

# **Технология производства работ (технологические карты)**

## **Технологическая карта №1 монтаж водомерного узла**

### **1.1 Технология работ**

#### **Подготовительные работы**

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

- проверена целостность корпуса, пломбировочных элементов, соответствие маркировки счетчика данным паспорта и наличие в паспорте отметок о приемке и первичной поверке;
- удалены предохранительные колпачки с патрубков счетчика;
- выполнена разметка положения опор и водомерного узла;
- 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 счетчиков

Счетчики в упаковке транспортируют любым видом закрытого наземного транспорта на любые расстояния в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на соответствующем виде транспорта.

Счетчики следует хранить в упаковке предприятия-изготовителя. Воздух помещения, в котором хранят счетчики, не должен содержать коррозионно-активных веществ.

#### **Основные работы**

##### **Технологический процесс**

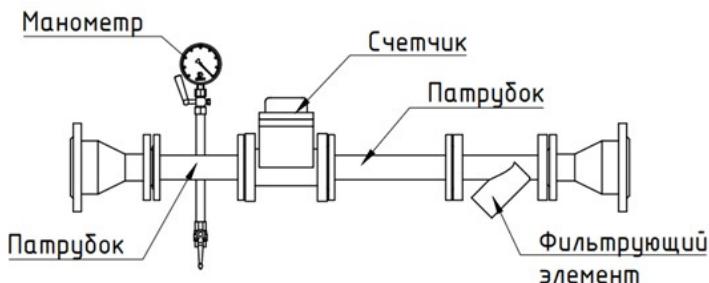
№ процесса	Описание процесса
1	Устройство водомерных вставок
2	Установка креплений водомерного узла
3	Подъем и установка водомерного узла на опоры

Водомерный узел состоит из измерительных устройств расходуемой воды, запорной арматуры, фасонных элементов, фильтров и обратных клапанов. Его установка производится на вводах трубопроводов воды в каждое здание и сооружение сразу за наружной стеной.

#### **Устройство водомерных вставок**

Водомерные вставки устанавливаются для измерения расхода воды на водомерном узле. Стандартный набор водомерной вставки, оборудованной счетчиком, включает в себя:

- фильтрующий элемент;
- патрубок;
- счетное устройство;
- манометр для измерения рабочего давления в водопроводе;
- спусковой кран для удаления жидкости от счетчика.



**Схема устройства водомерных вставок  
(Схема показана условно)**

Присоединение счётчика к трубопроводу должно быть плотным, без перекосов, с тем чтобы не было протечек. Счётчик должен быть расположен так, чтобы направление, указанное стрелкой на корпусе счётчика, совпадало с направлением потока воды в трубопроводе. Перед счетчиками (по ходу движения воды) следует предусматривать установку фильтров.

### **Установка креплений водомерного узла**

Для крепления элементов водомерного узла при прокладке используются специальные опоры, установленные в заранее размеченных местах в соответствии с проектом. Опоры трубопроводов выполняются в соответствии с документацией на их изготовление.

### **Подъем и установка водомерного узла на опоры**

Водомерный узел устанавливается в проектное положение вручную или с использованием грузоподъемных механизмов и машин. Присоединение водомерного узла к трубопроводам вводов и разводящих магистралей водопровода производится в соответствии с проектом. Все фланцевые соединения в пределах водомерного узла должны иметь хотя бы один болт с отверстием в стержне для опломбирования.

Все запорные устройства узла установки должны быть в открытом состоянии, а запорное устройство на обводной линии (при наличии) — опломбировано в закрытом состоянии.

### **Заключительные работы**

По завершении работ очистить участок производства работ от мусора. Технологическую оснастку, инструмент, инвентарь и приспособления сдать в отведенное для его хранения место или ответственному за его выдачу. Снять сигнальное ограждение и предупредительные знаки.

## **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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лист	3
					<b>ППР 48</b>	

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.

Перед установкой счетчика следует проверить целостность пломбировочного кольца и наличие в паспорте клейма о первичной поверке. При этом заводской номер, указанный в паспорте, должен совпадать с номером, нанесенным на циферблат.

### **Операционный контроль качества**

Допускаемые отклонения при монтаже водомерного узла:

Параметр	Допускаемые значения	Контроль (метод, объем, вид регистрации)
1. Расположение счетчика	в удобном и легкодоступном помещении с искусственным и (или) естественным освещением и температурой воздуха не ниже 5°C, есть доступ для считывания показаний	Визуально
2. Длина прямых участков трубопровода до и после счетчика	Согласно рекомендациям производителя	Измерительный
3. Сборка деталей и узлов водомерного узла	Прочное соединение без перекосов	Визуально

### **Приемочный контроль качества**

В ходе приемочного контроля проверяется полнота и правильность оформления исполнительной документации, включая акты на скрытые работы. Оценка качества выполненных работ на объекте производится с учетом имевших место нарушений, отраженных в исполнительной документации.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата