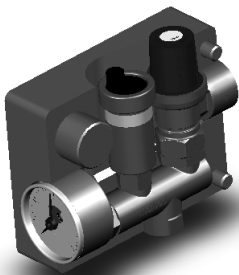


Паспорт сервисной и предохранительной арматуры Майбес

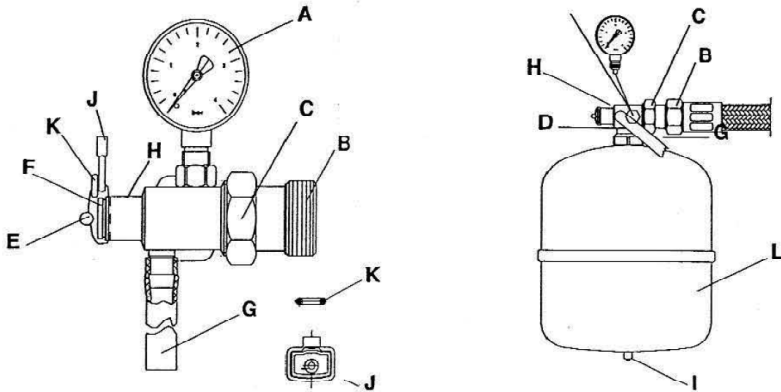


Содержание

МАГ* вентиль	3
Группа безопасности бойлера ГВС	6
Группа безопасности котла Тип К	9
Клапан предохранительный с резьбовым подключением	11
Гарантии производителя	15
Гарантийный талон	16

MAG* вентиль подключения расширительного бачка (*MAG=мембранный расширительный резервуар)

Подключение манометра
с задней стороны



- A: манометр, для изменения внутреннего давления в установках и мембранных расширительных резервуарах (MAG)
- B: устройство блокировки обратного потока с внешней резьбой 1" для подключения отопительной системы
- C: накидная гайка с внутренней резьбой 1" устройства блокировки обратного потока
- D: ступенчатая внутренняя резьба 3/4" и 1" для подсоединения к расширительному резервуару
- E: приспособление для пломбировки
- F: колпачок
- G: шланг, который используется для опорожнения расширительного резервуара
- H: корпус шпинделя
- I: клапан расширительного резервуара для наполнения и контроля внутреннего давления газа
- J: ключ шпинделя
- K: O-образное (уплотнительное) кольцо манометра для контроля давления внутри резервуара
- L: мембранный расширительный резервуар (MAG)

Выписка из стандарта DIN 4751, часть 2:

10.2.1 Все расширительные резервуары должны устанавливаться в закрытом по отношению к отопительной системе состоянии. Устройства блокировки должны быть в достаточной степени защищены от непредусмотренного закрытия. (Например, клапан с колпачком должен быть снабжен проволокой с пломбой, либо быстродействующей муфтой с соответствующим предохранителем).

В процессе технического обслуживания установки по крайней мере один раз в год необходимо проверять исходное давление в расширительном резервуаре. Безупречный контроль этого давления возможен только в том случае, если прибор посредством блокировки отделен от установки и опорожняется.

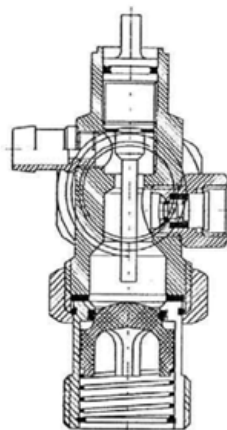
Проверка давления внутри резервуара

Внимание! Давление внутри резервуара можно проверить без отделения резервуара от установки. Не требуется снятие резервуара с установки!

Если необходимо проверить давление содержащего мембранного расширительного резервуара (MAG) необходимо сначала снять колпачок (F). Для этого разрушается пломба (E) и вынимается проволока. Затем можно снять колпачок (F). Через поставляемые вместе с прибором шланг, который должен быть подсоединен к клапану с колпачком, можно выполнить процедуру опорожнения резервуара. Для этого с помощью поставляемого вместе с прибором ключа (J) шпindel выворачивается влево из корпуса (H). В результате этой процедуры расширительный резервуар отделяется от отопительного контура и открывается отверстие, через которое расширительный резервуар опорожняется через шланг.

Если вода больше не выходит из шланга, устройство блокировки обратного потока закрывается, расширительный резервуар отделяется от отопительной установки и полностью опорожняется (см. положение А). В результате показывает нулевое давление в установке.

Манометр отвинчивается от клапана с колпаком, надевается поставляемое вместе с прибором O-образное (уплотнительное) кольцо (K), и теперь можно установить манометр на нижнюю часть резервуара. Теперь манометр показывает давление в резервуаре.



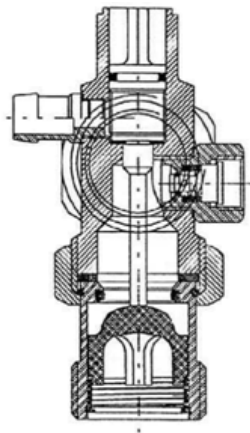
Положение А



Внимание! Теперь можно выполнить адаптацию давления внутри резервуара! Если давление слишком высокое, можно выпустить газ через клапан мембранного расширительного резервуара (MAG). Если же давление слишком низкое, можно добавить газ из сосуда с кислородом.

После выполнения проверки необходимо снова снять O-образное кольцо с манометра и вместе с ключом надеть на проволоку пломбы для последующего использования, так как только с помощью этого

О-образного кольца можно проверить исходное давление в резервуаре. Манометр теперь снова ввинчивается в корпус клапана до тех пор, пока он слегка прижмется к уплотнению (не прилагайте большое усилие, закручивая манометр до полного упора). Это может привести к его повреждению.



После выполнения контроля исходного давления в резервуаре ранее открытый шпindel теперь снова ввинчивается в корпус вправо до тех пор, пока шпindel не прижмется плотно к уплотнительной поверхности. Теперь снова открывается устройство блокировки обратного потока, и расширительный резервуар снова оказывается соединенным с отопительной системой (см. положение В). Теперь манометр снова показывает величину давления в отопительной системе. Когда проверка закончена, колпачок (F) снова надевается на клапан. После каждой проверки необходимо ставить пломбу, для того чтобы клапан с колпачком был в дальнейшем защищен от непредусмотренных манипуляций. Закрепите проволоку для пломбы с ключом на клапане.

Замена резервуара

Внимание! В отличие от обычной процедуры обращения с сервисной соединительной муфтой, в данном случае перед отделением резервуара необходимо, как и в разделе «Контроль давления внутри резервуара», проверить, что клапан с колпачком закрыт.

Только после этого можно снять резервуар с системы посредством отвинчивания накидной гайки (С). Подсоединение нового резервуара осуществляется в обратном порядке.

Проверка и замена мембранных расширительных резервуаров может производиться только обученными уполномоченными специалистами.

Группа безопасности бойлера ГВС

1. Назначение изделия

1.1 Группа безопасности бойлера ГВС предназначена для защиты системы горячего водоснабжения от превышения максимально допустимого рабочего давления. Давление срабатывания фиксировано производителем, и указано на колпачке клапана. Клапан защищен от перенастройки давления срабатывания. Также в состав входят обратный клапан, запорный вентиль, контрольный винт, воронка со сливным штуцером.

2. Технические характеристики.

Технические характеристики		
Присоед размер Dn1 * Dn2	½" НР или цанга	1" НР (под плоское уплотнение)
Номинальный диаметр, Ду, мм	15	20
Давление срабатывания	Фиксированное: 6, 8, 10 бар	Фиксированное: 6, 8 бар
Максимальная температура	110 °С	
Максимальное давление	10 бар	

Материал корпуса – Латунь;

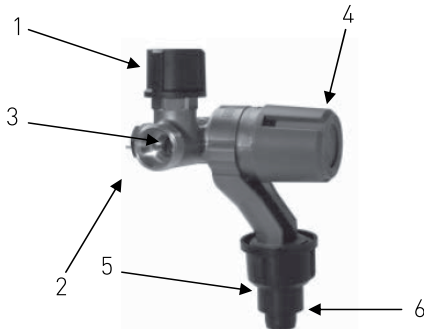
Уплотнение седла конуса – Силиконовая резина;

Материал мембраны – EPDM резина.

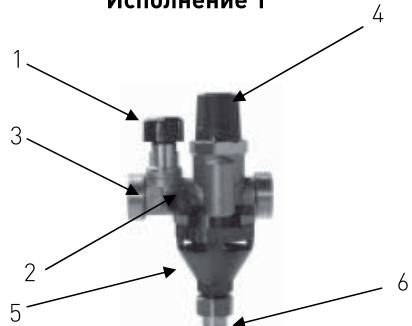
Группа безопасности состоит из:

1. отсечной вентиль
2. контрольное отверстие, для проверки функций обратного и отсечного вентиля или установки манометра (3/8" ВР)
3. встроенный обратный клапан
4. предохранительный клапан, для аварийного сброса воды, при чрезмерном температурном расширении воды.
5. воронка (поворотная) с разрывом струи
6. переходник для возможности подключения гибких шлангов.

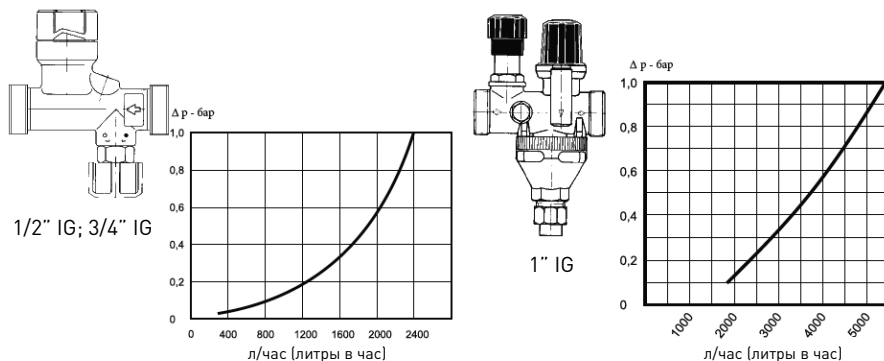
Исполнение 1/2"



Исполнение 1"



Диаграммы потери давления предохранительных клапанов для резервуаров ГВС



3. Комплект поставки

Группы безопасности бойлера ГВС поставляются с фиксированной настройкой по давлению срабатывания и документацией на русском языке. В комплект поставки входит:

Комплект поставки. Группа безопасности бойлера ГВС.	
Наименование	Количество
Группа безопасности в сборе, шт.	1
Паспорт, шт.	1

4. Применение

Устанавливаются на линии ввода холодной воды в бойлер ГВС. Служат для сброса давления в случае превышения рабочего давления, есть функция ручного сброса давления. Так же дают возможность отключения бойлера от системы ХВС.

5. Размещение и монтаж

5.1 Предохранительная группа монтируется на стороне ввода холодной воды в бойлер ГВС.

5.2 Группа представляет собой комплект требуемой арматуры, в частности, группа безопасности, отсечная арматура и обратный клапан.

5.3 Подключения резьбовые или цанговые.

5.4 Предохранительную группу необходимо устанавливать таким образом, чтобы направление движения теплоносителя совпадало с направлением стрелки на корпусе.

5.5 Вода может просачиваться (в виде капель) через сбросную воронку при разогреве водонагревателя. Это не является неисправностью

6. Требования безопасности

6.1 **Осторожно. Высокая температура. Риск ожога.**

6.2 Все действия по обслуживанию и монтажу должны проводится квалифицированным персоналом.

6.3 Регулярно производите техническое обслуживание оборудования для обеспечения его нормальной работы, рекомендуется совместно с сервисным обслуживанием котельного оборудования.

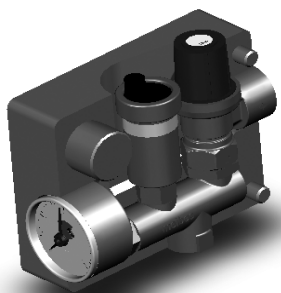
7. Правила хранения, транспортирования и утилизации

7.1 Клапан предохранительный должен храниться в закрытом помещении, в условиях, исключающих возможность воздействия солнечных лучей, влаги, резких колебаний температуры. Температура окружающего воздуха при хранении от 1°С до 40°С и относительной влажности воздуха не более 80 % при 25°С.

7.2 Транспортирование допускается производить любым видом транспорта на любые расстояния. Условия транспортирования в части воздействия климатических факторов – по группе условий хранения 3 по ГОСТ 15150-69.

7.3 Изделие не содержит драг/металлов, вредных веществ и компонентов и подлежит утилизации после окончания срока эксплуатации.

Группа безопасности котла Тип К



1. Назначение изделия

1.1 Группа безопасности котла тип К предназначена для защиты котла от превышения максимально допустимого рабочего давления. Давление срабатывания составляет 3 бара.

Также в состав входят манометр, автоматический воздухоотводчик, изоляция.

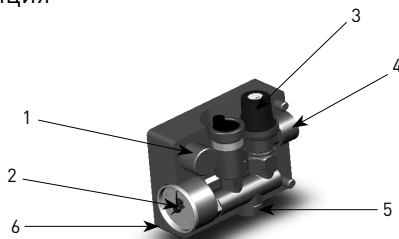
2. Технические характеристики.

Технические характеристики	
Предохранительный клапан	1/2" × 3/4"
Подключение Ду	1/2" ВР
Давление срабатывания	3 бар
Шкала манометра	0-4 бар
Габаритные размеры, мм Ш/В/Г	150/106/80

В комплект входит негорючая ESP изоляция

Группа безопасности тип К состоит из:

1. Автоматический воздухоотводчик
2. Манометр
3. Предохранительный клапан
4. Отвод продуктов истечения, 3/4" ВР
5. Присоединение, 1/2" ВР
6. Теплоизоляция.



3. Комплект поставки

Группы безопасности тип К поставляются с фиксированной настройкой по давлению срабатывания и документацией на русском языке. В комплект поставки входит:

Комплект поставки. Группа безопасности бойлера ГВС.	
Наименование	Количество
Группа безопасности котла тип К в сборе, шт.	1
Паспорт, шт.	1

4. Применение

Устанавливаются на линии подачи котла. Служат для сброса избытков давления в системе, есть функция ручного сброса давления. Также дают

возможность визуального контроля давления при помощи манометра. Автоматический воздухоотводчик позволяет отводить воздух.

5. Размещение и монтаж

5.1 Группа безопасности должна устанавливаться вертикально.

5.2 Следует обеспечить отвод жидкости из выхода предохранительного клапана, а также перед сбросом в канализацию разрыв струи.

5.3 Установка запорных вентилей перед и после предохранительного клапана запрещена.

6. Требования безопасности

6.1 Осторожно. Высокая температура. Риск ожога.

6.2 Все действия по обслуживанию и монтажу должны проводиться квалифицированным персоналом.

6.3 Регулярно производите техническое обслуживание оборудования для обеспечения его нормальной работы, рекомендуется совместно с сервисным обслуживанием котельного оборудования.

7. Правила хранения, транспортирования и утилизации

7.1 Группа безопасности котла тип К должна храниться в закрытых помещениях, в условиях, исключающих возможность воздействия солнечных лучей, влаги, резких колебаний температуры. Температура окружающего воздуха при хранении от 1°C до 40°C и относительной влажности воздуха не более 80 % при 25°C.

7.2 Транспортирование допускается производить любым видом транспорта на любые расстояния. Условия транспортирования в части воздействия климатических факторов – по группе условий хранения 3 по ГОСТ 15150-69.

7.3 Изделие не содержит драг/металлов, вредных веществ и компонентов и подлежит утилизации после окончания срока эксплуатации.

Клапан предохранительный с резьбовым подключением



1. Назначение изделия

1.1 Мембранные предохранительные клапаны предназначены для защиты систем отопления и водоснабжения от превышения максимально допустимого рабочего давления. Давление срабатывания фиксировано и указано на колпачке или теле клапана. Изменение настройки давления срабатывания клапана невозможно.

2. Технические характеристики

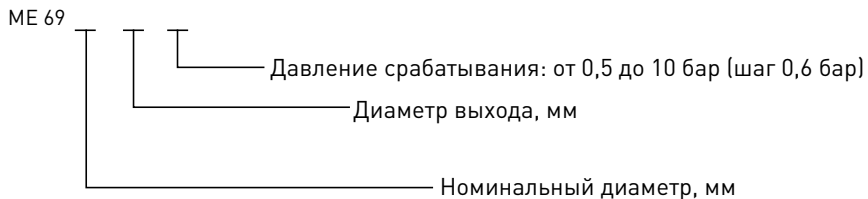
Технические характеристики						
Сечение D1×D2	1/2"×3/4"	3/4"×1"	1"×1 1/4"	1 1/4"×1 1/2"	1 1/2"×2"	2"×2 1/2"
Номинальный диаметр Ду, мм	15	20	25	32	40	50
Минимальная площадь сечения потока, мм ²	113	176	380	840	1017	1589
Гарантированный коэффициент сечения	0,444	0,568	0,684	0,693	0,549	0,576
Давление срабатывания	Фиксированное значение в диапазоне 0,5-10 бар. С шагом 0,5 бар. Уточняется при заказе.					
Максимальная температура	110 °С					
Максимальное давление	10 бар					

Материал корпуса – Латунь;

Уплотнение седла конуса – Силиконовая резина.

Материал мембраны – EPDM резина.

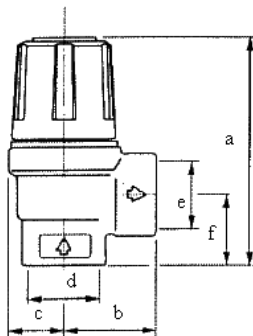
Ряд соответствия артикульным номерам:



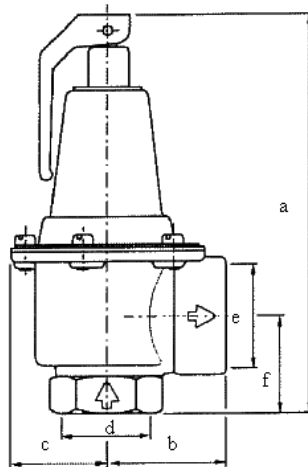
Габаритные размеры предохранительных клапанов:

Размер клапана	1/2" x 3/4"	3/4" x 1"	1" x 1 1/4"	1 1/4" x 1 1/2"	1 1/2" x 2"	2" x 2 1/2"
a, мм	68	92	132	193	206	222
b, мм	27	34	43	58	68	82
c, мм	17	20	30	48	48	48
d, дюймы	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
e, мм	34	41	51	68	82	101
f, мм	22	27	39	48	53	62

Клапаны от 1/2" x 3/4" до 1" x 1 1/4"



Клапаны от 1" x 1 1/4" до 2" x 2 1/2"



Обозначение- Тип Майбес	Номинальный внутренний диаметр, DN (мм)	Минималь- ная площадь сечения потока (мм ²)	Гарантирован- ный коэффици- ент истечения α_w (-)	Открывающее давление p_0 (кПа) При p_0 до 300 кПа допуск $\pm 10\%$ При p_0 сверх 300 кПа допуск ± 30 кПа
1	2	3	4	5
Для отопления:				
1/2" x 3/4"	15	113	0,444	50;100;150;180;200;250;300; 350;400;450;500;550
3/4" x 1"	20	176	0,565	50;100;150;180;200;250;300; 350;400;450;500;550
1" x 1 1/4"	25	380	0,684	50;100;150;180;200;250;300; 350;400;450;500;550
1 1/4" x 1 1/2"	32	804	0,693	50;100;150;200;250;300; 350;400;450;500;550
1 1/2" x 2"	40	1017	0,549	50;100;150;200;250;300; 350;400;450;500;550
2" x 2 1/2"	50	1589	0,576	50;100;150;200;250;300; 350;400;450;500;550
1/2" x 3/4" M	15	113	0,444	250;300

1	2	3	4	5
Для системы ГВС: можно использовать также для отопления				
1/2" x 3/4"	15	113	0,444	600;700;800;900;1000
3/4" x 1"	20	176	0,565	600;700;800;900;1000
1" x 1 1/4"	25	254	0,684	600;700;800;900;1000
1 1/4" x 1 1/2"	32	804	0,693	600;700;800;900;1000
1 1/2" x 2"	40	1017	0,549	600;700;800;900;1000
2" x 2 1/2"	50	1589	0,576	600;700;800;900;1000
1/2" x 3/4" M	15	113	0,444	600
Для резервуаров ГВС				
1/2" IG	15			600;800;1000
3/4" IG	15			600;800;1000
1" IG	20			600;800

3. Комплект поставки

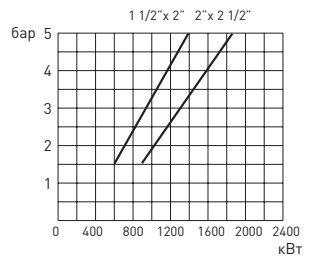
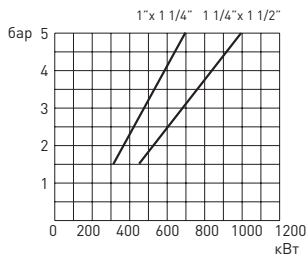
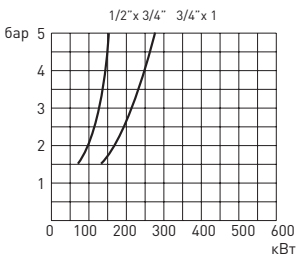
Предохранительные клапаны поставляются с фиксированной настройкой по давлению срабатывания и документацией на русском языке. В комплект поставки входит:

Комплект поставки. Группа безопасности бойлера ГВС.	
Наименование	Количество
Предохранительный клапан, шт.	1
Паспорт, шт.	1

4. Применение

В системах отопления.

Диаграммы определения размеров клапанов для отопительных систем согласно производителя.



5. Размещение и монтаж

5.1 Предохранительный клапан следует устанавливать в вертикальном положении в самой высокой точке нагревательного прибора или непосредственно на нем.

5.2 Площадь сечения отводной трубы должна быть на меньше двойной площади сечения седла предохранительного клапана (п. 8.12 СНИП II-35-76).

5.3 Следует обеспечить отвод жидкости из выхода предохранительного клапана, а также перед сбросом в канализацию разрыв струи.

5.4 Клапан устанавливать таким образом, чтобы направление движения теплоносителя совпадало с направлением стрелки на корпусе.

5.5 Установка запорных вентилей перед и после клапана- запрещены!

5.6 Профилактические осмотры должны проводиться в период сервисного обслуживания системы.

6. Требования безопасности

6.1 **Осторожно. Высокая температура. Риск ожога.**

6.2 Все действия по обслуживанию и монтажу должны проводится квалифицированным персоналом.

6.3 Регулярно производите техническое обслуживание оборудования для обеспечения его нормальной работы, рекомендуется совместно с сервисным обслуживанием котельного оборудования.

7. Правила хранения, транспортирования и утилизации

7.1 Предохранительный клапан должен храниться в закрытых помещениях, в условиях, исключающих возможность воздействия солнечных лучей, влаги, резких колебаний температуры. Температура окружающего воздуха при хранении от 1°C до 40°C и относительной влажности воздуха не более 80 % при 25°C.

7.2 Транспортирование допускается производить любым видом транспорта на любые расстояния. Условия транспортирования в части воздействия климатических факторов – по группе условий хранения 3 по ГОСТ 15150-69.

7.3 Изделие не содержит драг/металлов, вредных веществ и компонентов и подлежит утилизации после окончания срока эксплуатации.

Гарантии производителя

1. Изготовитель гарантирует нормальную работу при условии соблюдения правил эксплуатации и хранения.
2. Гарантийный срок эксплуатации 24 месяца с даты ввода в эксплуатацию, но не более 27 месяцев с даты отгрузки со склада.
3. Изготовитель обязуется в течение гарантийного срока эксплуатации безвозмездно исправлять дефекты изделия или заменять его, если дефекты не возникли вследствие нарушения покупателем правил пользования изделием или его хранения. Гарантийный ремонт осуществляет предприятие-изготовитель или его представитель.
4. Изготовитель не принимает претензии за механические повреждения, полученные при несоблюдении требований настоящего паспорта, попадание вовнутрь посторонних предметов, веществ, жидкостей, наличия следов самостоятельной разборки, ремонта или доработок, стихийных бедствий, пожаров.
5. Потускнение или окисление латуни при несоблюдении требований хранения или в отсутствии заземления в системе не является дефектом.

Производитель оставляет за собой право на внесение технических изменений.

Гарантийный талон

Наименование изделия			
Артикул изделия			
Заводской номер изделия (наклейка/штамп на корпусе) *заполняется при монтаже			
Дистрибьютор/Дилер/Партнер	дата	Подпись/расшифровка	печать
Отметка о продаже через розничную сеть	дата	Подпись/расшифровка	печать
Отметка о вводе в эксплуатацию	дата	Подпись/расшифровка	печать

Гарантийный срок на оборудование составляет 24 месяца с даты ввода в эксплуатацию, но не более 27 месяцев с даты продажи, указанной в накладной.

Условием предоставления гарантии является наличие товарной накладной на оборудование.

При возникновении гарантийного случая покупатель предоставляет следующий перечень документов:

1. Акт в произвольной форме с описанием дефекта
2. Качественную фотографию места дефекта (2-3 ракурса).
3. Описание рабочих параметров системы (температура, давление, рабочая жидкость)
4. Накладную на оборудование
5. Настоящий гарантийный талон.

Регламент рассмотрения гарантийного случая.

Перечисленные выше документы направляются в адрес розничного продавца или официального Дистрибьютора/Дилера/Партнера компании «Майбес РУС» в зависимости от того, через какую организацию была произведена окончательная покупка оборудования.

Процесс рассмотрения случая при необходимости участия ООО «Майбес РУС» занимает не более 7 рабочих дней с момента:

1. Предоставления пакета документов и фотографий
2. Поступления оборудования на склад ООО «Майбес РУС» при невозможности оценить дефект по п.1

Срок службы оборудования составляет не менее 15 лет непрерывной эксплуатации при условии соблюдения требований завода-изготовителя.