



ЛЕНИНСКИЙ ГОРОДСКОЙ ОКРУГ  
МУНИЦИПАЛЬНОЕ УНИТАРНОЕ  
ПРЕДПРИЯТИЕ  
ВИДНОВСКОЕ  
ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКОЕ  
ОБЪЕДИНЕНИЕ  
ГОРОДСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
ОГРН 1025000651510 ИНН/КПП 5003002816 /500301001  
142701, Московская область, Ленинский район, г. Видное, ул. Советская, д.17а.  
Телефон/факс: 541-19-00, e-mail: ptovidnoe@mail.ru

Приложение к техническим условиям  
на узел учета воды

№ \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г

## **Технические требования к организации учета холодного водоснабжения, а также к сбору, архивированию и передаче данных.**

1. Узел учета размещается на границе балансовой принадлежности сетей или на границе эксплуатационной ответственности абонента и МУП «Видновское ПТО ТГХ», если иное не предусмотрено договором водоснабжения, единым договором холодного водоснабжения и водоотведения.

2. Узлы учета, в состав которых входят механические приборы учета (водосчетчики), могут быть реализованы в соответствии с чертежами альбомов типовых конструкций водомерных узлов, без разработки проектов. Конструкция водомерного узла (чертеж) определяется Техническими условиями (Техническим согласованием или Согласованием присоединения) индивидуально. В случае наличия особенностей, не позволяющих использовать типовой проект узла учета, необходимо разработать индивидуальный проект.

3. Индивидуальный проект узла учета должен быть выполнен отдельным томом в трех экземплярах, один из которых передается в МУП «Видновское ПТО ГХ».

4. Для объектов, вводимых очередями или для жилых массивов с постепенным заселением при проектировании узлов учета включать в проекты узлов учета временные узлы на базе приборов учета, технические характеристики которых позволяют измерять расход воды только одной очереди или при минимальном заселении жилого массива с заданной погрешностью (по разделу 7 настоящих требований).

5. Проект узла учета воды, в состав которого входит расходомер-счетчик, разрабатывается индивидуально.

5.1. Состав и содержание проекта:

5.1.1. В состав проекта входят: пояснительная записка, чертежная документация.

5.1.2. Приложения:

- техническое задание на проектирование узла учета воды, утвержденное заявителем (абонентом);
- расчет гидравлических потерь (при наличии сужения);
- документация на средство измерений: свидетельство об утверждении типа средства измерения и руководство по эксплуатации;
- программа и методика испытаний узла учета;
- свидетельство о допуске к проектным работам.

### 5.1.3. Содержание проекта

#### 5.1.3.1. Пояснительная записка:

- назначение;
- исходные данные: режим работы объекта, количество вводов, диапазон измеряемых расходов, условия эксплуатации прибора;
- обоснование выбора средства измерений;
- технические характеристики оборудования, в том числе сравнительная таблица технических характеристик прибора в соответствии с руководством по эксплуатации и фактическими параметрами измеряемого потока воды;
- расчет погрешности прибора во всем диапазоне измеряемых расходов;
- описание конструкции и функциональной схемы узла учета;
- порядок снятия показаний (архивов), предоставления отчетов;
- регламент технического обслуживания узла учета.

#### 5.1.3.2. Чертежная документация:

- ситуационный план с согласованием в МУП «Видновское ПТО ГХ» места установки узла учета;
- схемы функциональной автоматизации, в том числе шкафов КИПиА;
- монтажные схемы, с обязательным указанием на схеме прямолинейных участков до и после прибора учета, а также ближайших локальных сопротивлений до и после расходомера-счетчика;
- наличие и расположение обводного трубопровода с расположением и типом запорной арматуры;
- при наличии отдельного ввода на нужды пожаротушения он должен быть оборудован узлом учета или запорной арматурой с ручным или электроприводом с возможностью опломбирования в закрытом положении, при котором срыв пломбы произойдет при любом способе открытия;
- схемы опломбирования прибора учета и запорной арматуры на обводной линии;
- электрические схемы (питания, подключения, прокладки внешних проводов);
- спецификация оборудования.

5.2. На титульном листе проекта, кроме наименования, шифра проекта и объекта с адресом, должны быть утверждающие подписи заявителя (абонента) и проектной организации с печатями, а также гриф

согласующей подписи ответственного представителя МУП «Видновское ПТО ГХ».

6. Для всех узлов учета допускается применение комплектующих из материалов, допущенных к контакту с питьевой водой.

7. Технические требования к приборам учета.

#### 7.1. Водосчетчики:

- относительную погрешность измерения количества воды во всем диапазоне расходов не более:  $\pm 5\%$ ;
- должны иметь степень защиты согласно ГОСТ 14254-96 «Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (код IP)». IP 65 для установки в помещениях, IP 68 для установки в затапливаемых камерах/колодцах;
- должны учитывать водопотребление во всех расчетных режимах согласно СП 30.13330.2020;
- класс точности согласовывается с МУП «Видновское ПТО ГХ» дополнительно;
- должны быть оборудованы встроенной системой или иметь возможность установки считывающих устройств по передаче информации о результатах измерений с помощью стандартных открытых протоколов, с функцией накопления и хранения информации о результатах измерений(часовых глубиной не менее 60 суток, суточных глубиной не менее 6 месяцев, месячных глубиной не менее 3 лет), идентификационного номера (ID) прибора учета, а также возможность дистанционного считывания и передачи данной информации по запросу;
- конструкция счетчика должна исключать несанкционированное вмешательство в работу счетчика без его демонтажа. Для исключения влияния внешнего магнитного поля счетчики должны иметь антимагнитную защиту счетного механизма;
- срок службы счетчиков не менее 12 лет.

#### 7.2. Расходомеры-счетчики

##### 7.2.1. Расходомеры-счетчики должны иметь:

- должны учитывать водопотребление во всех расчетных режимах;
- относительную погрешность измерения количества воды во всем диапазоне расходов не более:  $\pm 2\%$ ;
- возможность индикации на экране вторичного преобразователя расхода в м<sup>3</sup>/ч, объема в м<sup>3</sup>, наличия непрограммированных ситуаций и отказов, в том числе времени наработки;
- наличие защиты от несанкционированного вмешательства в работу расходомера-счетчика;
- степень защиты согласно ГОСТ 14254-96 «Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (код IP)». IP 65 для установки в помещениях, IP 68 для установки в затапливаемых камерах/колодцах;

- возможность формирования архивов (часовых глубиной не менее 60 суток, суточных глубиной не менее 6 месяцев, месячных глубиной не менее 3 лет) показаний и ненштатных ситуаций или времени наработки (допускается использование сертифицированных архиваторов в комплекте с прибором учета);
- возможность передачи текущих, архивных показаний расхода и количества воды и сообщений о возникновениях ненштатных ситуаций посредством устройства сбора и передачи данных;
- наличие выходных сигналов для связи с внешними устройствами - цифровой выход RS 232 или RS 485;
- срок службы не менее 12 лет.

8. Требования к условиям эксплуатации водомерных узлов:

- Условия эксплуатации узлов учета питьевой воды должны соответствовать условиям эксплуатации прибора учета, входящего в состав узла. Согласно технической документации и требований СП 30.13330.2020.

9. Применяемые технические средства должны быть сертифицированы для использования Российской Федерации.

10. Приборы и средства учета и автоматизации должны иметь действующий сертификат о внесении в Государственный реестр.

Генеральный директор



А.Е. Колесников