

ПРОВЕРКА ПРАВИЛЬНОСТИ МОНТАЖА ТТАИ

Параметр	Значение	Примечание
Расположение аппарата в пространстве.	Аппараты «жидкость-жидкость» можно устанавливать, как горизонтально, так и вертикально, аппараты «пар-жидкость» - только горизонтально (при вертикальной установке не гарантируется соблюдение тепловых характеристик).	
Направление движения сред в аппарате.	Противоток.	
Полости аппарата и типы сред.	Среда с механическими включениями (песчинки, ил, шлам, окалина и пр.) подается в трубную полость. Среда, подаваемая в межтрубную полость, не должна иметь механических включений размером более 1 мм, а при их наличии должен быть установлен фильтр.	
Входы в аппарат	Не должно быть участков трубопровода с завышенными скоростями движения сред (например, шайбы или запорные органы располагать на расстоянии не менее 5 Ду от патрубка аппарата).	
Диаметры подводящих трубопроводов	Непосредственно подходящие к патрубкам аппарата участки трубопровода должны иметь на расстоянии примерно 5 Ду (хотя бы 4 Ду) диаметр не меньше, чем патрубки аппарата.	
Крепление подводящих и отводящих трубопроводов.	Трубопроводы должны иметь неподвижные опоры в непосредственной близости от аппарата.	
Способ присоединения трубопроводов системы к аппарату	Для исключения влияния термических расширений трубопроводов на патрубки аппарата, использовать U-образные участки трубопровода или гибкие, например, сильфонные, вставки.	Это особенно актуально для аппаратов с диаметром корпуса свыше 100 мм.
Выпуск воздуха и осушение аппарата.	На подводящих и отводящих рабочие среды трубопроводах вблизи аппарата должны быть установлены спускные пробки или краны.	
Угол установки горизонтального аппарата.	Аппарат должен иметь небольшой уклон (3-5 градусов), обеспечивающий его осушение и выпуск воздуха.	
Защита аппарата	Аппарат или их группу аппаратов целесообразно снабжать предохранительным клапаном, устанавливаемым на неотключаемом участке трубопровода.	
Измерение температуры и давления сред.	На подводящих и отводящих рабочие среды трубопроводах рекомендуется предусматривать места для измерения температуры и давления сред.	
Пуск системы.	Перед пуском в эксплуатацию новой системы или системы, в которой проводились монтажные работы, необходимо в течение не менее 3-х часов прокачать систему через фильтр с ячейкой не более 4,0 мм для трубной полости и не более 1,0 мм для межтрубной, установленный перед аппаратом ТТАИ. После прокачки фильтр должен быть извлечен, очищен, установлен вновь и система прокачена повторно в течение не менее 1 часа. В случае, если извлеченный после повторной отмычки системы фильтр не содержит инородных тел, система может эксплуатироваться по прямому назначению без фильтра. Если же инородные тела обнаружены, перед аппаратом должен быть постоянно установлен фильтр, периодически очищаемый в процессе эксплуатации.	Вместо установки постоянного фильтра может быть установлен грязевик. Использование постоянно установленного перед аппаратом фильтра или грязевика целесообразно и способствует увеличению ресурса аппарата и снижению периодичности и трудоемкости работ по его техническому обслуживанию.