

Технология производства работ (технологические карты)

Технологическая карта №1 монтаж теплообменника

1.1 Технология работ

Подготовительные работы

До начала работ по монтажу теплообменника должны быть выполнены следующие подготовительные работы:

- подготовлено место проведения работ;
- подготовлены и установлены в зоне работы бригады инвентарь, приспособления и средства для безопасного производства работ;
- получены и завезены все необходимые материалы для ведения работ.

Доставка и хранение теплообменника

Транспортировка теплообменника производится в заводской таре транспортом любого вида, обеспечивающим сохранность изделий, в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

Хранение теплообменника производится в закрытом отапливаемом помещении в упаковке завода-изготовителя. Гарантийный срок хранения два года с даты отправки теплообменника с предприятия-изготовителя.

Допускается хранение теплообменника в закрытом неотапливаемом помещении, под навесом или на открытой площадке. При хранении прибора в закрытом неотапливаемом помещении, под навесом или на открытой площадке свыше 2 месяцев следует произвести ослабление стяжных болтов теплообменника, а через год произвести переконсервацию.

Основные работы

Технологический процесс

№ процесса	Описание процесса
1	Подготовка места монтажа
2	Монтаж теплообменника
3	Подключение к трубопроводу
4	Подключение к электропитанию
5	Пуск и наладка

Подготовка места монтажа

Монтаж теплообменника разрешается выполнять только квалифицированным специалистам с соблюдением рекомендаций завода-изготовителя.

Монтаж теплообменника

Теплообменник следует устанавливать так, чтобы вокруг было достаточно места для выполнения работ по техническому обслуживанию. Наиболее эффективное монтажное положение теплообменника – вертикальное, в других положениях возможна потеря

Чтобы избежать гидродинамических ударов и остатков воздуха в системе, при включении запорные и развоздушивающие вентили выходных каналов теплообменника должны быть открыты. Вентили на линиях подачи открывать как можно медленнее.

При запуске теплообменника необходимо сначала открыть холодную сторону, а затем горячую.

Заключительные работы

По завершении основных работ очистить место от строительного мусора и грязи. Убрать с территории технологическое оборудование, оснастку и инструменты, предварительно очистив их от грязи и пыли. При необходимости снять сигнальное ограждение и предупредительные знаки с места проведения работ.

1.2 Требования к качеству

Входной контроль качества

Входной контроль применяемых строительных материалов, изделий, конструкций, полуфабрикатов и оборудования выполняется в необходимом объеме согласно утвержденной проектной документации, документам по стандартизации, положениям договора с застройщиком (техническим заказчиком), включая ведение журнала входного контроля и иной исполнительной документации по результатам входного контроля (в соответствии с ГОСТ 24297 и иными документами по стандартизации).

При входном контроле проверяют соответствие качества поступающих изделий и комплектующих требованиям ГОСТов и ТУ. Проверяют соответствие изделий проекту, их внешний вид, наличие дефектов.

Операционный контроль качества

Этапы работ	Контролируемые операции	Контроль (метод, объем)	Документация
Монтаж оборудования	Контролировать:		Журнал общих работ
	- правильность сборки и установки;	Визуальный	
	- прочность крепления к опорным конструкциям;	Визуальный	
	- правильность подсоединение к системам теплоснабжения.	Визуальный	

Приемочный контроль качества

При приемочном контроле надлежит проверять качество работ выборочно по усмотрению Заказчика с целью проверки эффективности ранее проведенного операционного контроля и соответствия выполненных работ проектной и нормативной документации с составлением актов освидетельствования скрытых работ. Этот вид контроля может быть проведен на любой стадии работ.