

ЧИТАТЕЛИ СПРАШИВАЮТ

От правильного выбора труб и трубопроводной арматуры зависит удобство и безопасность эксплуатации трубопровода в целом. Современный рынок предлагает большое разнообразие материалов и конструкций, сориентироваться в которых без помощи специалистов бывает непросто. В этом номере журнала на вопросы наших читателей отвечают эксперты – производители труб и трубопроводной арматуры.

Трубы из каких материалов можно применять при обвязке химводоподготовки?

При химводоподготовке (ХВП) по трубам кроме воды приходится транспортировать большое количество реагентов, которые подбираются в зависимости от изначального состояния воды и конечной цели подготовки. Как правило, процесс идет при невысоких температурах (от +5 до +35 °С) и давлении 3–6 бар. Такие условия позволяют применять широкий спектр трубопроводов из различных материалов, среди которых можно выделить: сталь, поливинилхлорид (ПВХ или НПВХ), хлорированный поливинилхлорид (ХПВХ), полипропилен-гомополимер (PP-H) и полиэтилен низкого давления (ПНД).



В общемировой практике на сегодняшний день наиболее популярными для данного

применения являются трубы ПВХ. Основными причинами данного явления можно выделить:

- невысокую стоимость труб и комплектующих;
- высокую химическую стойкость к широкому перечню агрессивных веществ, и в особенности к неорганическим реагентам, активно применяющимся в ХВП;
- простотой и быстрый монтаж методом химической сварки;
- высокую жесткость труб, позволяющую собирать сложные системы с меньшим количеством креплений;
- широкий ассортимент выпускаемых труб, фитингов и запорной арматуры;
- низкий уровень отложений на трубах;
- устойчивость к электрохимической коррозии.

В некоторых случаях возможна потребность в реагентах с высокими концентрациями, тогда вместо труб ПВХ можно использовать ХПВХ, поскольку они, сохраняя все достоинства труб ПВХ, имеют более высокую химическую стойкость к большинству сред и могут использоваться при более высоких температурах (до 100 °С). При проектировании установок водоподготовки предварительный выбор материала трубопровода можно произвести на основании таблиц химической стойкости, которые можно найти в нормативных документах либо получить у производителей полимерных труб. Однако в каждом отдельном случае окончательный выбор материала трубопровода должен подтверждаться рекомендацией производителя на основании точного состава транспортируемой среды, ее температуры и давления, а также температуры окружающей среды.

И. В. Краснопевцев, замгендиректора ООО «Торговый дом «АДЕЛАНТ»»