

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72	Калининград (4012)72-03-81
Алгаши 7(7172)727-132	Калуга (4842)92-23-67
Белгород (4722)40-23-64	Кемерово (3842)65-04-62
Брянск (4832)59-03-52	Киров (8332)68-02-04
Владивосток (423)249-28-31	Краснодар (861)203-40-90
Волгоград (844)278-03-48	Красноярск (391)204-63-61
Вологда (8172)26-41-59	Курск (4712)77-13-04
Воронеж (473)204-51-73	Липецк (4742)52-20-81
Екатеринбург (343)384-55-89	Магнитогорск (3519)55-03-13
Иваново (4932)77-34-06	Москва (495)268-04-70
Ижевск (3412)26-03-58	Мурманск (8152)59-64-93
Казань (843)206-01-48	Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижегород (831)429-08-12	Смоленск (4812)29-41-54
Новокузнецк (3843)20-46-81	Сочи (862)225-72-31
Новосибирск (383)227-86-73	Ставрополь (8652)20-65-13
Орел (4862)44-53-42	Тверь (4822)63-31-35
Орск (3532)37-68-04	Томск (3822)98-41-53
Пенза (8412)22-31-16	Тула (4872)74-02-29
Пермь (342)205-81-47	Тюмень (3452)66-21-18
Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Ульяновск (8422)24-23-59
Рязань (4912)46-61-64	Уфа (347)229-48-12
Самара (846)206-03-16	Челябинск (351)202-03-61
Санкт-Петербург (812)309-46-40	Череповец (8202)49-02-64
Саратов (845)249-38-78	Ярославль (4852)69-52-93

Единый адрес: tkl@nt-rt.ru **Веб-сайт:** www.ttk.nt-rt.ru

ПАСПОРТ

ОХЛАДИТЕЛЬ ВЫПАРА АТМОСФЕРНЫЙ

ОВА-24

2014 г.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОХЛАДИТЕЛЯ ПАРА (ВЫПАРА) АТМОСФЕРНОГО

1. Марка охладителя ОВА-24
2. Наружный диаметр корпуса, мм 530
3. Длина трубного пучка, мм 2500
4. Поверхность нагрева, м² 24
5. Число трубок, шт..... 232
6. Число ходов по охлаждающей воде 4
7. Макс. рабочее давление в трубн. системе, МПа (кгс/см²)... 0,5 (5)
8. Макс. рабочее давление в корпусе, МПа (кгс/см²)..... 0,12 (1,2)
9. Трубка Ø 16x1,0 мм, марки Л-68

АКТ ПРИЕМКИ И ИСПЫТАНИЯ

Зав. № _____ Дата выпуска _____ 2014 г.

Охладитель пара изготовлен в соответствии с рабочими чертежами и техническими требованиями по ТУ 3113-003-50155593-03, подвергнут наружному и внутреннему осмотру, прошел гидравлическое (пневматическое) испытание пробным давлением:
корпуса: 0,7 (7) МПа (кгс/см²)
трубной части: 0,7 (7) МПа (кгс/см²)
и признан годным к эксплуатации с указанными в паспорте параметрами.

ГАРАНТИИ

Предприятие гарантирует бесперебойную работу охладителя выпара в течение одного года со дня отгрузки его потребителю при условии соблюдения правил транспортировки, хранения и эксплуатации.

В связи с постоянной работой по совершенствованию оборудования, повышающей его надежность, в конструкцию могут быть внесены незначительные изменения, не отраженные в настоящем паспорте.

3. Подводящие и отводящие трубопроводы охладителя должны иметь устройства (задвижки), позволяющие отключать его на время ремонта или замены.

4. Перед сдачей в эксплуатацию должно быть произведено гидравлическое испытание подогревателя (раздельно для трубного и межтрубного пространства) давлением 0,7 МПа (7 кгс/см²).

5. Под пробным давлением подогреватель должен находиться не менее 5 минут, после чего давление снижают до рабочего и производят осмотр сварных швов. Падение давления при этом не допускается.

6. После технического освидетельствования подогреватель и трубопроводы покрывают теплоизоляцией. Температура наружной поверхности изоляции при всех режимах работы не должна превышать +60°С.

Подготовка к работе и включение

1. До включения охладителя в работу должны быть закончены монтажные, ремонтные и изоляционные работы, произведены гидротестирования его полостей. Окончание этих работ устанавливается по принятой на данном объекте схеме.

2. Первоначально через трубную систему включается поток охлаждающей воды, для чего постоянно открывается задвижка (вентиль) на выходе, а затем на входе воды в охладитель. Затем начинается поступление пара.

3. При отключении охладителя первоначально постепенно прекращается поступление пара, а затем также постепенно прекращается циркуляция воды.

4. В охладитель, отключенный по воде и с заполненной ею трубной системой, запрещается подавать пар, во избежание возможности вскипания воды и повреждения трубной системы.

5. При отключении охладителя на длительный срок целесообразно осуществить его «мокрую» или «сухую» консервацию.

При «мокрой» консервации водяные полости оставляются заполненными водой, а корпус охладителя заполняется конденсатом пара. Для этого закрывается задвижка на линии отвода конденсата, открывается воздушник на корпусе и приоткрывается на 10-15% проходного сечения задвижка на линии пара, после появления воды из воздушника закрывается доступ пара в охладитель, закрывается

воздушник; охладитель остается с заполненными водой полостями на весь период консервации.

При «сухой» консервации из водяных полостей вода спускается через дренажный кран или вентиль при открытом воздушнике. Затем дренажный кран (вентиль) и воздушник должны быть закрыты. Затем закрываются вентиль на отводе конденсата и воздушник на корпусе. После спуска конденсата из корпуса эта арматура закрывается на весь период остановки охладителя.

Порядок работы и техническое обслуживание

1. Работа охладителя осуществляется в автоматическом режиме. Пуск и остановка – вручную (см. выше).

2. Определение периодичности очистки поверхности трубок от загрязнений определяется персоналом объекта применительно к своим условиям.

3. Способ очистки трубок от загрязнения по внутренней стороне может быть любым, применяемым в подобных условиях: механический, гидравлический, пневмогидравлический и др.

4. Поврежденные трубки подлежат глушению. Глушение производится стальными коническими заглушками с диаметрами на концах 13,8 и 14,5 мм.

Примерная норма глушения трубок указана в таблице.

Тип охладителя	Количество трубок в одном ходе, шт.	Количество трубок, допустимое к глушению в одном ходе, шт.
ОВА-2	12	2-3
ОВА-8	30	6-8
ОВА-16	39	8-10
ОВА-24	58	12-14

5. В охладителях, работающих при более низких, по сравнению с номинальными, режимах, количество трубок, которое может быть заглушено в одном ходе может быть увеличено против указанных в таблице. При этом скорость нагреваемой воды в действующих трубках не должна превышать 2,2 м/с.

ИНСТРУКЦИЯ ПО ТРАНСПОРТИРОВКЕ, ХРАНЕНИЮ, МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ПОДОГРЕВАТЕЛЕЙ

Общие положения

1. Охладители пара типа ОВА предназначены для охлаждения выпара атмосферных деаэраторов и работают при максимальном давлении воды 0,5 МПа (5 кгс/см²) и давлении пара 0,12 МПа (1,2 кгс/см²).

В охладителе пара охлаждающая вода должна проходить внутри трубок, выпар из деаэратора – в межтрубном пространстве.

2. Охладители не подлежат регистрации в органах Ростехнадзора РФ.

3. До установки в схему на месте эксплуатации охладитель должен быть подвергнут внешнему осмотру.

4. После завершения монтажа, до включения в работу должны быть произведены гидротестирования корпуса, трубных систем и водяных камер указанным в документации пробным давлением.

5. Хранение охладителей допускается в помещениях закрытых от атмосферных осадков, при температуре не ниже 0°С.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана –7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Пабережские Чешы (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Транспортирование

1. Транспортирование охладителей допускается всеми видами транспорта без упаковки. Не допускаются удары и сбрасывание охладителей на землю во избежание нарушения уплотнения латунных трубок в трубных досках и их разрыва.

2. Охладитель следует предохранять от попадания в него посторонних предметов, грязи и влаги, так как это может привести к засорению трубного пучка и разрыву трубок в случае замерзания в них воды.

Монтаж

1. Установка охладителей производится в соответствии с проектом. Охладитель устанавливается горизонтально по уровню и крепится болтами к стойкам или кронштейнами.

2. Охладители должны устанавливаться в помещениях, в которых температура не опускается ниже +5°С.

Единый адрес: flk@nt-rt.ru

Веб-сайт: www.flk.nt-rt.ru