

Технология производства работ (технологические карты)

Технологическая карта №1 монтаж установки поддержания давления

1.1 Технология работ

Подготовительные работы

До начала работ по монтажу установки поддержания давления 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 установки поддержания давления

Установка поддержания давления упаковывается в деревянный поддон и обрешетку для обеспечения устойчивой конструкции, а затем обволакивается полиэтиленовой пленкой. Распаковку следует производить согласно символам, указанным на упаковке.

Транспортирование насосных установок осуществляется любым видом крытого транспорта при условии их защиты от загрязнения и механических повреждений, в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на данном виде транспорта.

Погрузку, крепление, транспортирование и разгрузку насосных установок необходимо производить в соответствии с ГОСТ 12.3.009 и действующими правилами для данного вида транспортных средств, методами, исключающими образование остаточной деформации и вмятин, других повреждений конструктивных элементов.

Не допускается хранение насосных установок в упакованном виде свыше гарантийного срока защиты без переконсервации.

Основные работы

Технологический процесс

№ процесса	Описание процесса
1	Монтаж механической части реле давления
2	Монтаж электрической части реле давления
3	Ввод в эксплуатацию

Перед монтажом и подключением оборудования необходимо ознакомиться с инструкцией завода-изготовителя.

Установка насосного блока

Насосную установку следует располагать в вентилируемом помещении на ровном и прочном бетонном полу или фундаменте, также следует устанавливать насос как можно ближе к точке водозабора.

В конструкции рамы предусмотрены регулируемые по высоте виброопоры, снижающие передачу вибрации насосной установки к полу или фундаменту.

Спереди и сбоку от насосной установки необходимо обеспечить свободное пространство шириной не менее 1 м для проведения монтажных работ и технического обслуживания.

В помещении необходимо предусмотреть дренажную систему для отведения воды и предотвращения затопления насосной установки.

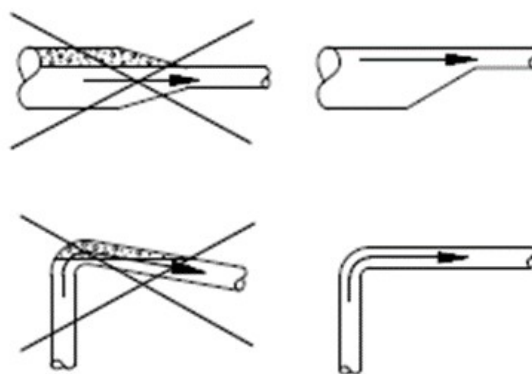
Подключение насосного блока

Диаметр трубопроводов должен быть не меньше диаметров подключения установки поддержания давления.

Для подключения допускается использовать любую сторону коллекторов. На противоположной стороне коллектора необходимо установить «заглушку».

Входной и выходной трубопроводы должны быть соосны с всасывающими и напорными коллекторами соответственно. Входной и выходной трубопроводы не должны оказывать механического воздействия на коллекторы насосной установки.

Для предотвращения попадания твердых частиц в насос всасывающий патрубок может быть оборудован фильтром. Рекомендуется установить задвижки с каждой стороны насоса.



Установка всасывающего патрубка

Большая длина всасывающей трубы уменьшает производительность насоса. Диаметр всасывающей трубы должен быть не меньше, чем диаметр впускного отверстия насоса. Если длина всасывающей трубы больше 10 метров, диаметр всасывающей трубы должен быть больше, чем диаметр впускного отверстия насоса.

Подключение основной ёмкости и дополнительных баков

Гидропневматический бак необходимо смонтировать на напорном коллекторе на предусмотренный шаровой кран. Перед монтажом гидропневматического бака необходимо зафиксировать шаровой кран для предотвращения его проворачивания. Блок управления можно размещать слева или справа от основного резервуара.

Расстояние между блоком управления и основным резервуаром зависит от длины соединительного комплекта.

Основной бак и дополнительные емкости должны устанавливаться на плоской и ровной поверхности, на одной горизонтали.

Основная емкость подключается с помощью гибкой подводки, далее датчики веса на корпусе бака подсоединяются к клеммам шкафа управления с помощью провода.

Предохранительный клапан устанавливается в случае, когда есть вероятность того, что величина рабочего давления превысит допустимую более чем на 10%.

					ППР 48	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		3

Подключение электропитания

Подключение электропитания, датчиков и внешних контрольно-измерительных приборов выполняется в соответствии с электрическими схемами, а также местными предписаниями или предписаниями электроснабжающего предприятия.

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
	Контролировать:		Журнал общих работ
- правильность сборки и установки;	Визуальный		
- прочность крепления к опорным конструкциям оборудования	Визуальный		
- вертикальность и горизонтальность установки;	Измерительный		
- правильность подсоединение к системам электро и водоснабжения.	Визуальный		

Приемочный контроль качества

					ППР 48	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		3

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.

					ППР 48	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		3