

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

**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, www.tatarmeteo.ru

21.09.2023 г. № 02/2308

Генеральному директору
ООО «Научно-исследовательский и
проектно-изыскательский институт
«СЕВЗАПИНЖТЕХНОЛОГИЯ»
Кабанову А.А.

На запрос от 15 сентября 2023 года исх. № 6025 направляем Технические условия
для проектирования переноса места размещения гидрологического поста ОГП г. Козловка –
Куйбышевское водохранилище (3500051).
Приложение на 3л.

Начальник



С.Д. Захаров



«УТВЕРЖДАЮ»

Начальник ФГБУ «УГМС
Республики Татарстан»
С.Д. Захаров

« 22 » 09 2023г.

г. Казань

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
для проектирования
переноса места размещения гидрологического поста ОГП г. Козловка –
Куйбышевское водохранилище (3500051)

Причина переноса: необходимость выполнения работ «Строительство набережной р.Волга с причальной стенкой и благоустройство прилегающей территории г.Козловка», заявка заказчика работ. Планируемые к выполнению строительные и земляные работы территориально находятся в границах охранной зоны стационарного пункта наблюдений – озерного гидрологического поста Козловка Куйбышевское водохранилище (по фактическому месту расположения поста в настоящее время).

Место расположения поста после переноса: площадка под размещение павильона АГК с координатами центра: 55°50'44.3"СШ и 48°15'48.3"ВД, высота 55,50 – 55,60 мБС, площадь участка должна позволять установку всего оборудования гидрологического поста.

Нормативные документы, содержащие требования к местоположению, установке, функционированию гидрологического поста: приказ Минприроды России от 30.07.2020г. № 524, Наставление гидрометеорологическим станциям и постам. Выпуск 7 часть 1.

Требования к юридическому оформлению прав на земельный участок, установлению охранной зоны (ЗОУИТ): 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), результат работ – зарегистрированные права на земельный участок: собственность РФ и право постоянного (бессрочного) пользования ФГБУ «УГМС Республики Татарстан»; установление границ ЗОУИТ, результат работ – наличие сведений о ЗОУИТ в сведениях ГКН.

Требования к размещению приборов и оборудования:

Гидрологические посты оборудуются лестницей для спуска в створе свайного поста для безопасности проведения гидрометрических наблюдений.

Антивандалный 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 100 метров (ограничено длиной 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 металлический павильон, выполненный в антивандальном исполнении и в соответствии с инструкцией по монтажу АГК. 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.

Работа приборов и связь с ЦСОД производится от системы энергоснабжения, подведенной к павильону.

Наличие дорожки для подхода к посту;

Исходные данные для проектирования: На момент проведения обследования (23 мая 2023 года 13⁰⁰ МСК) уровень воды Куйбышевского водохранилища по данным наблюдений ОГП г. Козловка – Куйбышевское водохранилище составил 51,97 мБС. При текущем уровне расстояние от центра павильона АГК до уреза воды составляет 35 метров (по суше), подводная часть трассы линии кабеля датчика до абсолютно

минимально возможного значения уровня воды 47,81 мБС (предполагаемое место закладки датчика измерения уровня воды) составляет 50 - 55 метров. При допустимой максимальной длине связующего кабеля датчика измерения уровня воды и контроллера АГК в 100 метров, протяженность трассы составляет 90 метров. Наглядно поперечный профиль от места размещения павильона АГК до места закладки датчика измерения уровня воды приведен на рисунке 1.

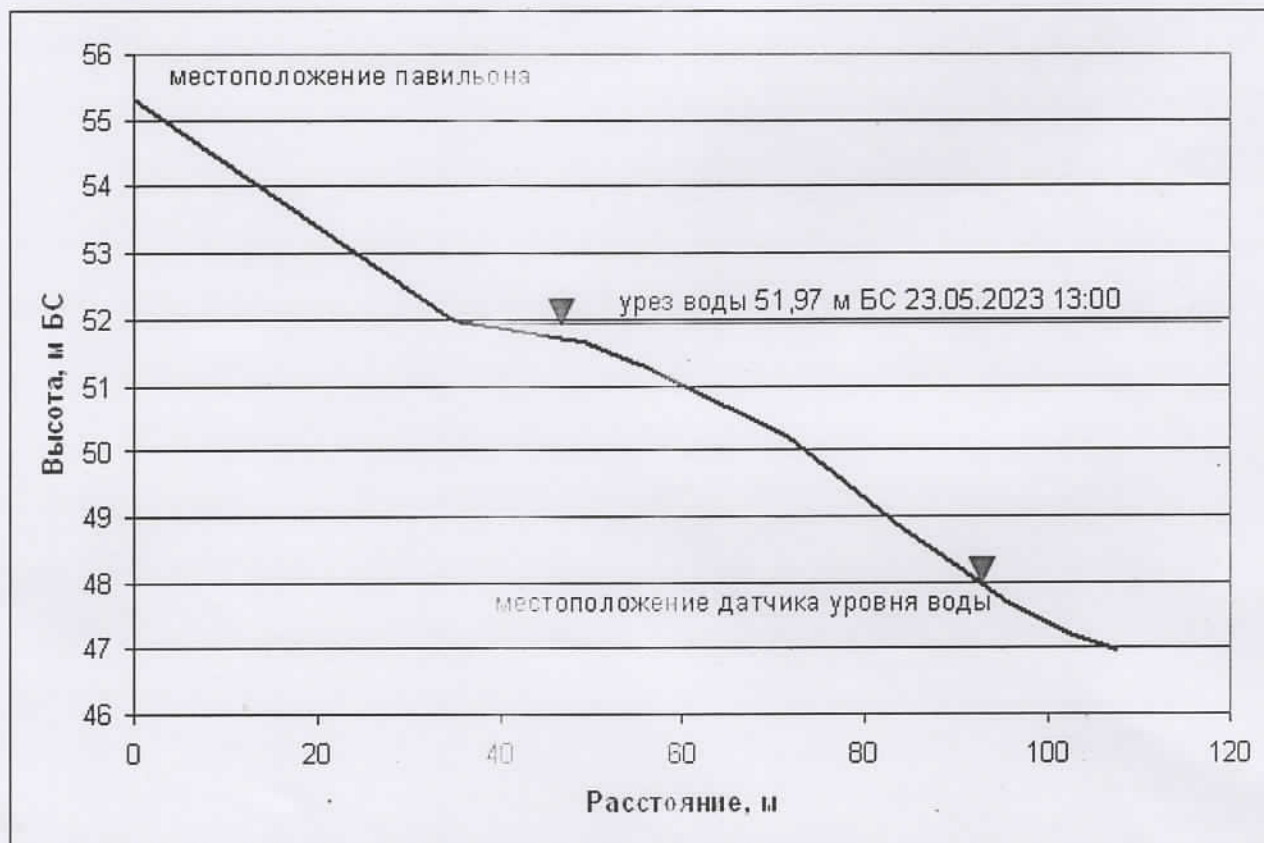


Рисунок 1. Поперечный профиль от места размещения павильона АГК до места закладки датчика измерения уровня воды

Разработанный проект установки поста должен быть согласован с ФГБУ «УГМС Республики Татарстан».

Фактический перенос поста осуществляется после окончания юридического оформления прав на земельный участок, установления охранной зоны и окончания проведения всех видов монтажных работ.