

## Промывка теплообменников.



Київ, Україна

В настоящее время пластинчатые теплообменники, доказав свою высокую эффективность в системах теплоснабжения и горячего водоснабжения, как производственных предприятий, так и объектов жилого сектора, прочно заняли своё место в тепловых пунктах. Сейчас пластинчатые теплообменники используются повсеместно, благодаря множеству очевидных преимуществ. Одним из них специалисты считают эффект само промывки теплообменников, создаваемой высокой турбулентностью потока среды. К тому же теплопередающие поверхности ПТО, по сравнению с другими видами теплообменного оборудования, гораздо меньше подвергаются загрязнению отложениями. Однако, всё вышеперечисленное совсем не означает, что промывка пластинчатым теплообменникам не требуется вовсе. Безусловно, в процессе эксплуатации необходима регулярная очистка теплообменного оборудования любых типов, однако пластинчатые теплообменники могут значительно дольше находиться в эксплуатации без серьёзной потери теплопередачи между циклами промывки теплообменника.

Причины, из-за которых возникает необходимость производить регулярную промывку теплообменников, заключаются в следующем:

несвоевременная промывка теплопередающих поверхностей теплообменников приводит к накоплению загрязнений, образованию накопленных трудноудаляемых отложений на них. Теплопроводность которых, как правило, значительно ниже, чем у тонкого металла из которого изготавливаются пластины теплообменников, таким образом теплу становится значительно труднее проходить через пластины, загрязнённые отложениями, вследствие чего теплопередача системы ухудшается, что приводит к увеличению затрат на поддержание заданных температурных показателей; восстановление рабочих параметров в запущенных случаях обойдётся гораздо дороже, чем регулярное проведение регламентных работ по промывке теплообменника; длительное отсутствие регулярной очистки теплообменника может привести к выходу его из строя и даже к возникновению аварийных ситуаций.

Как часто следует чистить пластинчатые теплообменники:

Практически все известные производители пластинчатых теплообменников рекомендуют производить промывку ПТО один раз в год. Возникновение необходимости чистить теплообменник напрямую зависит от качества питающей воды и условий эксплуатации системы и определяется индивидуально. Если же теплообменник давно не чистился и перепад давления значителен, то рекомендуется проведение разборной очистки, в этом случае следует особое внимание обратить на состояние уплотнений. Средний срок службы уплотнений составляет 7 лет, поэтому если уплотнения теплообменников, которым требуется промывка, старше 7 лет, сервисная служба обязательно предложит их заменить, одновременно с проведением промывки теплообменников.

В случае, если эксплуатационная промывка теплообменников проводится регулярно и квалифицированно, очередная процедура промывки, как правило, выполняется без разбора теплообменника, путем циркуляции кислотного раствора чистящего средства в контуре, много времени такая процедура не занимает и имеет оптимальную стоимость.

Українська Дошка БЕЗКОШТОВНИХ оголошень AvizInfo.com.ua

В случае же пренебрежения процедурами промывки теплообменников в течении длительного времени или при использовании

жесткой воды, отложения на внутренних поверхностях могут значительно ухудшать теплообменные процессы и провоцировать аварии системы.

Примеры таких отложений представлены на фотографиях:

на фото №1 и №4 изображены вязкие илистые загрязнения, толщиной ок. 1, 5 мм;

на фото №2 и №3 - спрессованные твёрдые отложения, при отделении сохраняют форму поверхностей пластин (именуемые "шоколадки" или "вафли").

Для удаления подобных отложений приходится применять гораздо более сложный комплекс мер, включающий обязательный разбор теплообменника и применение одной из следующих процедур:

гидродинамическая очистка пластин теплообменника посредством АВД;

замачивание пластин в кислотном растворе чистящего средства с последующей механической очисткой поверхностей пластин;

сода-бластинг;

щелочение (при наличии илистых загрязнений).

Безусловно, все эти процедуры удорожают промывку теплообменников и увеличивают время выполнения работ. Однако Вы можете быть уверены в том, что даже в самых сложных случаях, специалисты нашей компании подберут оптимальный комплекс мер, которые восстановят работоспособность Вашего теплообменного оборудования и , что не маловажно его не повредят, поскольку в работе используются только сертифицированные промышленно изготовленные чистящие средства на базе современных химических реагентов.

Все наши специалисты проходят регулярное повышение квалификации у производителей теплообменного оборудования; пользуются консультативной поддержкой производителей химических реагентов и аккредитованной химической лаборатории.

---

Price: Договірна

Тип оголошення:  
Послуги, пропонуую

Торг: --

**Шелякова Мария**

**(044)424-40-91**

**ул.Генерала Наумова,3**