

## YARWAY МОДЕЛЬ 25 ПАРООХЛАДИТЕЛЬ VEN-TEMP ИНСТРУКЦИИ ПО УСТАНОВКЕ И ОБСЛУЖИВАНИЮ

Перед установкой необходимо полностью прочесть и понять данные инструкции



### РАСПАКОВКА

Пароохладитель Ven-Temp Модель 25 упакован с особой осторожностью в деревянные ящики или коробки для защиты в процессе хранения и перемещения к площадке. После проведения гидростатических испытаний пароохладитель Ven-Temp промывается высококачественным антикоагулянтом для защиты поверхностей, прошедших механическую обработку, а также внутренних поверхностей от коррозии. Если будут обнаружены повреждения, которые произошли в процессе перевозки, то необходимо немедленно известить об этом перевозчика или представителя компании Yarway.

Особую осторожность необходимо проявить при извлечении пароохладителя Ven-Temp из упаковки и особое Ваше внимание необходимо проявить при проверке, что фланцы, резьба и профиль для сварки встык остались неповрежденными (см. Рисунок 1).

### УСТАНОВКА ПАРООХЛАДИТЕЛЯ VEN-TEMP

Перед установкой проверьте пароохладитель Ven-Temp на любые заметные повреждения. Убедитесь, что защитные крышки сняты, и то, что торцы под сварку встык, а также фланцевые поверхности чистые и не имеют повреждений. О любых повреждениях установки необходимо немедленно сообщить Вашему перевозчику или представителю компании Yarway. Убедитесь, что информация в документации, на идентификационной

табличке, а также идентификационный номер соответствуют спецификации в заказе. Аккуратно извлеките пароохладитель Ven-Temp из его упаковки, поднимите при помощи строп, обмотанных вокруг корпуса, или используйте подъемную проушину, если она имеется. Для используйте для подъема входное присоединение для воды.

Минимальная длина трубопровода, необходимая на выходе за пароохладителем Ven-Temp, отличается для каждого индивидуального применения и указывается компанией Yarway на этапе заказа. Прямой участок необходим для предотвращения эрозии по причине столкновения водяных капель о стенки трубы, клапанов и фитингов. Прямой участок трубы на входе обычно должен составлять  $2 \times D$ , а на выходе, по крайней мере, 4 метра. Расстояние от пароохладителя Ven-Temp до датчика температуры должно быть от 12 до 15 метров, хотя расстояние конкретное для применения рекомендуется компанией Yarway на этапе запроса. Большие расстояния будут обеспечивать полное испарение воды при более низких скоростях пара.

Датчик температуры должен быть расположен в верхней половине трубопровода, избегайте разветвления паропровода между пароохладителем Ven-Temp и датчиком.

При установке пароохладителя Ven-Temp используйте прокладки и болты в соответствии с соответствующими правилами для трубопроводов, например, ASME B31.1 или EN. Пароохладители Ven-Temp под сварку встык должны привариваться на трубопроводе с соблюдением правильных сварочных процедур. Внимательно проверьте совместимость материалов корпуса и трубопровода. В случае сомнений проконсультируйтесь с компанией Yarway. После сварки необходимо провести термическую обработку при трубопроводе, заполненным инертным газом.

Окалинообразование в зоне сужения может привести к значительно большему перепаду давления на пароохладителе Ven-Temp по сравнению с расчетным. Установка должна монтироваться водяным присоединением вертикально вверх. Пример установки смотрите на Рисунке 2.

**Примечание:** к пароохладителям Ven-Temp не должны прикладываться усилия и моменты.

### РЕКОМЕНДАЦИИ (кислотная очистка паровых котлов)

*Перед кислотной обработкой снимите пароохладители Ven-Temp с трубопровода!*

# YARWAY МОДЕЛЬ 25 ПАРООХЛАДИТЕЛЬ VEN-TEMP

## ИНСТРУКЦИИ ПО УСТАНОВКЕ И ОБСЛУЖИВАНИЮ

Изгибы трубопровода всегда должны быть большого радиуса для облегчения удержания водяных капель в состоянии эмульсии до того момента, когда произойдет полное испарение. Установка возможна на горизонтальных и вертикальных трубопроводах, но направление нагнетания воды должно всегда совпадать потоком пара, вертикальное нагнетание вниз не рекомендуется.

Направление потока пара отображено на корпусе пароохладителя Ven-Temp стрелкой. Положение входа для воды должны быть на 12 часов.

Подводимая вода должна быть хорошего качества, чистой и отфильтрованной, например, питательная вода для котлов, а также должна подаваться с постоянным давлением, указанным в сопроводительной документации. Каждая линия подачи воды должна быть защищена своим индивидуальным фильтром (7) с максимальным размером ячейки 0.1 мм. Также, как и в примере с паропроводами, используйте прокладки и болты соответствующие подходящим правилам для трубопроводов.

Промойте водяной трубопровод перед присоединением монтажного фланца пароохладителя Ven-Temp.

РИСУНОК 1

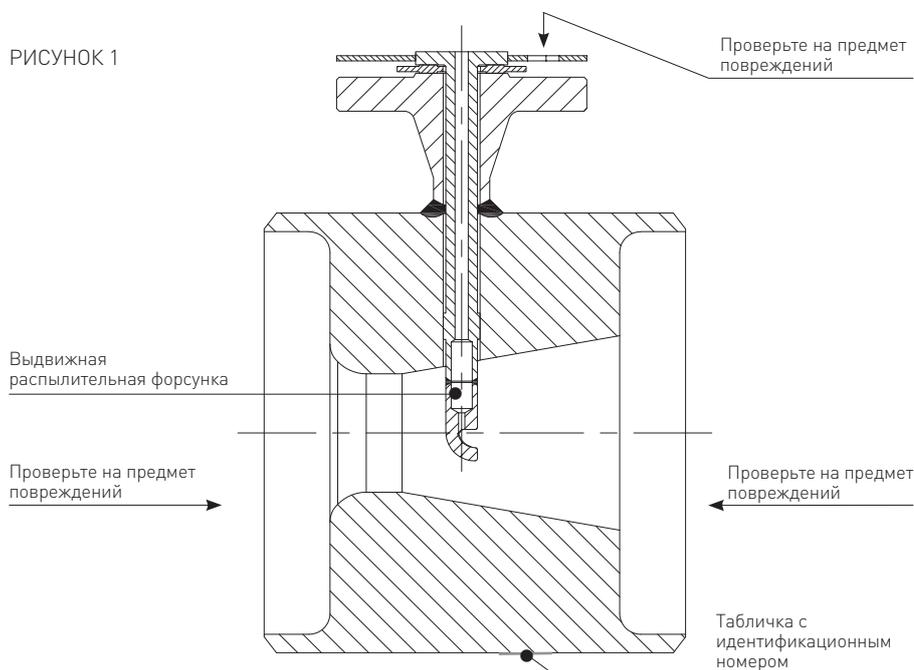
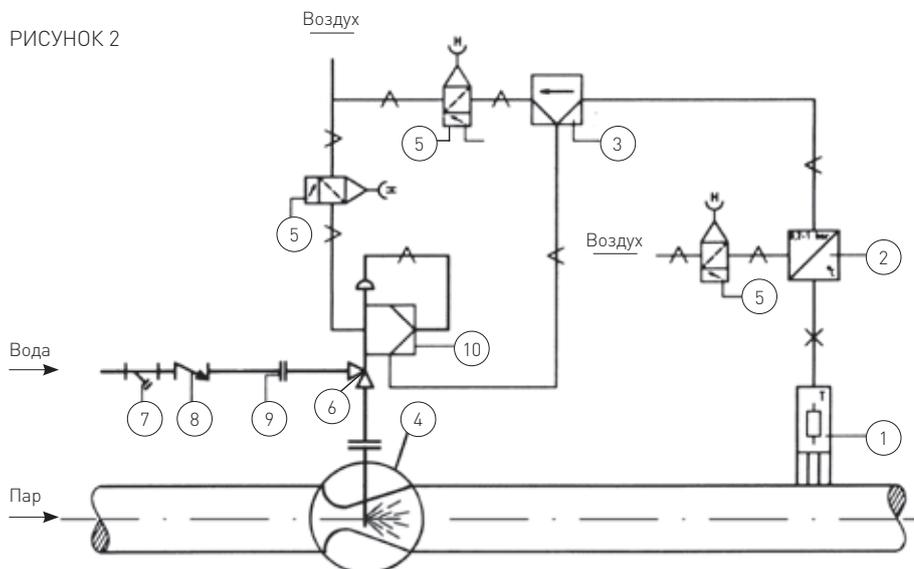


РИСУНОК 2



Поз.	Описание
1	Датчик температуры
2	Передатчик температуры
3	Регулятор температуры
4	Пароохладитель Ven-Temp
5	Воздушный фильтр с редуктором
6	Регулирующий клапан для воды
7	Фильтр
8	Обратный клапан
9	Фланец
10	Пневматический или Э/П указатель положения

# YARWAY МОДЕЛЬ 25 ПАРООХЛАДИТЕЛЬ VEN-TEMP

## ИНСТРУКЦИИ ПО УСТАНОВКЕ И ОБСЛУЖИВАНИЮ

### ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Убедитесь, что все компоненты установлены правильно. Присоединение электрического питания и трубок инструментального воздуха должно быть сделано в соответствии с инструкциями в руководстве производителя. Проверьте и настройте, при необходимости, заданные величины для фильтра с регулятором (5) и указателя положения клапана (10), следуя рекомендациям производителя. Подобным образом, откалибруйте датчик/регулирующее устройство температуры (2) (3), проверив автоматический ответ на изменения температуры.

Прогрейте паропровод и откройте клапан подачи воды. Проверьте давление воды на парохладителе Ven-Temp. Проверьте работу датчика температуры и автоматического регулятора, вручную увеличивая и уменьшая выходной сигнал и наблюдая отображаемые и записанные температуры. Когда достигнута удовлетворительная координация между сигналами от приборов и температурой, можно установить заданную величину и перевести систему в режим автоматической работы. Желательно записать различные координаты пара в течение непрерывного периода для проверки работы, и осуществления настроек при необходимости.

### ОБСЛУЖИВАНИЕ

#### Примечание

Обслуживание парохладителя Ven-Temp незатейливо и не требует специального инструмента или обучения. необходимо проявлять осторожность в процессе обслуживания, особенно при работе с шлифовальными машинами, сжатым воздухом и вращающимися машинами. Чрезвычайно важно использовать защитные очки и спецодежду в соответствии со стандартными процедурами по безопасности. В случае сомнений, проконсультируйтесь с Вашим супервайзером или инженером по ТБ перед проведением каких-либо работ с оборудованием.

### Демонтаж

Перед снятием парохладителя Ven-Temp с системы, убедитесь, что паропровод и водопровод не находятся под давлением и провентилированы. Изолируйте все электрические и пневматические источники питания к приводу водяного клапана, перед разъединением. Ослабьте фланцы к паропроводу/сварные торцы и фланец к водопроводу, и провентилируйте присоединения перед полным демонтажем.

Теперь парохладитель Ven-Temp может быть снят с системы. Рекомендуется перевести парохладитель Ven-Temp в обычный цех, в котором имеются верстак и тиски. Приподнимите установку при помощи строп, обмотанных вокруг корпуса или используйте подъемную проушину, если она имеется.

### Распылительная форсунка

Распылительные форсунки могут быть выдвинутыми в зависимости от исполнения. Форсунки с держателями могут быть заказаны в сборе в компании Yarway. Проверьте чертеж в Вашем заказе, чтобы узнать тип поставляемой форсунки.

### Обратная установка

При обратной установке парохладителя Ven-Temp убедитесь, что отверстие распылительной форсунки направлено в направлении вниз по потоку!!! Используйте высокотемпературный никелевый компаунд для болтов фланцев. Не используйте повторно графитовые уплотнения. Замените эти уплотнения при переборке парохладителя Ven-Temp.

### ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

Убедитесь, что идентификационный номер (указанный на табличке) проверен и указан при заказе запасных частей. Чертеж поперечного разреза и список запасных частей приводится на следующей странице.

### ПРОЦЕДУРА ХРАНЕНИЯ

При получении проверьте, как парохладитель Ven-Temp, так и упаковку на предмет любых повреждений в процессе перевозки. Любые повреждения транспортной упаковки должны быть исправлены для предотвращения проникновения пыли и воды, прежде чем поместить оборудование на хранение. Проверьте информацию содержащуюся на идентификационной табличке и в документации, и верните установку обратно в ее упаковку с защитными крышками (см. Рисунок 1).

Для длительного хранения используйте только сухое закрытое помещение. Используйте смазку типа космолин на механически обработанные поверхности. Храните в оригинальной упаковке и проверяйте каждые 3 месяца, чтобы убедиться в отсутствии порчи.

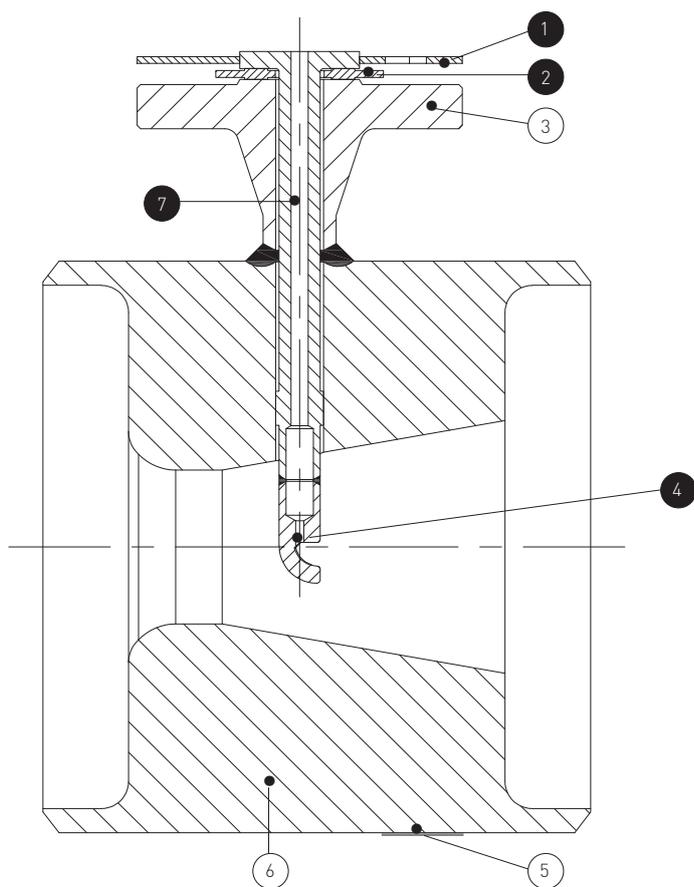
### Примечание

Материалы и характеристики поставленных установок могут отличаться от приведенных в данном руководстве. Пожалуйста сверьтесь с информацией в заказе в случае сомнения.

Маркировка ЕС зависит от размера трубопровода и будет определена при заказе.

# YARWAY МОДЕЛЬ 25 ПАРООХЛАДИТЕЛЬ VEN-TEMP

## ИНСТРУКЦИИ ПО УСТАНОВКЕ И ОБСЛУЖИВАНИЮ



**ТАБЛИЦА 1 - СТАНДАРТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

Поз.	Наименование	Углеродистая сталь		Низколегированная		Высоколегированная	
		ASTM	EN	ASTM	EN	ASTM	EN
1•	Индикатор направления распыления						
2•	Прокладка	Нерж. сталь/Графит	1. 4541/Графит	Нерж. сталь/Графит	1. 4541/Графит	Нерж. сталь/Графит	1. 4541/Графит
3	Фланец под воду	SA 105	P250GH	SA 182 F11	1.7335	SA 182 F22	1.7380
4*•	Форсунка	SA 182 F316	1.4401	SA 182 F316	1.4401	SA 182 F316	1.4401
5	Табличка	Нерж. сталь	Нерж. сталь	Нерж. сталь	Нерж. сталь	Нерж. сталь	Нерж. сталь
6	Корпус	SA 105	P250GH	SA 182 F11	1.7335	SA 182 F22	1.7380
7*•	Трубка форсунки	SA 182 F316L	1.4404	SA 182 F316L	1.4404	SA 182 F316L	1.4404

**ПРИМЕЧАНИЕ**

- \* Поставляется в сборе
  - Рекомендуемые запасные части
- Иные материалы возможны по запросу

**Сертификация**

Пароохладители Ven-Temp одобрены сертификационными органами на соответствие требованиям ASME B31.1 Non-BEP или EN 13445.  
Все данные могут быть изменены.

Ни Emerson, ни Emerson Automation Solutions, ни какая-либо из их аффилированных компаний не несет ответственность за выбор, применение или техобслуживание какой-либо продукции. Ответственность за правильный выбор, применение и техобслуживание какой-либо продукции несет только покупатель и конечный пользователь.

Марка Yarway принадлежит одной из компаний в составе подразделения Emerson Automation Solutions корпорации Emerson Electric Co. Emerson Automation Solutions, Emerson и логотип Emerson являются товарными знаками и знаками обслуживания компании Emerson Electric Co. Все остальные марки являются собственностью соответствующих владельцев.

Изложенные в данном документе сведения носят только информативный характер. Хотя были приложены все усилия для обеспечения их точности, они не подразумевают предоставление никакой явно выраженной или подразумеваемой гарантии на описанные в этом документе продукцию и услуги, их применение или пригодность для каких-либо целей. Все продажи регулируются нашими условиями и положениями, которые мы можем предоставить по запросу. Оставляем за собой право на внесение изменений и улучшений в конструкцию или технические характеристики данной продукции в любой момент без предварительного уведомления.