

## ГАРАНТИЙНЫЕ УСЛОВИЯ

На радиаторы GLOBAL, поставляемые в Россию официальными дистрибьюторами завода-изготовителя, распространяется гарантия в течение 10 лет от даты производства (дата указана на торцевой стороне секции) при наличии у покупателя настоящего паспорта с заполненным гарантийным талоном и штампом торгующей организации. Гарантия действительна при условии, если монтаж радиаторов и системы отопления в целом, а также их последующая эксплуатация осуществлялись в соответствии с п. «Условия эксплуатации», приведенным в данном издании, действующими нормативами, инструкциями производителя и разработанными ООО НПФ «Витатерм» «Рекомендациями по применению секционных радиаторов итальянского предприятия GLOBAL». Под гарантией понимается замена элементов радиатора с производственными дефектами или дефектами материала, выявленными в процессе эксплуатации прибора и не подлежащими ремонту.

**Предприятие и его дистрибьюторы не несут юридической и финансовой ответственности перед пользователем за дефекты и последствия, возникшие по вине потребителя, монтажной или эксплуатирующих организаций в результате нарушения нормативов, требований и инструкций по установке и эксплуатации радиаторов.**

Изделия, выведенные из строя по вине пользователя, монтажной или эксплуатирующих организаций, обмен или компенсации не подлежат.

### ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Модель	Количество секций (шт.)	Количество радиаторов (шт.)
Дата продажи _____	ШТАМП МАГАЗИНА	
ПРОДАВЕЦ _____ (подпись/штамп)		
Название организации, осуществившей монтаж радиатора		
№ лицензии		
Ф.И.О. ответственного лица		
Контактный телефон		
№ Договора		
М.П. организации, осуществившей монтаж радиатора	Подпись ответственного лица _____	

С правилами установки и эксплуатации ознакомлен, претензий к комплектации и внешнему виду не имею

\_\_\_\_\_ (подпись покупателя)

**Внимание! В случае возникновения претензии к качеству оборудования, покупатель обязан в 3-х дневный срок с момента возникновения такой претензии обратиться в организацию, осуществившую продажу данного оборудования.**

Гарантийный талон действителен только в оригинале при наличии отметки о дате покупки, штампа торгующей организации и подписи продавца, отметки организации, установившей радиатор. Наличие чека/счета на покупку **обязательно**. Для радиаторов, установленных в домах/зданиях с центральной системой отопления, **обязательно** наличие письменного согласования/разрешения на установку радиатора. В случае невозможности ремонта радиатора в гарантийный период изделие может быть заменено на новое или аналогичное.

Издание 10/2010

## ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ на алюминиевый секционный радиатор

**Модели:** VOX R, MIX R, VIP R, GL R, Klass, Iseo, Oscar

**Изготовитель:** GLOBAL di Fardelli Ottorino & C. s.a.s.

24060 Rogno (Bg) Italia – via Rondinera, 51

**Назначение:** радиатор предназначен для установки в системах отопления в качестве отопительного прибора.

### Техническое описание:

Радиатор изготовлен по технологии «литье под давлением», состоит из отдельных элементов – секций, соединенных между собой при помощи ниппелей. Герметичность в местах соединения секций обеспечивается уплотнительными прокладками.

Для покраски радиаторов (в стандартном серийном варианте) используется краска белого цвета RAL 9010. Краска наносится на всю поверхность радиаторов как с лицевой и тыльной сторон, так и с торцов – между ребрами. Цвет радиаторов из разных партий может незначительно отличаться по оттенку. Радиаторы поставляются в заводской сборке с числом секций от 2 до 14.

### Комплект поставки:

- радиатор в сборе (от 2 до 14 секций)
- технический паспорт.

**Части и принадлежности** (в комплект поставки не входят, так как подбираются под размеры и условия монтажа заказчика):

- Заглушка в комплекте с прокладкой – 1 шт.
- Переходник на 1/2" или 3/4" с прокладкой – 2 шт.
- Клапан спуска воздуха (ручной/автоматический) – 1 шт.
- Переходник под клапан спуска воздуха – 1 шт.
- Кронштейн крепежный – 2 шт.

### УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

- рабочее давление - до 1,6 МПа (16 атм.)
- давление при гидравлических испытаниях - до 2,4 МПа (24 атм.)
- разрушающее давление - 4,8 МПа (48 атм.)
- температура теплоносителя - до 110 °С
- показатель pH теплоносителя - от 6,5 до 8,5 (оптимально 7–8).

### СРОК СЛУЖБЫ -

не менее 10 лет с даты производства при условии соблюдения инструкций по установке и эксплуатации радиаторов.

### СФЕРА ПРИМЕНЕНИЯ

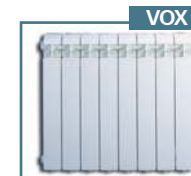
- жилые, административные и производственные здания.

### ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

Транспортировка радиаторов допускается любым видом транспорта, обеспечивающим сохранность приборов от механических повреждений. Радиаторы должны храниться в закрытых помещениях или под навесом и должны быть защищены от воздействия влаги и химических веществ.

### СЕРТИФИКАТЫ

Система качества предприятия GLOBAL с 1994 года сертифицирована в соответствии со Стандартом ISO 9001 : 2000. Сертификация удостоверена европейской организацией EQNet. С 1996 года вся продукция GLOBAL сертифицирована в России в системе ГОСТ Р.



VOX R



MIX R



VIP R



GL R



Klass



ISEO



OSCAR

## РАЗМЕРЫ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОДНОЙ СЕКЦИИ

Чертеж	Модель	Размеры, мм				Размер резьбы	Масса кг	Ёмкость л	Номинальный тепловой поток, Вт	
		A	B	C	D				$\Delta T=50^\circ\text{C}$	$\Delta T=70^\circ\text{C}$
		высота	длина	глубина	межосевое расстояние					
	<b>VOX R 800</b>	890	80	95	800	1"	2,21	0,56	181	276
	<b>VOX R 700</b>	790	80	95	700	1"	1,95	0,53	164	249
	<b>VOX R 600</b>	690	80	95	600	1"	1,68	0,50	146	222
	<b>VOX R 500</b>	590	80	95	500	1"	1,45	0,46	127	195
	<b>VOX R 350</b>	440	80	95	350	1"	1,12	0,35	95	145
	<b>MIX R 800</b>	890	80	95	800	1"	2,16	0,60	180	285
	<b>MIX R 700</b>	790	80	95	700	1"	2,02	0,54	161	258
	<b>MIX R 600</b>	690	80	95	600	1"	1,65	0,48	142	227
	<b>MIX R 500</b>	590	80	95	500	1"	1,61	0,40	123	196
	<b>MIX R 350</b>	440	80	95	350	1"	1,13	0,36	94	147
	<b>MIX R 300</b>	390	80	95	300	1"	1,00	0,33	82	127
	<b>VIP R 800</b>	890	80	95	800	1"	2,19	0,59	180	284
	<b>VIP R 700</b>	790	80	95	700	1"	2,05	0,53	161	254
	<b>VIP R 600</b>	690	80	95	600	1"	1,66	0,49	142	224
	<b>VIP R 500</b>	590	80	95	500	1"	1,62	0,39	123	195
	<b>VIP R 350</b>	440	80	95	350	1"	1,13	0,35	94	147
	<b>GL R 800/80</b>	890	80	95	800	1"	2,20	0,55	183	286
	<b>GL R 700/80</b>	790	80	95	700	1"	1,94	0,53	166	259
	<b>GL R 600/80</b>	690	80	95	600	1"	1,60	0,51	145	227
	<b>GL R 500/80</b>	590	80	95	500	1"	1,48	0,40	126	197
	<b>GL R 350/80</b>	440	80	95	350	1"	1,28	0,38	97	152
	<b>GL 350/80/D</b>	440	80	180	350	1"	2,12	0,70	157	247
	<b>GL 200/80/D</b>	290	80	180	200	1"	1,42	0,52	103	163
	<b>Klass 800</b>	882	80	80	800	1"	1,95	0,58	162	254
	<b>Klass 700</b>	782	80	80	700	1"	1,73	0,54	148	232
	<b>Klass 600</b>	682	80	80	600	1"	1,58	0,50	132	206
	<b>Klass 500</b>	582	80	80	500	1"	1,41	0,44	116	187
	<b>Klass 350</b>	432	80	80	350	1"	1,04	0,37	85	131
	<b>ISEO 800</b>	882	80	80	800	1"	1,87	0,61	164	259
	<b>ISEO 700</b>	782	80	80	700	1"	1,71	0,55	150	237
	<b>ISEO 600</b>	683	80	80	600	1"	1,47	0,49	131	207
	<b>ISEO 500</b>	582	81	80	500	1"	1,31	0,44	115	181
	<b>ISEO 350</b>	433	80	80	350	1"	1,04	0,36	87	134
	<b>OSCAR 2000</b>	2046	80	95	2000	1"	3,86	0,76	321	506
	<b>OSCAR 1800</b>	1846	80	95	1800	1"	3,53	0,69	297	467
	<b>OSCAR 1600</b>	1646	80	95	1600	1"	3,18	0,62	271	427
	<b>OSCAR 1400</b>	1446	80	95	1400	1"	2,80	0,56	245	386
	<b>OSCAR 1200</b>	1246	80	95	1200	1"	2,43	0,49	218	344
	<b>OSCAR 1000</b>	1046	80	180	1000	1"	2,05	0,42	190	300
	<b>OSCAR 900</b>	946	80	180	900	1"	1,99	0,41	175	275

## ИНСТРУКЦИИ ПО УСТАНОВКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

- Монтаж, установка и эксплуатация радиаторов должны осуществляться в полном соответствии с нормами СНИП 2.04.05-91\* и СНИП 3.05.01-85, настоящими инструкциями и «Рекомендациями по применению секционных радиаторов итальянского предприятия GLOBAL», разработанными ООО НПФ «ВИТАТЕРМ».
- Параметры теплоносителя должны удовлетворять требованиям, изложенным в параграфе «Условия эксплуатации», а также требованиям, приведенным в «Правилах технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации» РД 34.20.501.-95.
- В случае установки радиаторов в домах/зданиях с центральной системой отопления владелец квартиры/помещения либо уполномоченное им лицо/организация до покупки приборов обязаны уточнить параметры сети отопления дома/здания и согласовать в письменном виде установку/замену радиаторов с ДЭЗ (РЭУ, ЖЭК) или уполномоченной эксплуатирующей организацией. Несоответствие условий эксплуатации в сети отопления указанным выше параметрам могут привести к преждевременному выходу радиаторов из строя в процессе их эксплуатации.
- Монтаж и установка радиаторов должны осуществляться специализированными организациями, обладающими лицензией на проведение соответствующих работ.
- Радиаторы могут устанавливаться в системах со стальными, медными, металлопластиковыми трубами и трубами из полимерных материалов.
- Расчетная теплоотдача достигается при соблюдении следующих оптимальных расстояний при монтаже: **до пола**  $\geq 10$  см; **до стены**  $\geq 3$  см; **до подоконника/полки**  $\geq 10$  см.
- Монтаж радиаторов производится только на подготовленную (оштукатуренную поверхность) в индивидуальной упаковке, которая снимается после окончания отделочных работ.
- При сборке одной или более секций радиатора следует использовать оригинальные ниппели, переходники, заглушки, прокладки. Оптимальная величина динамометрического момента при затягивании ниппелей составляет 150/160 Нм, при затягивании заглушек и переходников – 60/70 Нм.
- В целях предохранения элементов сетей отопления от коррозии и отложения солей жесткости рекомендуется использовать для подготовки воды сетей отопления специальные реагенты на основе алифатических полиаминов (например, Cillit-HS 23 Combi или ему подобные средства). Ориентировочный расход Cillit-HS 23 Combi составляет 1 л на 200 л воды. Скорость циркуляции теплоносителя в системе не должна превышать 2 м/сек.
- Рекомендуется устанавливать на каждый радиатор автоматический или ручной клапан спуска воздуха (при установке клапана предварительно следует убедиться, что радиатор отключен от общей системы отопления).
- В процессе эксплуатации необходимо производить очистку наружных поверхностей радиаторов 1 раз в начале и 1–2 раза в течение отопительного сезона. Радиатор следует протирать мягкой ветошью с использованием слабого мыльного раствора. Не допускается использование абразивных материалов для очистки радиаторов.
- Радиаторы могут применяться в системах, заполненных антифризом. Водородный показатель pH теплоносителя с антифризом должен быть в пределах от 6,5 до 8,5. Величину pH необходимо проверять не менее 2 раз за отопительный сезон. Заполнение системы антифризом допускается не ранее, чем через 2–3 дня после ее монтажа в пропорции согласно сопроводительным инструкциям.
- Чтобы избежать замерзания воды в радиаторах, что может привести к нарушению целостности радиатора, появлению трещин в корпусе и разрушению прокладок, не допускается:
  - эксплуатация системы отопления при отрицательных наружных температурах с незакрытым контуром здания и до окончания работ по теплоизоляции (без дверей, окон и т.д.);
  - обдув радиатора струями воздуха с отрицательной температурой (например: при постоянно открытой боковой створке окна).
- В случае слишком частой необходимости спуска воздуха из радиатора, что является признаком неправильной работы системы отопления, рекомендуется вызывать специалиста.
- Для сохранения внешнего вида радиатора и целостности покраски необходимо, чтобы до и после установки радиаторы не находились в помещениях с повышенной влажностью. Случайное повреждение краски на радиаторе в одном месте в условиях повышенной влажности может повлечь за собой формирование оксида алюминия и спровоцировать отслоение краски по всей поверхности.

### ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- отключать радиаторы от системы отопления (перекрывать оба запорных вентиля на входе/выходе радиатора) за исключением случаев технического обслуживания или демонтажа радиаторов;
- зачищать боковые поверхности радиатора абразивными материалами или лезвием;
- использовать теплоноситель, обладающий коррозионными свойствами;
- спускать теплоноситель из сети отопления при перерывах в работе и остановке в летний период за исключением аварийных ситуаций и профилактических работ, но не более чем на 15 дней в году;
- использовать трубы и радиаторы сетей отопления в качестве элементов электрических цепей;
- допускать детей к играм с вентилями и воздушным клапаном, установленными на радиаторах.

Тепловые характеристики радиаторов GLOBAL получены в результате испытаний, проведенных Департаментом энергетики при Инженерном факультете Политехнического института Милана в соответствии с нормативом UNI EN 442; тепловые характеристики радиаторов при  $\Delta T=70^\circ\text{C}$  получены в результате испытаний, проведенных в испытательном центре «Сантехоборудование» и лаборатории отопительных приборов ФГПУ «НИИСантехники» в соответствии с действующей в России и странах СНГ методикой.

## ГАРАНТИЙНЫЕ УСЛОВИЯ

На радиаторы GLOBAL, поставляемые в Россию официальными дистрибьюторами завода-изготовителя, распространяется гарантия **в течение 10 лет** от даты производства (дата указана на торцевой стороне секции) при наличии у покупателя настоящего паспорта с заполненным гарантийным талоном и штампом торгующей организации. Гарантия действительна при условии, если монтаж радиаторов и системы отопления в целом, а также их последующая эксплуатация осуществлялись в соответствии с п. «Условия эксплуатации», приведенном в данном издании, действующими нормативами, инструкциями производителя и разработанными ООО НПФ «Витатерм» «Рекомендациями по применению секционных радиаторов итальянского предприятия GLOBAL». Под гарантией понимается замена элементов радиатора с производственными дефектами или дефектами материала, выявленными в процессе эксплуатации прибора и не подлежащими ремонту.

**Предприятие и его дистрибьюторы не несут юридической и финансовой ответственности перед пользователем за дефекты и последствия, возникшие по вине потребителя, монтажной или эксплуатирующих организаций в результате нарушения нормативов, требований и инструкций по установке и эксплуатации радиаторов.**

Изделия, выведенные из строя по вине пользователя, монтажной или эксплуатирующих организаций, обмену или компенсации не подлежат.

### ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Модель	Количество секций (шт.)	Количество радиаторов (шт.)
Дата продажи _____	ШТАМП МАГАЗИНА	
ПРОДАВЕЦ _____ (подпись/штамп)		
Название организации, осуществившей монтаж радиатора _____		
№ лицензии _____		
Ф.И.О. ответственного лица _____		
Контактный телефон _____		
№ Договора _____		
М.П. организации, осуществившей монтаж радиатора _____		Подпись ответственного лица _____

С правилами установки и эксплуатации ознакомлен, претензий к комплектации и внешнему виду не имею

\_\_\_\_\_ (подпись покупателя)

**Внимание! В случае возникновения претензии к качеству оборудования, покупатель обязан в 3-х дневный срок с момента возникновения такой претензии обратиться в организацию, осуществившую продажу данного оборудования.**

Гарантийный талон действителен только в оригинале при наличии отметки о дате покупки, штампа торгующей организации и подписи продавца, отметки организации, установившей радиатор. Наличие чека/счета на покупку **обязательно**. Для радиаторов, установленных в домах/зданиях с центральной системой отопления, **обязательно** наличие письменного согласования/разрешения на установку радиатора. В случае невозможности ремонта радиатора в гарантийный период изделие может быть заменено на новое или аналогичное.

Издание 10/2010

## ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ на биметаллический секционный радиатор

**Модель:** Style, Style Extra, Solo, Style Plus

**Изготовитель:**

GLOBAL di Fardelli Ottorino & C. s.a.s.  
24060 Rogno (Bg) Italia – via Rondinera, 51

**Назначение:** радиатор предназначен для установки в системах отопления в качестве отопительного прибора.

**Комплект поставки:**

- радиатор в сборе (все модели от 2 до 14 секций, Style Plus от 2 до 12)
- технический паспорт.

**Части и принадлежности** (в комплект поставки не входят, так как подбираются под размеры и условия монтажа заказчика):

- Заглушка в комплекте с прокладкой – 1 шт.
- Переходник (присоединительный размер на 1/2" и 3/4") с прокладкой – 2 шт.
- Клапан спуска воздуха (ручной/автоматический) – 1 шт.
- Переходник под клапан спуска воздуха – 1 шт.
- Кронштейн крепежный – не менее 2-3-х при количестве секций до 10, не менее 3-4-х при количестве секций более 10.

**Техническое описание:**

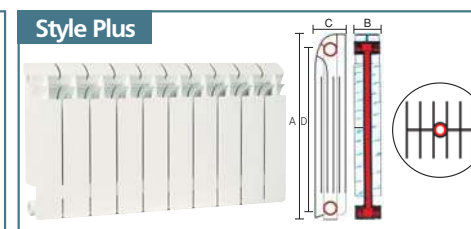
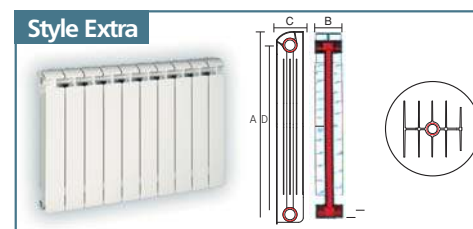
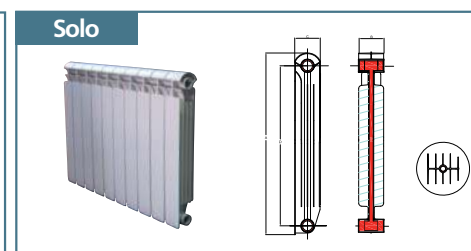
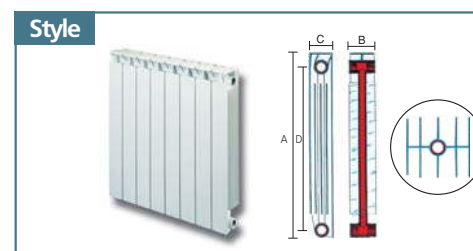
Радиатор изготовлен по технологии «литье под давлением», состоит из отдельных элементов – секций, соединенных между собой при помощи ниппелей. Герметичность в местах соединения секций обеспечивается уплотнительными прокладками.

Секция биметаллического радиатора состоит из стального сердечника с наружным оребрением из алюминиевого сплава. Сердечник представляет собой конструкцию из горизонтальных верхнего и нижнего коллекторов, соединенных между собой вертикальным коллектором. Благодаря такой конструкции теплоноситель в радиаторе находится в контакте только со сталью. Наружный алюминиевый слой обеспечивает более высокую теплоотдачу.

Для покраски радиаторов (в стандартном серийном варианте) используется краска белого цвета RAL 9010. Краска наносится на всю поверхность радиаторов как с лицевой и тыльной сторон, так и с торцов – между оребрением.

Цвет радиаторов из разных партий может незначительно отличаться по оттенку.

Радиаторы поставляются в заводской сборке с числом секций от 2 до 14, Style Plus от 2 до 12.



сталь в контакте с водой – алюминий в контакте с окружающей средой

## РАЗМЕРЫ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОДНОЙ СЕКЦИИ

Чертеж	Модель	Размеры, мм				Размер резьбы	Масса кг	Ёмкость л	Номинальный тепловой поток, Вт	
		A	B	C	D				$\Delta T=50^\circ\text{C}$	$\Delta T=70^\circ\text{C}$
		Высота	длина	глубина	межосевое расстояние					
	Style 500	575	80	80	500	1"	1,97	0,20	102	169,0
	Style 350	425	80	80	350	1"	1,56	0,16	80	125,0
	Style Extra 500	566	81	80	500	1"	1,87	0,21	104	170,7
	Style Extra 350	416	81	80	350	1"	1,42	0,17	77	119,6
	Solo 500	568	80	80	500	1"	1,77	0,20	100	165,0
	Solo 350	418	80	80	350	1"	1,40	0,16	73	119,0
	Style Plus 500	575	80	95	500	1"	1,94	0,19	114	184,5
	Style Plus 350	425	80	95	350	1"	1,50	0,17	86	139,8

Тепловые характеристики радиаторов GLOBAL получены в результате испытаний, проведенных Департаментом энергетики при Инженерном факультете Политехнического института Милана в соответствии с нормативом UNI EN 442; тепловые характеристики радиаторов при  $\Delta T=70^\circ\text{C}$  получены в результате испытаний, проведенных в испытательном центре «Сантехоборудование» и лаборатории отопительных приборов ФГПУ «НИИСантехники» в соответствии с действующей в России и странах СНГ методикой.

### УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

- рабочее давление - до 3,5 МПа (35 атм.)
- давление при гидравлических испытаниях - до 5,25 МПа (52,5 атм.)
- разрушающее давление - свыше 6,2 МПа (62 атм.)
- температура теплоносителя - до  $110^\circ\text{C}$
- показатель pH теплоносителя - от 7 до 9,5

### СРОК СЛУЖБЫ

- не менее 10 лет от даты производства при условии соблюдения инструкций по установке радиаторов и условий их эксплуатации

### СФЕРА ПРИМЕНЕНИЯ

- административные, производственные и жилые здания любой этажности

### ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

Транспортировка радиаторов допускается любым видом транспорта, обеспечивающим сохранность приборов от механических повреждений. Радиаторы должны храниться в закрытых помещениях или под навесом и должны быть защищены от воздействия влаги и химических веществ.

### СЕРТИФИКАТЫ

Система качества предприятия GLOBAL с 1994 года сертифицирована в соответствии со стандартом ISO 9001 : 2000. Сертификация удостоверена европейской организацией EQNet. С 1996 года вся продукция GLOBAL сертифицирована в России в системе ГОСТ Р.

## ИНСТРУКЦИИ ПО УСТАНОВКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

- Монтаж, установка и эксплуатация радиаторов должны осуществляться в полном соответствии с нормами СНиП 2.04.05-91\* и СНиП 3.05.01-85, настоящими инструкциями и «Рекомендациями по применению секционных радиаторов итальянского предприятия GLOBAL», разработанными ООО НПФ «ВИТАТЕРМ».
  - Параметры теплоносителя должны удовлетворять требованиям, изложенным в параграфе «Условия эксплуатации», а также требованиям, приведенным в «Правилах технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации» РД 34.20.501.-95.
  - В случае установки радиаторов в домах/зданиях с центральной системой отопления владелец квартиры/помещения либо уполномоченное им лицо/организация до покупки приборов обязаны уточнить параметры сети отопления дома/здания и согласовать в письменном виде установку/замену радиаторов с ДЭЗ (РЭУ, ЖЭК) или уполномоченной эксплуатирующей организацией. Несоблюдение условий эксплуатации в сети отопления указанным выше параметрам могут привести к преждевременному выходу радиаторов из строя в процессе их эксплуатации.
  - Монтаж и установка радиаторов должны осуществляться специализированными организациями, обладающими лицензией на проведение соответствующих работ.
  - Радиаторы могут устанавливаться в системах со стальными, медными, металлопластиковыми трубами и трубами из полимерных материалов.
  - Расчетная теплоотдача достигается при соблюдении следующих оптимальных расстояний при монтаже: **до пола**  $\geq 10$  см; **до стены**  $\geq 3$  см; **до подоконника/полки**  $\geq 10$  см.
  - Монтаж радиаторов производится только на подготовленную (оштукатуренную поверхность) в индивидуальной упаковке, которая снимается после окончания отделочных работ.
  - При сборке одной или более секций радиатора следует использовать оригинальные ниппели, переходники, заглушки, прокладки. Оптимальная величина динамометрического момента при затягивании ниппелей составляет 170/180 Нм, при затягивании заглушек и переходников – 60/70 Нм.
  - В целях предохранения элементов сетей отопления от коррозии и отложения солей жесткости рекомендуется использовать для подготовки воды сетей отопления специальные реагенты на основе алифатических полиаминов (например, Cillit-HS 23 Combi или ему подобные средства). Ориентировочный расход Cillit-HS 23 Combi составляет 1 л на 200 л воды. Скорость циркуляции теплоносителя в системе не должна превышать 2 м/сек.
  - Рекомендуется устанавливать на каждый радиатор автоматический или ручной клапан спуска воздуха (при установке клапана предварительно следует убедиться, что радиатор отключен от общей системы отопления).
  - В процессе эксплуатации необходимо производить очистку наружных поверхностей радиаторов 1 раз в начале и 1–2 раза в течение отопительного сезона. Радиатор следует протирать мягкой ветошью с использованием слабого мыльного раствора. Не допускается использование абразивных материалов для очистки радиаторов.
  - Радиаторы могут применяться в системах, заполненных антифризом. Водородный показатель pH теплоносителя с антифризом должен быть в пределах от 7 до 9,5. Величину pH необходимо проверять не менее 2 раз за отопительный сезон. Заполнение системы антифризом допускается не ранее, чем через 2–3 дня после ее монтажа в пропорции согласно сопроводительным инструкциям.
  - Чтобы избежать замерзания воды в радиаторах, что может привести к нарушению целостности радиатора, появлению трещин в корпусе и разрушению прокладок, не допускается:
    - эксплуатация системы отопления при отрицательных наружных температурах с незакрытым контуром здания и до окончания работ по теплоизоляции (без дверей, окон и т.д.);
    - обдув радиатора струями воздуха с отрицательной температурой (например: при постоянно открытой боковой створке окна).
  - В случае слишком частой необходимости спуска воздуха из радиатора, что является признаком неправильной работы системы отопления, рекомендуется вызывать специалиста.
  - Для сохранения внешнего вид радиатора и целостности покраски необходимо, чтобы до и после установки радиаторы не находились в помещениях с повышенной влажностью. Случайное повреждение краски на радиаторе в одном месте в условиях повышенной влажности может повлечь за собой формирование оксида алюминия и спровоцировать отслоение краски по всей поверхности.
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ:**
- отключать радиаторы от системы отопления (перекрывать оба запорных вентиля на входе/выходе радиатора) за исключением случаев технического обслуживания или демонтажа радиаторов;
  - зачищать боковые поверхности радиатора абразивными материалами или лезвием;
  - использовать теплоноситель, обладающий коррозионными свойствами;
  - спускать теплоноситель из сети отопления при перерывах в работе и остановке в летний период за исключением аварийных ситуаций и профилактических работ, но не более чем на 15 дней в году;
  - использовать трубы и радиаторы сетей отопления в качестве элементов электрических цепей;
  - допускать детей к играм с вентилями и воздушным клапаном, установленными на радиаторах.