Приемлемость гарантийных обязательств подтверждаю _____

(подпись покупателя)

9. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям ТУ У В.2.5-28.2-14307771-002-2004 при обязательном выполнении потребителем требований настоящего руководства по эксплуатации. Гарантийный срок эксплуатации радиаторов составляет 10 лет с момента продажи и 10,5 лет от даты выпуска. Гарантийный срок на герметичность – 25 лет. Срок службы радиаторов - не менее 40 лет.

При отсутствии в руководстве по эксплуатации отметки предприятия торговли о продаже, гарантийный срок исчисляется от даты выпуска.

Ремонт производится:

- в гарантийный период - за счет производителя при предъявлении этого руководства, гарантийного талона, отрывного талона на гарантийный ремонт и выполнении потребителем

правил эксплуатации. За счет владельца при отсутствии руководства по эксплуатации, отсутствии или незаполненных гарантийных талонах, некомплектности, наличии механических повреждений, которые возникли в результате эксплуатации, транспортировки, хранения с нарушением требований этого руководства;

– в послегарантийный период - за счет владельца.

Применение нестандартных, изготовленных кустарным способом элементов присоединения, уплотнительных прокладок не из комплекта поставки изделия приводит к потере гарантийных обязательств изготовителя.

1. ЗАГАЛЬНІ ВКАЗІВКИ

Радіатори для опалення "ТЕРМІЯ" (далі за текстом радіатори) належать до сучасного класу опалювальних приладів конвекторного типу, призначених для застосування в системах центрального та індивідуального опалення будинків і споруд з примусовою циркуляцією теплоносія. Висока ефективність радіаторів обумовлена тим, що передача тепла в навколишнє середовище здійснюється шляхом природної конвекції (90% теплового потоку) і випромінюванням (10% теплового потоку). Радіатори можуть застосовуватися в складі систем опалення з одно- і двотрубним розведенням теплоносія.

Конструкція радіаторів універсальна стосовно підведення теплоносія: праворуч або ліворуч для радіаторів з боковим приєднанням до системи опалення, праворуч знизу або ліворуч знизу для радіаторів з нижнім приєднанням до системи опалення (досягається відповідною орієнтацією радіатора), а також є виконання радіатора з нижнім середнім приєднанням до системи опалення.

Максимальна робоча температура теплоносія 110°C.

В якості теплоносія може використовуватися вода, спеціальні низько замерзаючі рідини для систем опалення сумісні з міддю, оливи-теплоносії. Радіатори виготовлені зі стійких до корозії матеріалів: деталі, що контактують з теплоносієм - з міді; елементи приєднання - з латуні.

Радіатори допускають промивання поверхонь миючими і дезінфікуючими засобами, які застосовуються для обробки приміщень з підвищеними гігієнічними вимогами.

Радіатори з нижнім підводом теплоносія мають вбудований термоклапан, який дозволяє використовувати радіатор в режимі ручного, або автоматичного (при встановленні термостатичного елемента) регулювання теплового потоку.

Радіатори з індексом (п) допускають встановлення на полу, для цього комплектуються спеціальними кронштейнами для встановлення на полу, крім того усі вироби укомплектовані кронштейнами і кріпильними елементами для встановлення на стіні.

УВАГА! Купуючи радіатор, вимагайте перевірки його комплектності, відсутності механічних пошкоджень, простановки дати продажу, штампа магазину і підпису продавця. Після продажу претензії по некомплектності і механічних пошкодженнях не приймаються.

2. ТЕХНІЧНІ ДАНІ

2.1. Варіанти виконання радіаторів, габаритні розміри, величини теплового потоку, об'єм теплоносія і маса для кожного виконання приведені в таблиці 1.

2.2. Робочий надлишковий тиск теплоносія, не більше

для радіаторів з термоклапаном	МПа	1,0
для радіаторів без термоклапана	МПа	1,6

2.3. Випробувальний надлишковий тиск

для радіаторів з термоклапаном	МПа	1,5
для радіаторів без термоклапана	МПа	2,4

2.4. Відстань між центрами приєднувальних елементів

2.4.1. Для радіаторів з боковим приєднанням до системи опалення:

РБ9, РБД9	мм	90
РБ32, РБД32	мм	320
РБ41, РБД41	мм	410
РБ50, РБД50	мм	500

2.4.2. Для радіаторів з нижнім приєднанням до системи опалення РН5, РНС5

мм 50

2.5. Приєднання радіатора до системи опалення за допомогою внутрішньої трубної різьби

G1/2-B

3. КОМПЛЕКТНІСЬ

– радіатор	1 шт.
– керівництво з експлуатації	1 екз.
– комплект монтажних частин (вкладений в середину	1 комплект

радіатора, Інструкція з монтажу входить до складу комплексу монтажних частин)

- термостатичний елемент RTD (RA) фірми “DANFOSS” (поставляється по окремому замовленню тільки для радіаторів з нижнім підведенням теплоносія) 1 шт.
- рекомендації по застосуванню радіаторів для опалення "ТЕРМІЯ» (поставляється по вимогам споживачів і організацій, які проектують системи опалення) 1 екз.
- упаковка 1 шт.

4. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ

На радіатори поширюються усі вимоги безпеки, що діють при проведенні робіт з монтажу, здачі в експлуатацію й експлуатації систем опалення будинків і споруд.

5. ВИБІР І МОНТАЖ РАДІАТОРІВ У СИСТЕМАХ ОПАЛЕННЯ

5.1. Вибір радіаторів проводиться відповідно до загальноприйнятих будівельних норм і правил, методик теплового розрахунку систем опалення з використанням величин теплового потоку (теплової потужності), приведених у таблиці 1, для кожного варіанта виконання радіаторів. При проектуванні систем опалення з застосуванням радіаторів необхідно керуватися “Рекомендаціями по применению радиаторов для отопления “ТЕРМІЯ”.

5.2. При монтажі радіаторів з боковим приєднанням до системи опалення необхідно застосовувати верхній і нижній радіаторні крани з фітінгами з зовнішньою трубною різьбою G1/2-B.

5.3. При монтажі радіаторів з нижнім приєднанням до системи опалення необхідно застосовувати стандартні вузли приєднання Н-подібні клапани з міжцентровими відстанями 50 мм, з фітінгами з зовнішньою трубною різьбою G1/2-B.

5.4. В радіаторах з нижнім приєднанням до системи опалення (PH) встановлений клапан з попередньою настройкою RTD-N 15 (RA-N 15) фірми “Danfoss” (з ручним регулюванням і попередньою установкою пропускної здатності радіатора), який допускає встановлення термостатичного елемента.

Попередня настройка клапана:

- попередня настройка клапана при настройці системи опалення виконується легко і точно без використання спеціальних інструментів (див. рис.1):

- зніміть захисний ковпачок або термостатичний елемент (при його наявності);

- підніміть і поверніть кільце настройки так, щоб бажане значення на шкалі співпало з міткою «●» на корпусі клапана; попередня настройка може виконуватись в діапазоні від «1» до «7» з кроком 0,5 (в положенні «N» клапан повністю відкритий);

- орієнтовна відповідність шкали попередньої настройки величинам теплового потоку (%) від номінального

Таблиця 2

N	7	6	5	4	3	2	1
100%	75%	60%	45%	33%	20%	13%	6,5%

- **Увага! Передпродажна настройка виконана виробником в положення «N» шкали настройки (тобто клапан повністю відкритий);**

- опустіть кільце настройки;

- встановіть знятий ковпачок або термостатичний елемент (при його наявності). Ковпачок не повинен бути затягнутий до упора – достатньо затягнути його на 1/2-3/4 оберти;

- в подальшому поворотом захисного ковпачка за ходом часової стрілки до упора можливе плавне регулювання теплового потоку від 100% до 0% для кожного конкретного значення попередньої настройки клапана (див. таблицю 2);

- для автоматичного регулювання температури на клапан попередньої настройки RTD-N15 можливе встановлення наступних термостатичних елементів фірми “Danfoss”: RTD 3640 (RA 2991); RTD 3642 (RA 2992); RTD 3120 (RA 2920); RTD Inova™ 3130 (RA 2991); RTD Inova™ 3132 (RA 2992).

Термостатичний елемент монтується на кран за допомогою гайкового ключа у відповідності з інструкцією по монтажу на термостатичний елемент. Встановлення температури у відповідності з інструкцією по монтажу на термостатичний елемент.

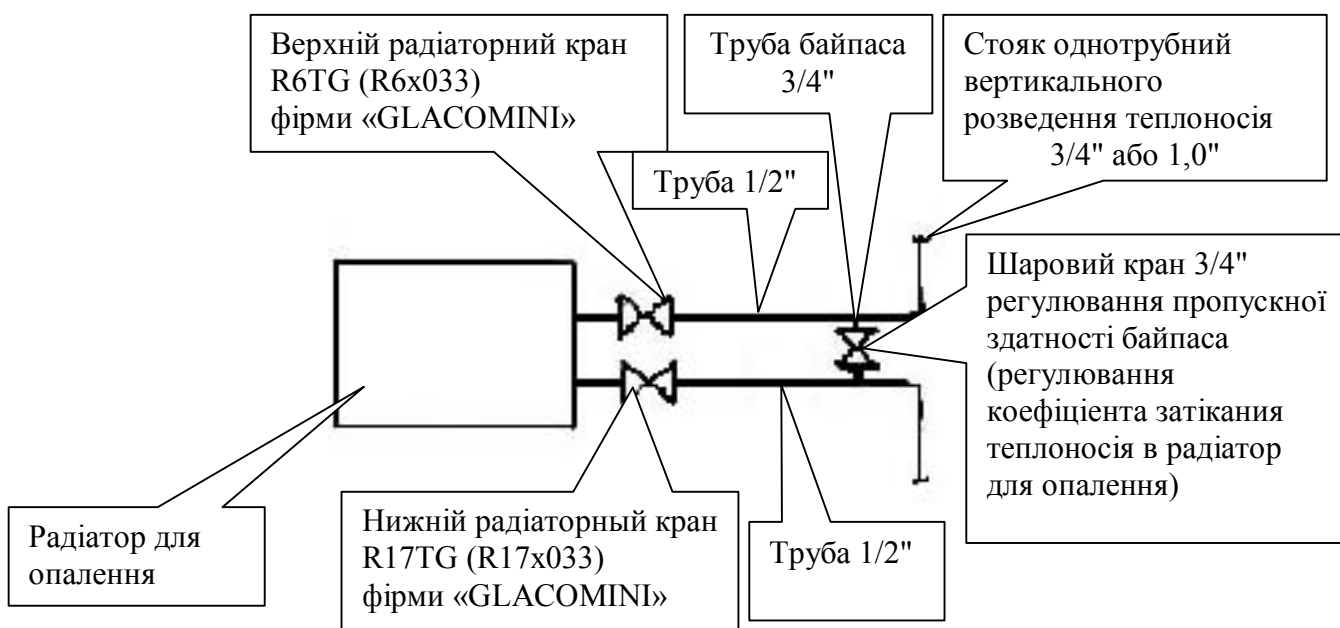
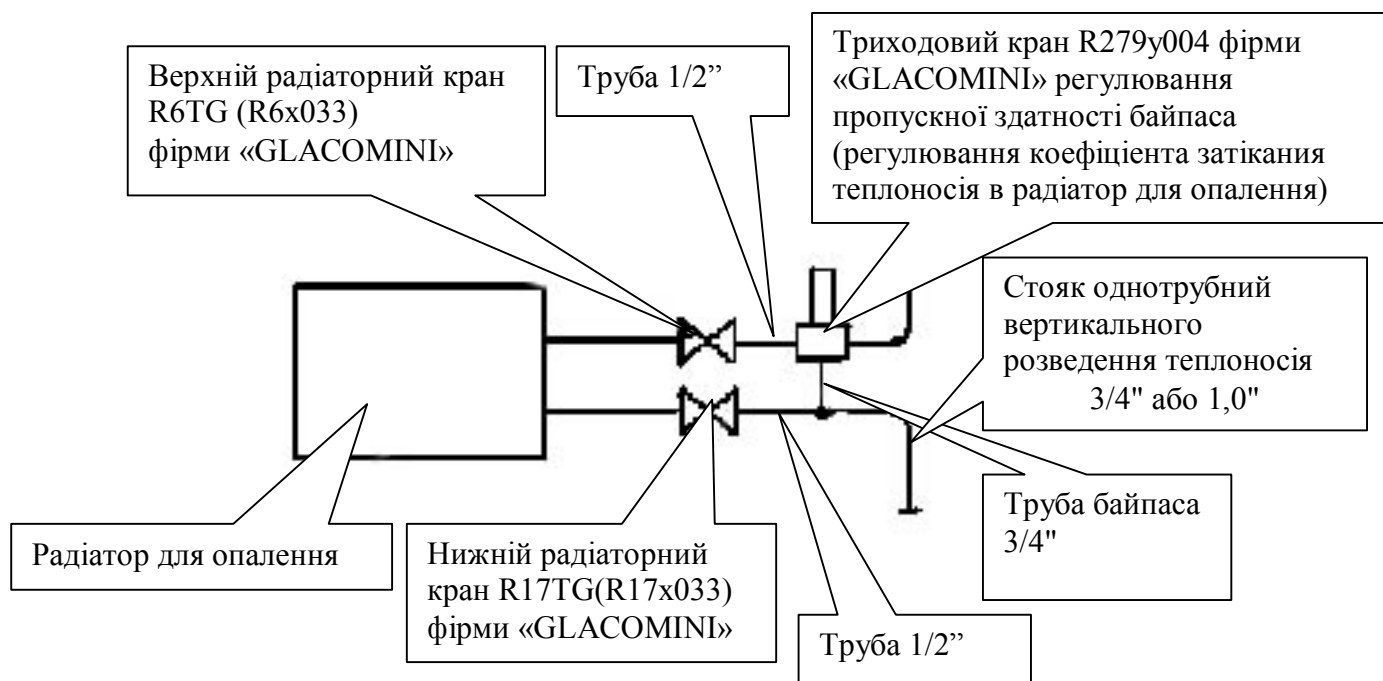
5.5. Для радіаторів РБ і РБД рекомендується застосовувати:

верхні радіаторні крани R5TG(R5x033), R6TG (R6x033), R25TG (R25x033), R27TG (R27x033), R25Nx033, R27Nx033 фірми «GLACOMINI» з зовнішньою трубною різьбою G1/2 для приєднання до радіатора, або аналогічні інших фірм;

нижні радіаторні крани R16TG (R16x033), R17TG (R17x033), R25Nx033, R31Nx033, R14TG (R14x033), R15TG (R15x033) фірми «GLACOMINI» з зовнішньою трубною різьбою G1/2 для приєднання до радіатора, або аналогічні інших фірм.

При комплектуванні радіаторів РБ и РБД термостатичними елементами RTD-N (RA-N) фірми "Danfoss", замість верхнього радіаторного крана встановлюються термоклапани RTD-N (RA-N) прямий або RTD-N (RA-N) кутовий фірми "Danfoss" з зовнішньою різьбою G1/2 для приєднання до радіаторів.

5.6. Рекомендовані схеми приєднання радіаторів до старих однотрубних систем з вертикальним розведенням теплоносія приведені нижче



6. УМОВИ ЗБЕРІГАННЯ.

Радіатори повинні зберігатись при температурі повітря від +5 до +40°C, відносній вологості повітря – не більше 80%.

Не допускається зберігання конвекторів в приміщеннях разом з рідинами і речовинами, пари яких можуть спричинити корозію.

7. ПРАВИЛА УТИЛІЗАЦІЇ

Виріб не містить матеріалів, що вимагають спеціальних технологій утилізації.

По закінченню строку дії виріб має бути розібраний з наступним сортуванням брухта по групах кольорових металів і їх утилізацією у відповідності до норм, правил і способів, які діють в місці утилізації.

8. СВДОЦТВО ПРО ПРИЙМАННЯ.

Радіатор для опалення "ТЕРМІЯ" _____

(умовне позначення типу)

відповіє вимогам ТУ У В.2.5-28.2-14307771-002-2004

Дата випуску « _____ » _____ р. Штамп ВТК _____ (клеймо приймальника)

Продано _____

(найменування підприємства торгівлі)

Дата продажу « _____ » _____ 20 р.

Перевіреним, без механічних ушкоджень, упакований товар отримав. Прийнятність гарантійних зобов'язань підтверджую _____

(підпис покупця)

9. ГАРАНТІЇ ВИРОБНИКА

Виробник гарантує відповідність виробу вимогам ТУ У В.2.5-28.2-14307771-002-2004 при обов'язковому виконанні споживачем вимог цього керівництва з експлуатації. Гарантійний термін експлуатації радіаторів складає 10 років з моменту продажу і 10,5 років від дати випуску. Гарантійний термін на герметичність – 25 років. Термін служби радіаторів - не менше 40 років.

При відсутності в керівництві з експлуатації відмітки підприємства торгівлі про продаж, гарантійний термін обчислюється від дати випуску.

Ремонт проводиться:

– у гарантійний період - за рахунок виробника при пред'явленні цього керівництва, гарантійного талона, відривного талона на гарантійний ремонт і виконанні споживачем правил експлуатації, і за рахунок власника при відсутності керівництва з експлуатації, відсутності або незаповнених гарантійних талонах, некомплектності, наявності механічних пошкоджень, що виникли в результаті експлуатації, транспортування, зберігання з порушенням вимог цього керівництва;

– у післягарантійний період - за рахунок власника.

Застосування нестандартних, виготовлених кустарним способом елементів приєднання, ущільнюючих прокладок не з комплекту поставки приводить до втрати гарантійних зобов'язань виробника.