



"Еврогалс"

Общество с ограниченной ответственностью

**Проектная документация № 2
на объект «Техническое перевооружение по
установке электронных автомобильных весов
ВС-А-60-3-8 на ГНС г. Советская Гавань»,
расположенный на земельном участке,
по адресу: г. Советская Гавань, район
ручья Малая Эгги**

2-0-ПЗ

Технический директор

Р.П. Гордеева

Главный инженер проекта

О.Н. Лисицына

Саратов 2017 г.

Состав проектной документации

2-0-ПЗ Общая пояснительная записка

Рабочая документация

2-0-ГП Генеральный план.
2-0-АС Архитектурно-строительные решения.
2-0-ЭС Заземление
2-0-А Автоматизация.

Содержание пояснительной записки

1	Основание для разработки рабочего проекта и исходные данные	4
2	Соответствие рабочей документации действующим нормам и правилам	4
3	Генеральный план	4
4	Архитектурно-строительная часть	5
5	Технологическая часть	8
6	Электроснабжение. Защитное заземление	10
7	Автоматизация	12
8	Водоснабжение и канализация. Пожаротушение	13
9	Отопление и вентиляция	13
Приложение А	Техническое задание на проектирование	14
Приложение Б	Свидетельство № СПО-016-1-6455017739-15052014 Некоммерческого партнерства «Объединение проектировщиков опасных производственных объектов «СПЕЦПРОЕКТ ОБЪЕДИНЕНИЕ» от 15.05.2014 г., протокол №66, выданного ООО «Еврогалс»	20
Приложение В	Копия свидетельства об утверждении средств измерений RU.C.28.007.A №50942, выданного ООО «СмартВес» 07.06.2013 г. на весы автомобильные неавтоматического действия ВС-А, сроком до 30 мая 2018 г.	23

1 Основание для разработки проектной документации и исходные данные

Основанием для разработки проектной документации на объект «Техническое перевооружение по установке электронных автомобильных весов ВС-А-60-3-8 на ГНС г. Советская Гавань», расположенный по адресу:

г. Советская Гавань, район ручья Малая Эгги является договор №2 и техническое задание на проектирование (приложение А).

Техническое перевооружение предусматривается в части установки электронных автомобильных весов ВС-А-60-3-8 для взвешивания автоцистерн, заполненных сжиженными углеводородными газами (СУГ).

Проектная документация выполнена на подоснове - чертеже генерального плана рабочего проекта, представленного заказчиком.

2 Соответствие проектной документации действующим нормам и правилам

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям промышленной безопасности опасных производственных объектов в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, охраны окружающей природной среды, экологической, пожарной безопасности, а также требованиям государственных стандартов, действующих на территории российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

3 Генеральный план

Существующая система проездов и вертикальная планировка на ГНС при выполнении проектной документации на техническое перевооружение в части установки весов не изменяется и обеспечивает свободный проезд

автотранспорта и пожарных машин к зданиям и сооружениям ГНС.

Размещение автомобильных весов выполнено из условия свободного подъезда к весам порожних автоцистерн и после разворота - автоцистерн с СУГ, а также соблюдения нормативных расстояний от наружных взрывоопасных установок категории АН до весов.

После окончания строительства восстановить нарушенное асфальтовое покрытие, идентичным существующему покрытию на участке установки весов.

4 Архитектурно-строительная часть

Участок размещения весов расположен на территории ГНС в г. Советская Гавань.

Площадка свободна от застройки.

Конструкция фундамента весов принималась с учетом местных климатических и гидрогеологических условий.

Район строительства определяется следующими условиями:

- сейсмичность площадки расположения весов составит 8 баллов;
- зона влажности - влажная;
- расчетная температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0.92 минус 24°C ;
- расчетная температура наружного воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 0.98 минус 28°C ;
- нормативное значение ветрового давления для VI географического района 0.73 кПа (73 кгс/м²).
- нормативное значение веса снегового покрова для IV географического района 2.00 кПа (200 кгс/м²);

Весы электронные стационарные ВС-А-60 предназначены для взвешивания автомобилей с грузом при технологических операциях и имеет следующие характеристики:

- уровень ответственности - нормальный ;
- класс функциональной пожарной опасности сооружения Ф5.1;

- по пожарной опасности относится к категории ДН (пониженная пожароопасность)

Фундаменты запроектированы на основании данных инженерно-геологических изысканий, выполненный ООО «Энергорегион» в 2017 г., по дог.0052/Э-ИГИ1-Г.1.

Геолого-литологический разрез участка под весы (скв.1, 2, 3) представлен следующими грунтами:

- насыпной грунт (ИГЭ-1) перемещенный средней влажности, средней плотности, слежавшийся: суглинок, супесь твердые, полутвердые дресвяно-щебенистые с маломощными прослоями супеси пластичной; дресвяно-щебенистого грунта порядка от 25 до 35% , среднепучинистый мощностью слоя 2.8 м со следующими характеристиками: плотность $\rho=1.90$ г/см³, удельное сцепление $C=0,027$ МПа, угол внутреннего трения $\varphi=23^\circ$, модуль деформации $E = 19$ МПа, расчетное сопротивление грунта $R_o=0,235$ МПа - служит основанием фундаментов;

- дресвяно-щебенистый грунт (ИГЭ-2) с супесчано-суглинистым полутвердым, твердым заполнителем с маломощными прослоями супеси пластичной щебенистой, влажный, среднепучинистый мощностью 2.4 м со следующими характеристиками: плотность $\rho=1.75$ г/см³, удельное сцепление $C=0,005$ МПа, угол внутреннего трения $\varphi=34^\circ$, модуль деформации $E = 42$ МПа, расчетное сопротивление грунта $R_o=0,40$ МПа;

- обломочная зона коры выветривания базальтов (ИГЭ-3) до щебенисто-дресвяного грунта с супесчано-суглинистым полутвердым, твердым заполнителем с маломощными прослоями супеси пластичной щебенистой, влажный, с глубины 5.5м - водонасыщенный мощностью 2,5 м сильнопучинистый со следующими характеристиками: плотность $\rho=1.77$ г/см³, удельное сцепление $C=0,022$ МПа, угол внутреннего трения $\varphi=34^\circ$, модуль деформации $E=33$ МПа, расчетное сопротивление грунта $R_o=0,40$ МПа

Установившейся уровень грунтовых вод на глубине 5,5 м от природной поверхности земли.

Грунты непросадочные.

Сейсмичность площадки строительства 8 баллов; категория грунтов по сейсмическим свойствам II.

Грунты приняты по отношению к бетону и железобетону неагрессивные.

Нормативная глубина промерзания грунтов принята 2,0 м, зона влажности - влажная.

Установка весов предусмотрена в соответствии с рекомендациями производителя весов ООО «СмартВес» и техническим заданием Заказчика.

На подъездных путях предусмотрены пандусы с уклоном $i=0,1$ для въезда автоцистерны на весы.

Подъездные пути к весам имеют твердое покрытие из расчета нагрузки на ось транспортного средства более 10 т.

Установка весов предусмотрена на железобетонную монолитную плиту, выполненную из бетона B22,5 W8 F200.

В основании фундаментов выполнить подготовку из бетона класса B7.5 толщиной 100 мм.

Подушку под монолитную плиту выполнять из обогащенной песчано-гравийной смеси с содержанием зерен гравия от 65% до 75% (группа 5) по ГОСТ 23735-2014 с уплотнением слоями от 20 до 30 см с коэффициентом уплотнения 0.95, что обязательно подкрепить актом на скрытые работы. Грунт засыпки должен иметь характеристики:

- модуль деформации $E > 6$ МПа;
- плотность грунта от 1.65 до 1.75 г/см³;
- расчетное сопротивление грунта $R > 2$ кгс/см².

Для предотвращения аварийного съезда с весов по бокам предусмотрено ограждение из швеллера №10 ГОСТ 8240-97*. Ограждение Ог1 окрасить эмалью ПФ-115 в красный цвет в два слоя по слою грунтовки ГФ 021

Крепление весов к фундаментной плите предусмотрено с использованием закладных деталей и только после набора бетоном проектной прочности.

После монтажа закладные детали оцинковать горячим цинкованием толщиной слоя 60 мкм.

Поверхность фундамента, соприкасающейся с грунтом, предусмотрено

обмазывать горячим битумом за 2 раза по холодной битумной грунтовке.

В соответствии с СП 48.13330.2011 «Свод правил. Организация строительства», п. 6.1, строительная организация обязана произвести входной контроль применяемых материалов и изделий (щебень, гравий, песок, цемент). В соответствии с СанПин 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности», эффективная удельная активность (Аэфф.) природных радионуклидов строительных материалов не должна превышать 740 Бк/кг для дорожного строительства.

Рабочее место оператора предусмотрено в существующем здании АБК.

На рабочем месте оператора должен быть обеспечен визуальный контроль за территорией весов.

Существующие здания, сооружения и сети инженерно-технического обеспечения ГНС, не относящиеся к проектируемым весам, не подлежат изменению.

5 Технологическая часть

Проектные решения по установке автомобильных весов на ГНС разработаны согласно требованиям нормативных документов:

- «Федеральный закон №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (редакция от 29.07.2017 г.);
- «Правила противопожарного режима в Российской Федерации»;
- СП 62.13330.2011 «Газораспределительные системы»;
- ФНП «Правила безопасности для объектов, использующих сжиженные углеводородные газы».

Весы электронные стационарные предназначены для взвешивания автоцистерн с СУГ.

Для применения на взрывоопасном производственном объекте электрические элементы весов применены во взрывозащищенном исполнении.

На весы имеется сертификат об утверждении средств измерений (Приложение В).

Весы представляют собой последовательно установленные грузоприемные платформы, опирающиеся на тензорезисторные датчики, которые через кабели соединены с дискретно-цифровым отсчетным устройством.

Взвешивание на весах происходит путем позиционирования автомобиля на грузоприемном устройстве с последующей обработкой результатов.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

1.1	Максимальная нагрузка (Max), т	60
1.2	Минимальная нагрузка (Min), т	0,4
1.3	Цена деления, кг	20
1.4	Пределы допускаемой погрешности при первичной поверке	ГОСТ Р 53228
1.5	Пределы допускаемой погрешности при эксплуатации	ГОСТ Р 53228
1.6	Время взвешивания, с, не более	15
1.7	Потребляемая мощность, ВА, не более	15
1.8	Питание весов: сеть переменного тока: -напряжение питания, В -частота, Гц	220 (+10-15)% 50 ± 1
1.9	Габаритные размеры грузоприемного устройства, м	18,0 x 3,0

Принцип действия весов основан на преобразовании деформации упругих элементов весоизмерительных тензорезисторных датчиков, возникающей под действием нагрузок, в электрический сигнал, изменяющийся пропорционально нагрузке.

Аналоговый электрический сигнал датчика передается по кабелю на электронно-измерительный прибор.

Грузоприемное устройство предназначено для размещения на нем взвешиваемого автомобиля.

Силоизмерительное устройство – механическая конструкция, основным элементом которой является тензодатчик.

В состав электронно-измерительного прибора (в дальнейшем – “прибор”) входят:

- микропроцессорное устройство;
- цифровой индикатор;
- клавиатура управления;
- интерфейс для связи с компьютером или принтером.

Микропроцессорное устройство служит для преобразования электрического сигнала от тензорезисторных датчиков в цифровое значение, соответствующее массе груза на платформе. Клавиатура служит для включения/выключения прибора, задания тестового или рабочего режимов.

В тестовом режиме устанавливают параметры взвешивания (НПВ, ϵ) и выполняют калибровку весов. Доступ к режиму тестирования имеет только специально подготовленный персонал организации, выполняющей техническое обслуживание весов.

В рабочем режиме прибор обеспечивает:

- индикацию массы груза;
- выборку массы тары;
- установку нулевых показаний;
- передачу результатов взвешивания на компьютер или принтер.

Взвешивание на весах происходит путем позиционирования автомобиля на грузоприемном устройстве с последующей обработкой результатов.

6 Электроснабжение. Защитное заземление

Электропитание блоков питания весов выполняется от существующей однофазной трехпроводной сети переменного тока напряжением 220 В, частотой 50 Гц через существующие в помещении весовой в здании АБК розетки.

Для автомобильных весов обязательным является подключение к контуру заземления. Таким образом, обеспечивается целостность электронных деталей в случае аварийных режимов (грозы).

Электропитание блоков питания автомобильных весов выполняется от существующей однофазной трехпроводной сети переменного тока

напряжением 220В, промышленной частотой 50Гц.

Заземление выполнить в соответствии с гл.1.7 "Правила устройства электроустановок" (ПУЭ изд.7) п.п. 7.3.132-7.3.138 и схемой, приведенной на чертеже.

Заземление автомобильных весов принято преднамеренным. Преднамеренная система заземления – это система соединения либо точки сети, либо электроустановки, либо оборудования с заземляющим устройством.

Система заземления автомобильных весов принята выносной. Выносная система – это система, выполненная за пределами территории объекта, не охватывающий территорию объекта и соединенный с заземляющим устройством объекта подземными или надземными проводниками.

В данном случае, система заземления вынесена на 2,5 м от конструкции автомобильных весов.

Заземляющее устройство состоит из вертикальных электродов уголков стальных 50х50х5 длиной 2,5 м, соединенные в общий контур горизонтальными электродами из стальной полосы 5х40 мм, проложенной на глубине 0,7 м от уровня поверхности земли.

Расстояние между вертикальными электродами принято 2,5 м, расположение вертикальных электродов - в линию (параллельно автомобильным весам).

Количество вертикальных электродов уточнить после монтажа трех вертикальных электродов и проведенных замеров сопротивления на землю.

При необходимости количество вертикальных электродов увеличить до получения нормируемой величины сопротивления.

Сопротивление заземляющего устройства в любое время года не должно превышать 4 Ом.

Заземляющее устройство в двух местах соединить с закладными деталями заземления конструкции весов.

Все электрические соединения должны быть сварными, длина сварного шва должна быть 100 мм, высота 4 мм.

Прочность сварного соединения должна быть проверена ударом молотка

не менее 2,0 кг.

После окончания сварочных работ все швы обмазать битумной мастикой для защиты от коррозии.

7 Автоматизация

В комплект поставки весов входят грузоподъемные платформы, опирающиеся на восемь тензорезисторных датчиков, которые соединены с дискретно-цифровым отсчетным устройством, блок питания весов, искробезопасный барьер и программное обеспечение.

Управление весами осуществляется с помощью клавиатуры весового индикатора ООО "СмартВес".

В рабочем режиме прибор обеспечивает:

- индикацию массы груза;
- выборку массы тары;
- установку нулевых показаний;
- передачу результатов взвешивания на компьютер.

Проектом предусматривается установка индикатора весового.

Блок питания и компьютер (АРМ оператора) расположены в помещении весовой, расположенного в здании АБК. В проекте заказан источник бесперебойного питания, выполняющий поддержку питания компьютера.

Весовой индикатор ООО "СмартВес" установлен во взрывозащищенном термошкафу у весов.

Места измерения контролируемых параметров и их значения показаны на схеме автоматизации, а типы приборов и их характеристика приведены в спецификации оборудования.

Электрические проводки выполнены контрольными кабелями с медными жилами.

Внутриплощадочные кабельные проводки выполнены в земле в траншеях на глубине 1 м в защитных стальных трубах, на которых выполнить битумно-полимерную антикоррозийную изоляцию по ГОСТ 9.602-2016. Кабели по стене

здания также проложены в стальных трубах.

8. Водоснабжение и канализация. Пожаротушение

В соответствии с «Правилами пожарной безопасности в Российской Федерации» около весов предусмотрен пожарный щит, с элементами, приведенными в таблице 1.

Таблица 1

Место установки	Средство	Количество
Территория ГНС, около автомобильных весов	Щит пожарный ЩП-В	1
	Состав оборудования щита:	
	Огнетушитель ОП-10	1
	Лопата штыковая	1
	Лопата совковая	1
	Лом строительный	1
	Войлок ГИ 10 (2х2)	1
	Ящик с песком, 1 м ³	1

Существующие системы водоснабжения, канализации и наружного пожаротушения остаются неизменными.

9. Отопление и вентиляция

Существующие системы отопления и вентиляции остаются неизменными.

ЗАДАНИЕ НА РАЗРАБОТКУ ДОКУМЕНТАЦИИ НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ

Выполнение рабочего проекта «Техническое перевооружение по установке электронных автомобильных весов ВС-А-60-3-8 на ГНС г. Советская Гавань»

№ п/п	Перечень основных требований	Содержание требований
1.	Общие данные:	
1.1.	Наименование организации Заказчика, адрес	ООО «Газэнергосеть Дальний Восток»; 680011, г. Хабаровск, ул. Брестская 53, литер А;
1.2.	Эксплуатирующая организация, адрес	ООО «Газэнергосеть Дальний Восток»; 680011, г. Хабаровск, ул. Брестская 53, литер А;
1.3.	Вид строительства	Техническое перевооружение
1.4.	Стадийность проектирования	Две стадии: 1. Проектная документация. 2. Рабочая документация.
1.5.	Адрес объекта	г. Советская Гавань район ручья Малая Эгги
1.6.	Наименование организации – Подрядчика	Определяется открытым запросом предложений
1.7.	Цель проектирования	Выполнение технического перевооружения ГНС в части установки автомобильных весов
1.8.	Сроки выполнения	(в соответствии с КП) календарных дней со дня подписания договора.
2.	Описание объекта:	
2.1.	Режим работы объекта технического перевооружения	Круглогодичный, круглосуточный.
2.2.	Условия работы объекта	Соответствуют климатическим условиям района дислокации объекта.
3.1.	Объем выполняемой проектно-сметной документации	<p>В составе Рабочей документации должны быть разработаны:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Пояснительная записка. • Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений <ul style="list-style-type: none"> – Подраздел: Система электроснабжение; – Подраздел: Сети связи; – Подраздел: Технологические решения. • Основной комплект рабочих чертежей: <ul style="list-style-type: none"> – Общие данные по рабочим чертежам; – Схемы автоматизации; – Принципиальные электрические схемы; – Схемы соединений и подключения внешних проводок; – Кабельный журнал; – Схемы расположения оборудования и внешних проводок; – Чертежи установок средств автоматизации; – Схема организации питания

		<p>электрооборудования и схема системы заземления оборудования.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Спецификация оборудования, изделий и материалов; • Сметная документация; • Ведомости объемов работ; • Прилагаемые документы: • <ul style="list-style-type: none"> – Опросные листы на оборудование, приборы и карты заказа на электроаппараты (оборудование, контроллеры, преобразователи сигналов и т.д.), а также используемое программное обеспечение заполняемые по формам и указаниям производителей или поставщиков. <p>Проектной документацией определить:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сложность системы управления, - количество каналов управления, - состав пусконаладочных работ.
3.2.	Рабочую документацию выполнить в соответствии:	<p>- Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 (ред. от 23.01.2016) «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;</p> <p>- <i>ГОСТ 21.408-2013 Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации автоматизации технологических процессов;</i></p> <p>- <i>ГОСТ Р 21.1101-2013. Национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации</i></p> <p>- <i>ГОСТ 21.208-2013 Система проектной документации для строительства. Автоматизация технологических процессов. Обозначения условные приборов и средств автоматизации в схемах;</i></p> <p>- ГОСТ 12.1.030-81 Система стандартов безопасности труда. Электробезопасность. Защитное заземление. Зануление.</p> <p>- <i>ГОСТ 8.417-2002 Государственная система обеспечения единства измерения. Единицы величин;</i></p> <p>- <i>Р 3112199-1094-03 «Руководство по организации эксплуатации газобаллонных автомобилей, работающих на сжиженном нефтяном газе».</i></p>

3.3.	Принятые технические решения, должны соответствовать требованиям:	<ul style="list-style-type: none"> - Федерального закона от 21.07.1997 г. № 116-ФЗ (ред. от 31.12.2014) «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»; - Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности автогазозаправочных станций газомоторного топлива», утвержденные Приказом Ростехнадзора от 11.12.2014 № 559; - Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением», утвержденные Приказом Ростехнадзора от 25.03.2014 № 116; - Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств» - ПУЭ; - «Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок», утв. Приказом Минтрудсоцзащиты России от 24.07.2013 №328н и другими нормативными документами. <p>Проектные решения должны приниматься на основе применения современных сертифицированных строительных материалов, конструкций и оборудования.</p> <p>Выбор материалов и оборудования производить с учетом высокой эффективности, минимальных сроков, максимального качества и наименьших финансовых затрат, согласно цен на текущий момент.</p>
3.4.	Требования к заземлению	Выполнить систему защитного заземления в соответствии с требованиями и рекомендациями стандартов ГОСТ 50571 (часть 5), ПУЭ гл.1.7. Устройство защитного заземления выполнить согласно требованиям инструкции по монтажу защитного заземления, зануления электроустановок систем автоматизации РМ 4-200-82 и требованиями заводов изготовителей.
3.5.	Требование к оборудованию и материалам	<p>Применяемое оборудование и материалы должны соответствовать современным требованиям и соответствовать ГОСТ, ТУ, СНиП и другим действующим нормативным документам.</p> <p>Средства измерения и автоматики должны быть сертифицированы на территории РФ, иметь требуемые виды климатического исполнения и взрывозащиты, свидетельства (сертификаты) об утверждении типа средства измерения и свидетельства о поверке.</p>
3.6.	Дополнительные требования к	Выполнить Рабочую документацию на установку

проектируемому оборудованию	автомобильных весов ВС–А-80-3-8 - 1шт.			
	Технические характеристики весов:			
	№ п/п	Наименование характеристики	Ед. изм.	Величина
	3	Тип весов		автомобильные
	4	Наибольший предел взвешивания (НПВ)	т	60
	5	Наименьший предел взвешивания (НмПВ)	т	1
	6	Цена поверочного деления (дискретность)	кг	20
	7	Предел допускаемой погрешности при максимальной нагрузке	кг	150% от НПВ
	8	Методика взвешивания		статика
	9	Количество *длина* ширина грузоприемных платформ весов	шт. *м* м	3 *6,0*3,0
	10	Тип настила		рифленая
	11	Диапазон рабочих температур для грузоприемного устройства	°С	от – 40 до + 45
	12	Диапазон рабочих температур для вторичной аппаратуры	°С	от -10 до + 40
	13	Количество тензометрических датчиков	шт	8
	14	Тип тензометрических датчиков		Компрессионные
	15	Материал тензометрических датчиков		Нерж. сталь
	16	Перегрузочная способность тензометрических датчиков	%	150
	17	Степень защиты тензометрических	IP	68

			датчиков от воздействий окружающей среды		
		18	Степень защиты весоизмерительного блока от воздействий окружающей среды	IP	65
		19	Наличие автоматической системы самодиагностики		есть
		21	Связь с ПВЭМ	RS	232
		22	Параметры электропитания весов	В	198...242,50 Гц
		23	Потребляемая мощность	Вт	15
		24	Межповерочный интервал	мес.	12
		25	Срок службы, не менее	лет	15
		26	Гарантийный срок	мес.	36
		<p>Остальные технические характеристики весов согласно данным, указанным в паспорте производителя.</p> <p>Учесть в Рабочей документации работы по выполнению пусконаладочных работ, работы по прокладке необходимых кабелей и установке необходимого оборудования.</p>			
4.	Требования к эксплуатации и надежности	<p>Оборудование должно обеспечивать круглогодичный, круглосуточный режим работы.</p> <p>Все элементы кабельной сети должны иметь маркировку в соответствии с кабельным журналом.</p>			
5.	Требования по ассимиляции производства	<p>Технологические решения должны приниматься с учетом расположения существующих объектов и технологического оборудования.</p>			
6.	Согласование применяемых технических решений при проектировании	<p>Все технические решения, применяемые при проектировании, согласовываются с Заказчиком письменно.</p> <p>Все изменения и дополнения к настоящему Заданию оформляются в письменном виде по согласованию с Заказчиком.</p>			
7.	Согласование рабочей документации	<p>Рабочая документация подлежит согласованию с заказчиком до ее передачи на экспертизу промышленной безопасности.</p>			
8.	Экспертиза промышленной безопасности разработанной рабочей документации	<p>Экспертиза промышленной безопасности и регистрация положительного заключения в органах Ростехнадзора обеспечивается Проектировщиком и за его счет, с привлечением представителей эксплуатационной организации (при необходимости).</p>			

9.	Сметная документация	Сметную документацию выполнить в ФЕР (редакция 2014 г.) для РФ в пересчете на область нахождения объекта проектирования. Сметная документация в электронном виде должна быть представлена в формате программного комплекса «Гранд-Смета» (*.xml), а также в обязательном порядке в табличном формате MS Excel (*.xls, *.xlsx).
10.	Проектировщик предоставляет заказчику разработанную документацию	- 3 (три) экземпляра на бумажном носителе; - 1 (один) экземпляр на электронном носителе в формате «PDF» и в редактируемом формате.

Согласовано:

Главный инженер
ООО «ГЭС Дальний Восток»

А.В. Лобанов

<p>САМОРЕГУЛИРУЕМАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ основанная на членстве лиц, осуществляющих подготовку проектной документации</p> <p>Некоммерческое партнерство «Объединение проектировщиков опасных производственных объектов «СПЕЦПРОЕКТОБЪЕДИНЕНИЕ»</p> <p>Российская Федерация, 115487, г. Москва, ул. Садовники, д.2, www.npspo.ru В государственном реестре саморегулируемых организаций № СРО-П-122-25012010</p> <p>г. Москва 15 мая 2014 г.</p>	
<h1>СВИДЕТЕЛЬСТВО</h1> <p>о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства</p> <p>№ СРО-016-1-6455017739-15052014</p>	
<p>Выдано члену саморегулируемой организации:</p> <p><u>Обществу с ограниченной ответственностью</u> <u>«ЕВРОГАЛС»</u></p>	
<p>ИНН 6455017739 ОГРН 1026403679598</p> <p>Адрес местонахождения: Российская Федерация, 410012, г. Саратов, ул. Дзержинского, д.8, оф. 3</p>	
<p>Основание выдачи Свидетельства Решение Правления СРО НП «СПЕЦПРОЕКТОБЪЕДИНЕНИЕ» от 15 мая 2014 г. Протокол № 66</p>	
<p>Настоящим Свидетельством подтверждается допуск к работам, указанным в приложении к настоящему Свидетельству, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства.</p>	
<p>Начало действия с 15 мая 2014 г.</p> <p>Свидетельство без приложения не действительно.</p> <p>Свидетельство выдано без ограничения срока и территории его действия.</p> <p>Свидетельство выдано взамен ранее выданного № СРО-016-1-6455017739-06022014 от 06 февраля 2014 г.</p>	
<p>Генеральный директор</p>	<p> Б.С. Рачевский</p> <p></p> <p>М.П.</p>
<p>С3 131</p>	

ПРИЛОЖЕНИЕ
к Свидетельству о допуске к определенному виду
или видам работ, которые оказывают влияние на
безопасность объектов капитального строительства
№ СПО-016-1-6455017739-15052014
от 15 мая 2014 г.

I. Виды работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства (кроме особо опасных и технически сложных объектов, объектов использования атомной энергии), и о допуске к которым член Некоммерческого партнерства «Объединение проектировщиков опасных производственных объектов «СПЕЦПРОЕКТОБЪЕДИНЕНИЕ» Общество с ограниченной ответственностью «ЕВРОГАЛС» имеет Свидетельство

№	Наименование вида работ
1.	Работы по подготовке схемы планировочной организации земельного участка:
1.1	Работы по подготовке генерального плана земельного участка
1.2	Работы по подготовке схемы планировочной организации трассы линейного объекта
1.3	Работы по подготовке схемы планировочной организации полосы отвода линейного сооружения
2.	Работы по подготовке архитектурных решений
3.	Работы по подготовке конструктивных решений
4.	Работы по подготовке сведений о внутреннем инженерном оборудовании, внутренних сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий:
4.1	Работы по подготовке проектов внутренних инженерных систем отопления, вентиляции, кондиционирования, противодымной вентиляции, теплоснабжения и холодоснабжения
4.2	Работы по подготовке проектов внутренних инженерных систем водоснабжения и канализации
4.3	Работы по подготовке проектов внутренних диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами
4.6	Работы по подготовке проектов внутренних систем газоснабжения
5.	Работы по подготовке сведений о наружных сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий:
5.1	Работы по подготовке проектов наружных сетей теплоснабжения и их сооружений
5.2	Работы по подготовке проектов наружных сетей водоснабжения и канализации и их сооружений
5.3	Работы по подготовке проектов наружных сетей электроснабжения до 35 кВ включительно и их сооружений
5.6	Работы по подготовке проектов наружных сетей слаботочных систем
5.7	Работы по подготовке проектов наружных сетей газоснабжения и их сооружений
6.	Работы по подготовке технологических решений:
6.1	Работы по подготовке технологических решений жилых зданий и их комплексов
6.2	Работы по подготовке технологических решений общественных зданий и сооружений и их комплексов
6.3	Работы по подготовке технологических решений производственных зданий и сооружений и их комплексов
6.4	Работы по подготовке технологических решений объектов транспортного назначения и их комплексов
6.6	Работы по подготовке технологических решений объектов сельскохозяйственного назначения и их комплексов
6.8	Работы по подготовке технологических решений объектов нефтегазового назначения и их комплексов
6.12	Работы по подготовке технологических решений объектов очистных сооружений и их комплексов
7.	Работы по разработке специальных разделов проектной документации:
7.1	Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне
7.2	Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера
7.3	Разработка декларации по промышленной безопасности опасных производственных объектов
9.	Работы по подготовке проектов мероприятий по охране окружающей среды
10.	Работы по подготовке проектов мероприятий по обеспечению пожарной безопасности
11.	Работы по подготовке проектов мероприятий по обеспечению доступа маломобильных групп населения
12.	Работы по обследованию строительных конструкций зданий и сооружений
13.	Работы по организации подготовки проектной документации привлекаемым застройщиком или заказчиком на основании договора юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем (генеральным проектировщиком)

II. Виды работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, включая особо опасные и технически сложные объекты капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии), и о допуске к которым член Некоммерческого партнерства «Объединение проектировщиков опасных производственных объектов «СПЕЦПРОЕКТОБЪЕДИНЕНИЕ» Общество с ограниченной ответственностью «ЕВРОГАЛС» имеет Свидетельство

№	Наименование вида работ
1.	Работы по подготовке схемы планировочной организации земельного участка:
1.1	Работы по подготовке генерального плана земельного участка
2.	Работы по подготовке архитектурных решений
3.	Работы по подготовке конструктивных решений
4.	Работы по подготовке сведений о внутреннем инженерном оборудовании, внутренних сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий:
4.1	Работы по подготовке проектов внутренних инженерных систем отопления, вентиляции, кондиционирования, противодымной вентиляции, теплоснабжения и холодоснабжения
4.2	Работы по подготовке проектов внутренних инженерных систем водоснабжения и канализации
4.3	Работы по подготовке проектов внутренних систем электроснабжения
4.4	Работы по подготовке проектов внутренних слаботочных систем

4.5	Работы по подготовке проектов внутренних диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами
4.6	Работы по подготовке проектов внутренних систем газоснабжения
5.	Работы по подготовке сведений о наружных сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий:
5.2	Работы по подготовке проектов наружных сетей водоснабжения и канализации и их сооружений
5.3	Работы по подготовке проектов наружных сетей электроснабжения до 35 кВ включительно и их сооружений
5.6	Работы по подготовке проектов наружных сетей слаботочных систем
5.7	Работы по подготовке проектов наружных сетей газоснабжения и их сооружений
6.	Работы по подготовке технологических решений:
6.3	Работы по подготовке технологических решений производственных зданий и сооружений и их комплексов
6.4	Работы по подготовке технологических решений объектов транспортного назначения и их комплексов
6.8	Работы по подготовке технологических решений объектов нефтегазового назначения и их комплексов
6.12	Работы по подготовке технологических решений объектов очистных сооружений и их комплексов
7.	Работы по разработке специальных разделов проектной документации:
7.3	Разработка декларации по промышленной безопасности опасных производственных объектов
8.	Работы по подготовке проектов организации строительства, сносу и демонтажу зданий и сооружений, продлению срока эксплуатации и консервации
9.	Работы по подготовке проектов мероприятий по охране окружающей среды
10.	Работы по подготовке проектов мероприятий по обеспечению пожарной безопасности
11.	Работы по подготовке проектов мероприятий по обеспечению доступа маломобильных групп населения
12.	Работы по обследованию строительных конструкций зданий и сооружений
13.	Работы по организации подготовки проектной документации привлекаемым застройщиком или заказчиком на основании договора юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем (генеральным проектировщиком)

Общество с ограниченной ответственностью «ЕВРОГАЛС» вправе заключать договоры по осуществлению организации работ по подготовке проектной документации для объектов капитального строительства, стоимость которых по одному договору не превышает 5 000 000 (пять миллионов) рублей.

Генеральный директор



Б.С. Рачевский



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СВИДЕТЕЛЬСТВО

об утверждении типа средств измерений

RU.C.28.007.A № 50942

Срок действия до 30 мая 2018 г.

НАИМЕНОВАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
Весы автомобильные неавтоматического действия ВС-А

ИЗГОТОВИТЕЛЬ
Общество с ограниченной ответственностью "СмартВес"
(ООО "СмартВес"), г. Санкт-Петербург

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № 53874-13

ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ
ГОСТ Р 53228-2008

ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ 1 год

Тип средств измерений утвержден приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 мая 2013 г. № 538

Описание типа средств измерений является обязательным приложением к настоящему свидетельству.

Заместитель Руководителя
Федерального агентства



Ф.Н. Бурдаков

07 06 2013 г.

Серия СИ

№ 009912