

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«УПРАВЛЕНИЕ ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ  
РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН»  
(ФГБУ «УГМС Республики Татарстан»)**

420021, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Заводская, д. 3 для корреспонденции: 420021, г. Казань, а/я 167.  
ИНН/КПП 1654005351/165501001 Тел./факс: (843)293-43-05/(843)293-42-97, [tatmeteo@mail.ru](mailto:tatmeteo@mail.ru), [www.tatarmeteo.ru](http://www.tatarmeteo.ru)

17.02.2023г. № 02/367

И.о. директора  
Казенного учреждения  
Чувашской Республики  
«Республиканская служба  
Единого заказчика»  
Прониной И.В.

Ответ на запрос

На Ваш запрос № 01-06/527 от 02.02.2023г. ФГБУ «УГМС Республики Татарстан» сообщает технические условия для переноса гидрологического поста:

- Юридическое оформление права постоянного (бессрочного) пользования федеральной формы собственности на земельный участок с видом разрешенного использования: размещение инженерно-технического объекта (обеспечение деятельности в области гидрометеорологии и смежных с ней областях) (код 3.9.1);
- Юридическое оформление охранной зоны (наличие сведений в ЕГРН) радиусом 100 метров во все стороны с установлением запрета на проведение всех видов земляных работ;
- Наличие жесткого основания для установки поста (бетонная плита, бетонная заливка, либо асфальт);
- Наличие дорожки для подхода к посту;
- Соблюдение требований для места установки поста:

Гидрологический пост - пункт на водном объекте, оборудованный устройствами и приборами для проведения систематических гидрологических наблюдений. Участок гидрологического поста должен быть характерен для достаточно большого протяжения реки (акватории водохранилища) с тем, чтобы получаемая информация соответствовала происходящим явлениям и процессам. Движение потока в пределах поста должно оставаться близким к равномерному. Для этого практически достаточно, чтобы на протяжении по крайней мере трех-пятикратной ширины между бровками меженного русла уклоны водной поверхности и профили поперечных сечений оставались сравнительно однообразными.

Предпочтительно располагать посты на беспойменных участках, но если этого не избежать, пойма должна быть не слишком широкой, без староречий и



значительных зарослей кустарника. На участке наблюдений, по возможности, должны отсутствовать вовсе или слабо проявляться факторы, нарушающие правильность течений или искажающие связь уровней и расходов воды (береговые и донные деформации, значительное зарастание русла, заторы льда, навалы мусора и т.п.).

По условиям удобства наблюдений гидрологические посты целесообразно располагать на неразмываемых берегах средней крутизны (20...30°). Подходы к постам должны быть удобны и безопасны как в половодье, так и в периоды зимней и летней межени. Не следует располагать их вблизи причалов судов и в зонах отдыха на воде (пляжей).

- Соблюдение и техническое исполнение требований для технического устройства поста:

Гидрологические посты оборудуются лестницей для спуска к воде в створе свайного поста, для безопасности проведения гидрометрических наблюдений. Антивандальный павильон для размещения элементов автоматического гидрологического комплекса (АГК) и прочего оборудования должен располагаться на незатапливаемом (выше 55,50 мБС) ровном участке, на железобетонном основании оборудованном заземляющим контуром. Расстояние от отметки минимального измеряемого уровня воды (место закладки датчика 47,81 мБС) до павильона не должно превышать 80 метров (ограниченно длинной связующего кабеля).

Грунтовые реперы и водомерные сваи устанавливаются с монолитным ж/б основанием и окурганиванием оголовка. Количество реперов 2 шт. с обязательной (привязкой) получением высотной отметки (мБС) минимум от 3х реперов Государственной геодезической сети (ГГС). Количество используемых водомерных свай, определяется проектом в зависимости от протяженности свайного поля, крутизны берегового склона и амплитуды колебания измеряемого уровня воды от расчетного максимума (55,50 мБС) до расчетного минимума (47,81 мБС).

Используются сваи металлические винтовые ПИ-20 (Грунтовый репер СВГ-47). Винтовая свая ПИ-20 (СВГ-47) изготавливается по ТУ 25.11-001-06259934-2017 (взамен ТУ 5264-001-21477574-2013 «Сваи стальные винтовые») состоит из чугунного винта, металлической трубы и чугунной головки. Чтобы предохранить от проникновения влаги трубу заполняют битумом. Все части грунтового репера фиксируются заклепками (сварка). Производятся Заводом металлоконструкций «СтройтехРекострой», АО «Гидрометеоприбор» и др.

Водомерные сваи устанавливаются в соответствии с Наставлением по гидрометеорологическим станциям и постам, выпуск 2, часть 2, с обеспечением плановой устойчивости свай путем бетонирования основания и связкой свай железобетонным монолитом.

Головка верхней сваи расположена на 0,25 - 0,50 м выше наивысшего наблюдаемого (рассчитанного) уровня воды, а головка нижней сваи – на 0,25 - 0,50 м ниже наинизшего уровня. Разность отметок головок соседних



свай составляет 0,4 - 0,8 м, а превышение головки сваи над поверхностью земли не более 0,10 - 0,15 м. Горизонтальное расстояние между сваями устанавливается с учетом особенностей берегового откоса и удобства подхода к сваям для производства наблюдений. Общее количество свай, необходимых для устройства поста, и их размещение предварительно определяет специалист станции по поперечному профилю берега, а затем данные проекта переносят на местность.

Головка сваи окрашивается белой или красной масляной краской, и на ней черной краской с двух сторон надписывается номер сваи. Сваи поста нумеруются по порядку сверху вниз от ближайшей к реперу сваи, которая получает первый номер.

Автоматический гидрологический комплекс (АГК) предназначен для оперативного получения информации об уровне воды, температуре воды и воздуха, количестве и интенсивности выпавших осадков, высоты снежного покрова. Блок индикации, модем и контроллер устанавливаются в металлическую будку, выполненную в антивандальном исполнении и в соответствии с инструкцией по монтажу АГК. Размеры будки 1500x1500x2400 мм. Будка устанавливается на фундамент, монолитную ж/б плиту либо фундаментные сваи в зависимости от особенностей грунта и рельефа местности. Размещение будки - в не затопляемом месте с отметками площадки выше максимального, расчетного уровня воды 1% обеспеченности. Датчики уровня и температуры воды закладывается на глубину 0.5 - 1.0 м. в полиэтиленовую или железную трубу. Длина трубы определяется проектом в зависимости от рельефа участка поста.

Начальник



С.Д.Захаров