

Приложение № 1  
к техническому договору  
о подключении (технологическом присоединении) к централизованной  
системе холодного водоснабжения  
(не является основанием для подключения  
объекта при отсутствии заключенного  
договора о подключении)

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ  
на подключение (технологическое присоединение)  
к централизованной системе водоснабжения

№ 61

от 22 апреля 2017 г.

1. Основание: Заявка на подключение к системе централизованного водоснабжения.
2. Причина обращения: необходимость водоснабжения объекта.
3. Объект - Многоквартирный жилой дом по адресу: Петрова, 10.
4. Кадастровый номер земельного участка - 48-20-0045307-25.
5. Заказчик - А.Ю. Жигалов
6. Срок действия настоящих условий: 3 года.
7. Точка подключения к централизованным системам холодного водоснабжения - существующий водопровод Ду = 200 мм по пр. Потапова.
8. Технические требования к объектам капитального строительства заказчика, в том числе к устройствам и сооружениям для подключения, а также к выполняемым заказчиком мероприятиям для осуществления подключения:
  - 8.1. Присоединение возможно водопроводом расчетного диаметра из труб ВЧПП, ПЭ со сроком службы не менее 50 лет в соответствии СНиП и СП.
  - 8.2. В местах врезок проектируемых водопроводов в существующий водопровод предусмотреть устройство колодезь расчетного диаметра из сборных железобетонных элементов серии 3.900.1-14 с чугунными люками типа Т, с установкой в них запорной арматуры типа «HAWLE».
  - 8.4. Проектом предусмотреть установку реперных столбов в местах поворота водопроводных сетей и в местах установки пожарных гидрантов.
  - 8.5. При проектировании рекомендуется применять материалы и оборудование, произведенные на территории РФ.
9. Гарантируемый свободный напор в месте присоединения  $2,5 \pm 0,5$  кгс/см<sup>2</sup>. Геодатическая отметка верха трубы определяется проектом.
10. Разрешаемый отбор объема холодной воды и режим водопотребления (отпуска) - 21,15 м<sup>3</sup>/сутки.



11. Требования к установке приборов учета воды и устройству узла учета (требования к прибору учета воды не должны содержать указания на определенные марки приборов, методики измерения) – проектирование узла учета предусмотреть в соответствии с требованиями приложения к настоящим техническим условиям:

Перед допуском узла учета в эксплуатацию заверенная копия проектной документации и заверенные копии паспортов на приборы учета должны быть переданы на рассмотрение в АО «ЛГЭК».

12. Требования к обеспечению соблюдения условий пожарной безопасности и подаче расчетных расходов холодной воды для пожаротушения: в соответствии с требованиями СНиП и СП.

13. Перечень мер по рациональному использованию холодной воды, имеющих рекомендательный характер: не предусмотрены.

14. Границы эксплуатационной ответственности по водопроводным сетям организации водопроводно-канализационного хозяйства и заявителя предусмотреть по наружной поверхности водопровода Ду = 200 мм по пр. Потапова.

Главный инженер АО «ЛГЭК»



А.И. Гладышев

Заказчик

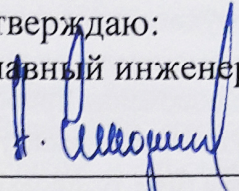
"05" 04 2017



398001, г. Липецк, пл. Петра Великого, 4а  
Тел.: 8(4742) 23-62-04 Факс: 8(4742) 23-61-83  
<http://www.lgek.ru>, e-mail: [lgek@lgek.ru](mailto:lgek@lgek.ru)

Утверждаю:

Главный инженер АО «ЛГЭК»

 А.И. Гладышев

**Приложение к техническим условиям подключения № 61 от 22.03.2017 г.**

**Технические условия на проектирование узла учета  
холодной питьевой воды**

1. Наименование объекта, адрес - Многоквартирный жилой дом по проезду Потапова, 10.  
(Заказчик: - А.Ю. Жигалов)
2. Договор на водоснабжение (при наличии) - № \_\_\_\_\_  
Объем водопотребления – 21,15 м<sup>3</sup>/сутки.
3. Фактический свободный напор в точке подключения: 2,5 ± 0,5 кгс/см<sup>2</sup>
4. Проект должен состоять из пояснительной записки, схем и приложений, выполненных по нижеприведенным требованиям. На титульном листе проекта, кроме наименования, шифра проекта и объекта с адресом, должны быть утверждающие подписи заявителя (абонента) и проектной организации с печатями.
- 4.1. Пояснительная записка:
  - ведомость проекта;
  - общие данные;
  - техническое задание на проектирование узла учета с указанием заданных границ погрешности измерения массы воды, утвержденное заказчиком;
  - исходные данные: режим работы объекта, количество вводов, диапазон измеряемых расходов, акт об обследовании помещений, в которых планируется установка средств измерений, на предмет соответствия паспортным данным условий эксплуатации приборов учета;
  - копия договора водоснабжения с приложением актов разграничения балансовой принадлежности (при наличии) и сведения о расчетных нагрузках;
  - обоснование выбора средства измерений: расчет максимального и минимального водопотребления объекта (суточного и часового), сравнительная таблица технических характеристик прибора в соответствии с руководством по эксплуатации и рассчитанными параметрами измеряемого потока воды;
  - описание места установки, конструкции и функционирования узла учета;
  - настроечные параметры прибора учета и устройства, формирующего архив показаний (при его наличии), достаточные для наладки узла учета (для узлов учета с электронными приборами);
  - перечень нештатных ситуаций и реакций прибора учета на них (для узлов учета с электронными приборами);
  - порядок снятия показаний (архивов) и предоставления отчетов;
  - описание схемы пломбирования оборудования, входящего в состав узла учета, исключающей возможность несанкционированного вмешательства в работу узла учета;
  - регламент технического обслуживания узла учета.



#### 4.2. Схемы:

- ситуационный план размещения объекта потребителя с определением всех мест присоединения к системе водоснабжения и указанием ввода, на который проектируется узел учета;
- принципиальная схема узла учета;
- монтажная схема, с указанием прямолинейных участков, а также ближайших локальных сопротивлений до и после прибора учета;
- план расположения оборудования и проводок;
- схема электрическая принципиальная питания (для узлов учета с электронными приборами);
- схема электрическая подключения приборов (для узлов учета с электронными приборами);
- схема монтажная оборудования в шкафу (при установке оборудования в шкаф);
- схема коммутации шкафа (при установке оборудования в шкаф);
- схема соединения внешних проводок (для узлов учета с электронными приборами);
- схема пломбирования средств измерений и устройств, входящих в состав узла учета;
- спецификация оборудования и материалов.

#### 4.3. Приложения:

- расчет сужающего устройства в соответствии с ГОСТ 8.586 – 2005, согласованный с ЦСМ (при использовании сужающих устройств);
- гидравлический расчет узла учета;
- расчет погрешности определения массы воды;
- расчет потерь по трубопроводам от границы балансовой принадлежности до места установки узла учета;
- сведения о типе используемого прибора учета и сведения, подтверждающие его соответствие требованиям законодательства РФ об обеспечении единства измерений;
- сведения о программном обеспечении для работы с прибором учета (для узлов учета с электронными приборами);
- свидетельство о допуске к проектным работам.

#### 4.4. Технические требования:

##### 4.4.1. Водосчетчики должны иметь:

- сухую шкалу;
- возможность установки считывающих устройств для дистанционной передачи архивных показаний расхода посредством устройств сбора и передачи данных;
- конструкцию, исключающую несанкционированное вмешательство в работу счетчика без его демонтажа;
- срок службы не менее 10 лет.

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

- возможность индикации на экране мгновенного расхода в  $\text{м}^3/\text{ч}$ , объема в  $\text{м}^3$ , времени наработки в часах, наличия нештатных ситуаций и отказов;
- защиту от несанкционированного вмешательства в работу;
- степень защиты согласно ГОСТ 14254-96 «Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (код IP)». IP 65 для установки в помещениях, IP 68 для установки в затопливаемых камерах/колодцах, под землей;
- возможность обеспечить регистрацию (архивацию) среднечасовых расходов не менее 45 суток, месячных расходов не менее 3 лет, времени работы (часы, минуты), нештатных ситуаций и отказов (допускается использование сертифицированных архиваторов в комплекте с прибором учета);
- возможность передачи архивных показаний расхода воды и сообщений о возникновении нештатных ситуаций посредством устройства сбора и передачи данных по интерфейсам RS 232 или RS 485;
- срок службы не менее 10 лет.



#### Общие требования к узлу учета:

- узел учета должен быть расположен в месте, максимально приближенном к границе раздела балансовой принадлежности водопроводных сетей в удобном для снятия показаний и обслуживания эксплуатационным персоналом месте, в освещенном помещении с температурой воздуха в зимнее время не ниже установленной паспортом прибора или инструкцией по его монтажу и эксплуатации;
- при проектировании обводной линии для подачи воды, на ней предусмотреть установку двух задвижек (вентилей, кранов) с врезкой спускного крана между ними;
- при установке оборудования в шкафы степень защиты шкафов должна быть не хуже IP 54, дверь должна запираться на ключ;
- с каждой стороны от расходомера следует предусматривать прямые участки трубопроводов, длина которых определяется в соответствии с требованиями паспорта и инструкции по монтажу и эксплуатации на расходомер, между счетчиком и вторым (по движению воды) вентилем или задвижкой следует устанавливать спускной кран;
- внутренняя противопожарная система должна быть подключена до узла учета и обеспечена отдельной запорной арматурой и прибором учета;
- конструкция узла учета должна позволять производить его демонтаж для ремонта и поверки без демонтажа питающих кабелей;
- должны использоваться комплектующие из материалов, допущенных к контакту с питьевой водой;
- для снятия прибора учета на поверку необходимо предусмотреть в проекте специальную замещающую вставку.

#### 4.4.4. Требования законодательства РФ об обеспечении единства измерений:

- средства измерений должны обеспечить измерение расхода и количества потребляемой питьевой воды с допускаемой относительной погрешностью не более  $\pm 5\%$  в диапазоне от  $Q_{\min.}$  до  $Q_{\text{перех.}}$ , не более  $\pm 2\%$  от  $Q_{\text{перех.}}$  до  $Q_{\max.}$ ;
- средства измерений должны иметь межповерочный интервал не менее 4 лет.

#### 5. Нормативные источники:

1. «Правила организации коммерческого учета воды, сточных вод», утвержденные постановлением Правительства РФ от 04.09.2013 № 776.
2. Закон РФ об обеспечении единства измерений.
3. ГОСТ Р 50193.1-92 Измерение расхода воды в закрытых системах. Счетчики холодной питьевой воды. Технические требования. – М.: 1992.
4. Методические рекомендации по выбору, установке и эксплуатации приборов учета и регулирования расхода тепловой энергии, холодной и горячей воды. – М.: 2003.
5. Правила по охране труда в жилищно – коммунальном хозяйстве.: – М.: 2015.

Директор комплекса водотеплоснабжения



О.А. Бесполденов