



**Гидравлическая стрелка из нержавеющей
стали для котельных до 85 кВт**

**Технический паспорт
Инструкция по монтажу и эксплуатации**

Содержание

1. Сведения об изделии.....	1
1.1 Наименование.....	1
1.2 Изготовитель	1
1.3 Адрес производства продукции.....	1
2. Назначение и область применения изделия.....	1
3. Номенклатура и технические характеристики	1
3.1 Номенклатура.....	1
3.2 Технические характеристики	1
3.3 Габаритные размеры	2
4. Устройство и принцип действия	3
5. Инструкция по монтажу и эксплуатации	4
5.1 Инструкция по монтажу	4
5.2 Инструкция по эксплуатации и техническому обслуживанию	4
6. Инструкция по безопасности	5
7. Условия транспортировки и хранения.....	5
8. Утилизация	5
9. Гарантийные обязательства и условия.....	5
10. Гарантийный срок.....	6
11. Гарантийный талон	7

1. Сведения об изделии

1.1 Наименование

Гидравлическая стрелка из нержавеющей стали для котельных до 85 кВт.

1.2 Изготовитель

ООО «Фламко РУС», 109129, Российская Федерация, город Москва, 8-я Текстильщиков улица, дом 11, строение 2

1.3 Адрес производства продукции

142440, Российская Федерация, Московская область, г. Ногинск, р.п. Обухово, Кудиновское шоссе д. 4.

2. Назначение и область применения изделия

Гидравлическая стрелка из нержавеющей стали для котельных до 85 кВт. Предназначена для предотвращения воздействия насосов друг на друга. Позволяет четко организовать работу многокотельных установок, обеспечивая высокий КПД работы, помогает конденсационным котлам выходить на максимальный коэффициент производительности и защищает чугунные котлы от перепада температур. Дополнительные функции гидравлической стрелки: сепарация воздуха, сепарация шлама, опционально – магнитные уловители металлических частиц.

3. Номенклатура и технические характеристики

3.1 Номенклатура

Гидравлические стрелки из нержавеющей стали для котельных до 85 кВт:

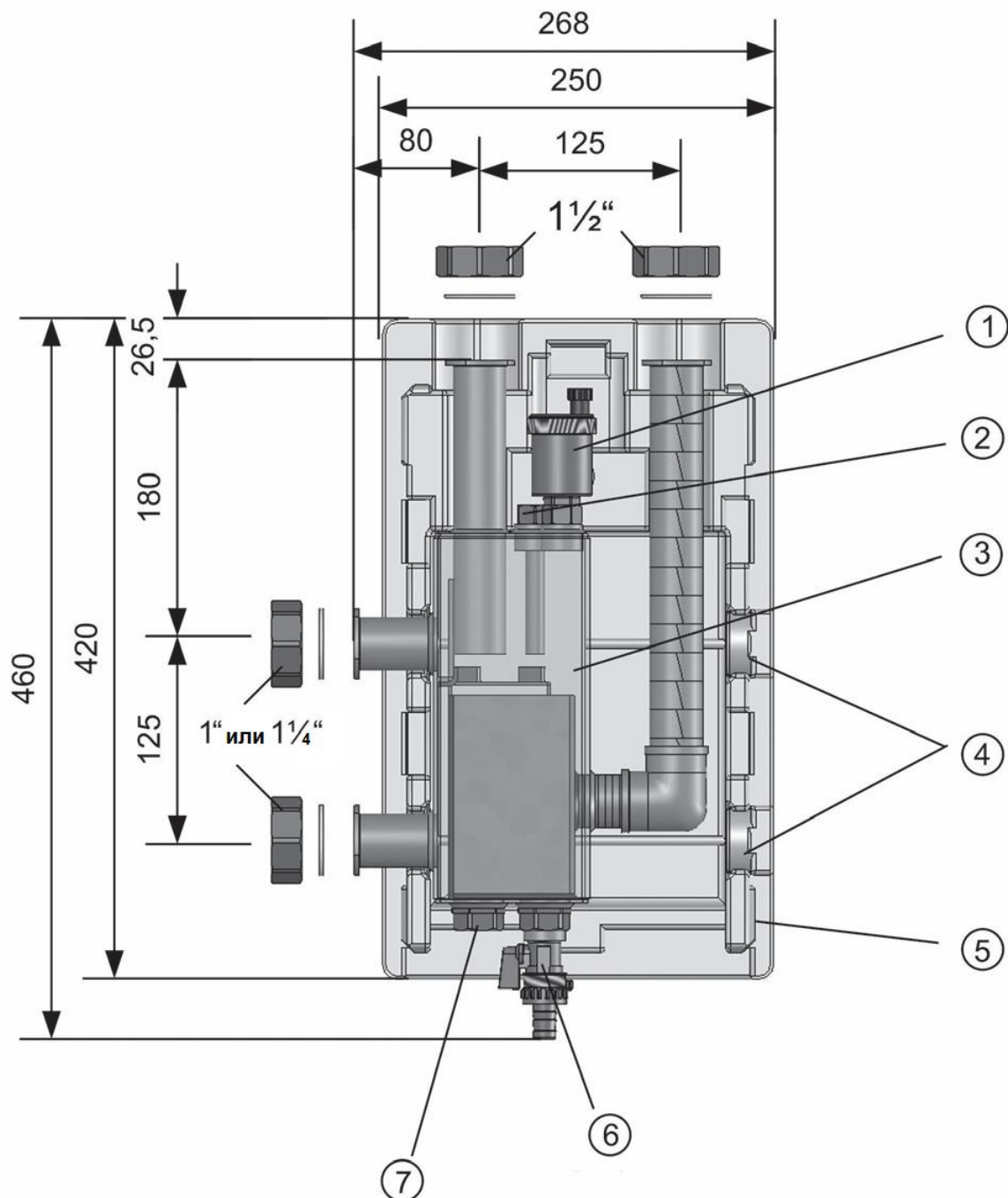


Наименование	Артикул
Гидравлическая стрелка Ду25, 2 м³/час, 60 кВт, 1", нержавеющая сталь	M66391.21RU
Гидравлическая стрелка Ду32, 3 м³/час, 85 кВт, 1 1/4", нержавеющая сталь	M66391.31RU

3.2 Технические характеристики

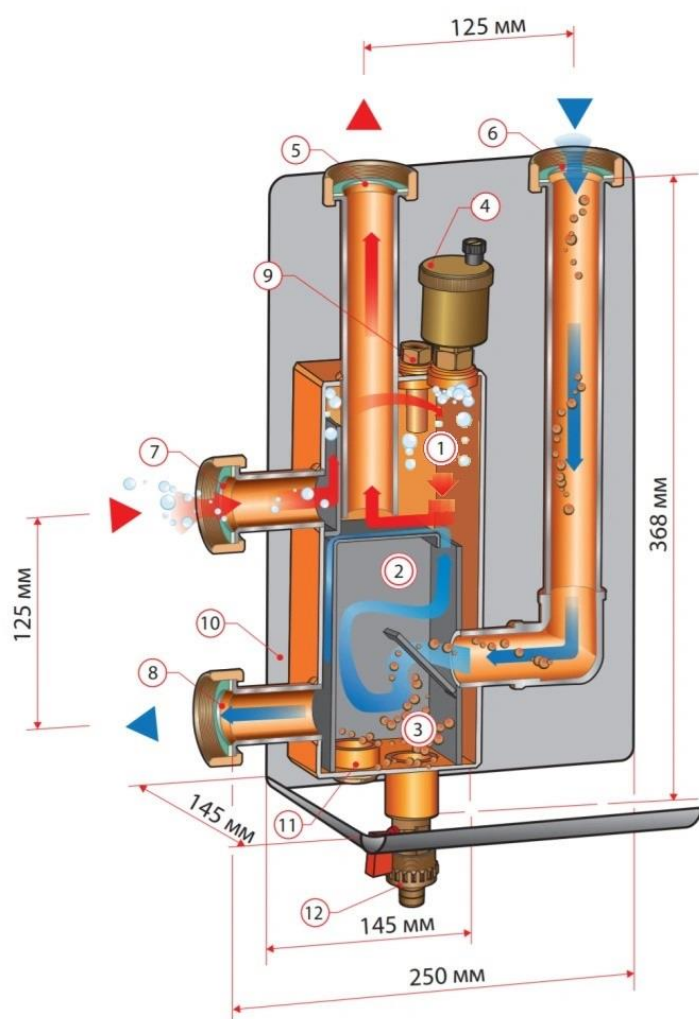
Параметр	Значение
Максимальная рабочая температура	110 °C
Максимальное рабочее давление	6 бар
Максимальный расход теплоносителя	2 м³/ч – для M66391.21RU 3 м³/ч – для M66391.31RU
Подключение потребителей	1 1/2" НГ
Подключение источник	Разъемное соединение 1" – для M66391.21RU Разъемное соединение 1 1/4" – для M66391.31RU
Межосевое расстояние (верт/гориз)	125 мм
Монтаж	Вертикально на коллекторе или насосной группе

3.3 Габаритные размеры



№	Компонент	Материал
1	Автоматический воздухоотводчик 1/2"	Латунь
2	Гильза датчика температуры	Латунь, медь
3	Корпус гидравлической стрелки	Нержавеющая сталь AISI 304
4	Заглушки изоляции	ЕРР
5	Корпус изоляции	ЕРР
6	Сливной кран	Латунь
7	Заглушка 3/4" (установка магнитного уловителя опционально)	Латунь

4. Устройство и принцип действия



1	Камера сепарации воздуха
2	Гидравлическое выравнивание
3	Камера сепарации шлама
4	Автоматический воздухоотводчик 1/2"
5	Подача теплоносителя в систему
6	Возврат теплоносителя из системы
7	Подача теплоносителя от котла
8	Возврат теплоносителя к котлу
9	Гильза для датчика температуры
10	Корпус ЕРР изоляции
11	Заглушка 3/4" (опционально установка магнитных уловителей)
12	Сливной кран

Теплоноситель от котла поступает в гидравлическую стрелку. За счёт увеличения площади проходного сечения скорость потока резко снижается. Это позволяет воздуху, который содержится в теплоносителе, подняться к верхней стенке гидравлической стрелки. Воздух удаляется из гидравлической стрелки с помощью автоматического воздухоотводчика (в комплекте).

Теплоноситель, прошедший очистку от воздуха, подаётся через верхний центральный патрубок в систему отопления. Охлаждённый теплоноситель возвращается из системы отопления через верхний боковой патрубок и опускается в нижнюю часть гидравлической стрелки.

В современных системах отопления расход постоянно изменяется (термостатическими головками, системой автоматики и др). Для обеспечения высокого КПД котельной и защиты котельного оборудования – разница расходов котлового контура и системы отопления переносится из верхней подающей части гидравлической стрелки в нижнюю обратную часть. Это позволяет исключить влияние насосов котлового контура и контуров системы отопления.

В нижней обратной части гидравлической стрелки происходит смешение с обратным теплоносителем, снижая температурный перепад котлового контура. Функция сепаратора шлама обеспечивается снижением скорости теплоносителя,

поступающего от потребителей. При этом крупные примеси оседают в шламособорнике, а затем через сливной кран при проведении сервисных работ удаляются. Дополнительно возможно удаление из системы магнетита, для этого требуется установка магнитных уловителей.

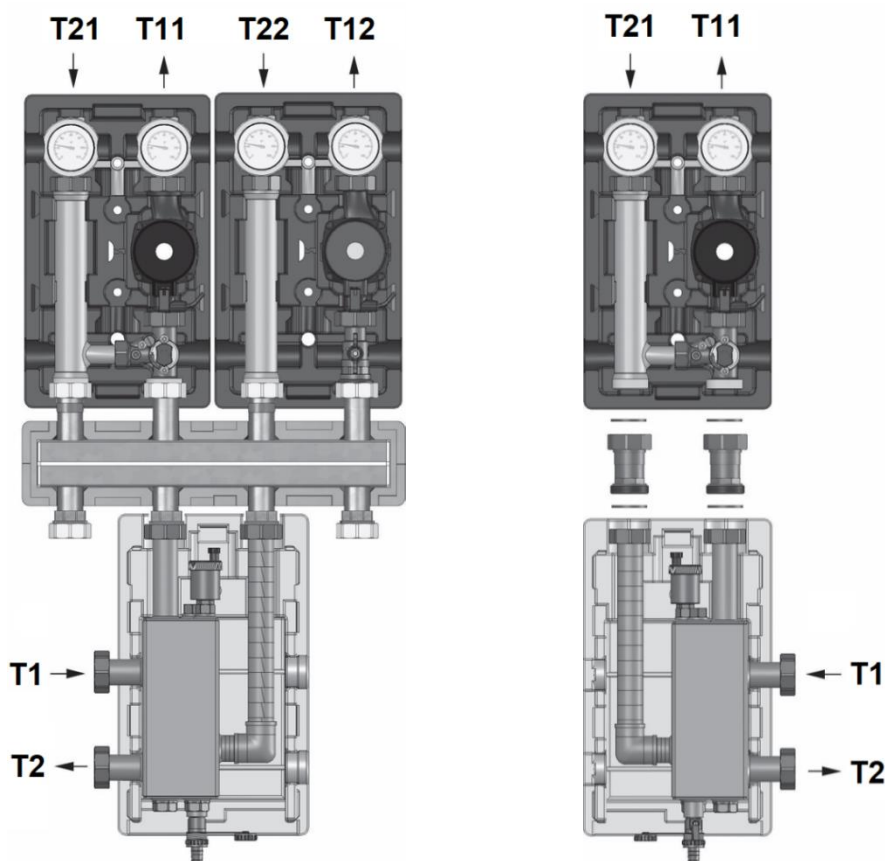
5. Инструкция по монтажу и эксплуатации

5.1 Инструкция по монтажу

К монтажу изделия допускается персонал, изучивший его устройство и правила техники безопасности.

Гидравлическую стрелку следует устанавливать вертикально с воздухоотводчиком в верхней части корпуса для удаления воздуха из поступающего теплоносителя. Для технического обслуживания и чистки отопительных систем может устанавливаться только в помещениях с положительной температурой.

Гидравлическую стрелку рекомендуется устанавливать непосредственно под соответствующим распределительным коллектором или насосной группой. Для подключения используются соединения с накидными гайками и уплотнениями (в комплекте).



5.2 Инструкция по эксплуатации и техническому обслуживанию

К обслуживанию изделия допускается персонал, изучивший его устройство и правила техники безопасности.

Не допускается использование изделия на давления и температуры среды, превышающие указанные в технических характеристиках.

Перед отопительным сезоном следует проверить работоспособность сливного крана и автоматического воздухоотводчика.

Рекомендуется не реже, чем 1 раз в год сливать осадок из гидравлической стрелки для очистки системы отопления.

Слив шлама при техническом обслуживании:

- 1) Выключите циркуляционные насосы и котлы. Следует дождаться остывания теплоносителя перед проведением работ;
- 2) Наденьте шланг на штуцер сливного крана;
- 3) Отсеките устройство для технического обслуживания и чистки отопительных систем. В случае использования магнитных уловителей – выкрутите магнитные уловители из гильзы;
- 4) Откройте сливной кран;
- 5) При сливе теплоносителя, визуальнo контролируйте процесс и его чистоту;
- 6) При достижении требуемого уровня чистоты сливаемого теплоносителя, закройте сливной кран;
- 7) Откройте отсечные краны, до заполните систему теплоносителем.

6. Инструкция по безопасности

Осторожно! Высокая температура. Риск ожога!

Обслуживание и монтаж должны проводиться квалифицированным персоналом, изучившим устройство узла подключения и правила техники безопасности.

Регулярно производите техническое обслуживание оборудования для обеспечения его нормальной работы.

При возможности замерзания необходимо обеспечить изделие защитой от замерзания или полностью слить воду из контура.

7. Условия транспортировки и хранения

Изделия должны храниться в упаковке 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.

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.

8. Утилизация

Утилизация изделия (переплавка, захоронение, перепродажа) производится в порядке, установленными законами РФ № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха», № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами и распоряжениями.

9. Гарантийные обязательства и условия

Гарантийный срок на гидравлические стрелки из нержавеющей стали составляет 5 лет с даты продажи, указанной в гарантийном талоне.

Все условия гарантийных обязательств и гарантийного обслуживания действуют в рамках действующего законодательства о защите прав потребителей и регулируются соответствующими законодательными актами РФ.

Изготовитель гарантирует нормальную работу оборудования при условии соблюдения правил транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации, указанных в настоящем паспорте.

Изготовитель обязуется в течение гарантийного срока безвозмездно исправлять дефекты оборудования или заменять его, если дефекты не возникли вследствие нарушения покупателем правил пользования оборудованием. Гарантийный ремонт осуществляет предприятие-изготовитель или его официальный представитель.

Право на гарантийное обслуживание утрачивается в следующих случаях:

- нарушение правил и условий транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации;
- выявление дефектов, связанных со стихийными бедствиями и иными обстоятельствам и находящимися вне контроля покупателя и изготовителя;
- наличие следов самостоятельной разборки, ремонта, модификации оборудования самим покупателем или третьими лицами.

Условия гарантии не предусматривают возмещение ущерба, материального или физического ущерба, связанного с неправильным монтажом и эксплуатацией данного оборудования. Изготовитель не принимает претензии за некомплектность и механические повреждения, несоблюдения требования настоящего паспорт, попадание вовнутрь посторонних предметов, веществ, жидкостей, наличия следов самостоятельной разборки, ремонта или доработок, стихийных бедствий, пожаров.

10. Гарантийный срок

При возникновении претензий по качеству в течение гарантийного срока покупатель предоставляет в адрес розничного продавца или официального Дистрибьютора/Дилера/Партнера/Сервисного центра ООО «Фламко РУС» следующий перечень документов:

- описание дефекта;
- качественную фотографию места дефекта (2-3 ракурса);
- описание рабочих параметров системы и среды;
- заполненный гарантийный талон.

При невозможности подтвердить признание гарантийного случая по предоставленным документам необходимо передать вышедшее из строя оборудование в надлежащем виде (очищенном от внешних загрязнений) в официальный Сервисный центр ООО «Фламко РУС» для проведения диагностики.

В случае необоснованности претензий к работоспособности оборудования и не подтверждении гарантийного случая диагностическое обследование оплачивается покупателем, исходя из действующих тарифов, установленных сервисным центром.

Изготовитель обязуется в течение гарантийного срока безвозмездно исправлять дефекты оборудования или заменять его, если дефекты возникли не вследствие нарушения покупателем правил пользования оборудованием, указанным в настоящем Техническом паспорте.

11. Гарантийный талон

Наименование/ Маркировка оборудования		
Артикул		
Индивидуальный номер (штамп на корпусе) * заполняется при монтаже		
Наименование компании-продавца		
Отметка о продаже	Дата (Д/М/Г)	Печать
С условиями гарантийного обслуживания согласен	ФИО _____	подпись/_____/
Наименование сервисного центра		
Отметка о приеме в сервисный центр	Дата (Д/М/Г)	Печать

Гарантийный срок на гидравлические стрелки из нержавеющей стали составляет 5 лет с даты продажи, указанной в гарантийном талоне.

Центральный офис ООО «Фламко РУС»:

109129, Москва, ул. 8-ая Текстильщиков, д. 11, стр. 2

+7 (495) 727-20-26 / moscow@flamcogroup.ru