

Сборник №5

«Свайные работы. Опускные колодцы. Закрепление грунтов»

ГЭСН-2001-05

ДОПОЛНЕНИЯ К НОРМАМ

Таблица ГЭСН 05-01-012 Погружение вибропогружателем стальных свай шпунтового ряда

Состав работ:

для норм 13-18 :

01. Проверка замков, маркировка и разметка свай. 02. Изготовление клиновидных свай. 03. Подача свай к месту погружения. 04. Погружение маячных свай и установка направляющих схваток. 05. Установка и снятие вибропогружателя. 06. Погружение свай. 07. Демонтаж направляющих схваток и извлечение маячных свай. 08. Срезка голов свай.

Измеритель: 1 т свай

Погружение вибропогружателем ICE-14RF стальных свай шпунтового ряда массой 1 м:

| | |
|--------------|-----------------------------------|
| 05-01-012-13 | свыше 70 кг на глубину до 8 м |
| 05-01-012-14 | свыше 90 кг на глубину до 8 м |
| 05-01-012-15 | свыше 70 кг на глубину до 12 м |
| 05-01-012-16 | свыше 90 кг на глубину до 12 м |
| 05-01-012-17 | свыше 70 кг на глубину свыше 12 м |
| 05-01-012-18 | свыше 90 кг на глубину свыше 12 м |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 05-01-012-13 | 05-01-012-14 | 05-01-012-15 |
|--------------|--|----------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 13,04 | 11,58 | 11,98 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 4,3 | 4,3 | 4,3 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 3,44 | 3,03 | 3,1 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т | маш.-ч | 3,44 | 3,03 | 3,1 |
| 040202 | Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем | маш.-ч | 0,15 | 0,12 | 0,1 |
| 040504 | Аппарат для газовой сварки и резки | маш.-ч | 2,19 | 1,99 | 2,11 |
| 390002 | Вибропогружатели высркрчастотные ICE-14RF | маш.-ч | 3,28 | 2,89 | 2,93 |
| 400101 | Тягачи седельные, грузоподъемность 12 т | маш.-ч | 0,16 | 0,14 | 0,16 |
| 400111 | Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность 12 т | маш.-ч | 0,16 | 0,14 | 0,16 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | |
| 101-0324 | Кислород технический газообразный | м ³ | 0,22 | 0,22 | 0,18 |
| 101-0388 | Краски масляные земляные марки МА-0115 мумия, сурик железный | т | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 |
| 101-1014 | Балки двутавровые № 60 из стали марки Ст6пс | т | 0,00007 | 0,00007 | 0,00004 |
| 101-1145 | Профили фасонные горячекатаные для шпунтовых свай Л4 и Л5 массой от 50 до 100 кг, сталь марки 16ХГ | т | 1,01 | 1,01 | 1,01 |
| 101-1522 | Электроды диаметром 5 мм Э42А | т | 0,001 | 0,001 | 0,0001 |
| 101-1602 | Ацетилен газообразный технический | м ³ | 0,044 | 0,044 | 0,036 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 05-01-012-16 | 05-01-012-17 | 05-01-012-18 |
|--------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 9,96 | 11,55 | 11,26 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 4,3 | 4,5 | 4,5 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 2,73 | 2,96 | 3,42 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т | маш.-ч | 2,73 | 2,96 | 3,42 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 05-01-012-16 | 05-01-012-17 | 05-01-012-18 |
|--------------|--|----------------|--------------|--------------|--------------|
| 040202 | Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем | маш.-ч | 0,06 | 0,08 | 0,04 |
| 040504 | Аппарат для газовой сварки и резки | маш.-ч | 1,28 | 2,07 | 1,25 |
| 390002 | Вибропогружатели высокочастотные ICE-14RF | маш.-ч | 2,65 | 2,79 | 2,54 |
| 400101 | Тягачи седельные, грузоподъемность 12 т | маш.-ч | 0,09 | 0,16 | 0,87 |
| 400111 | Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность 12 т | маш.-ч | 0,09 | 0,16 | 0,87 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | |
| 101-0324 | Кислород технический газообразный | м ³ | 0,18 | 0,14 | 0,14 |
| 101-0388 | Краски масляные земляные марки МА-0115 мумия, сурик железный | т | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 |
| 101-1014 | Балки двутавровые № 60 из стали марки Ст6пс | т | 0,00004 | 0,00003 | 0,00003 |
| 101-1145 | Профили фасонные горячекатаные для шпунтовых свай Л4 и Л5 массой от 50 до 100 кг, сталь марки 16ХГ | т | 1,01 | 1,01 | 1,01 |
| 101-1522 | Электроды диаметром 5 мм Э42А | т | 0,00079 | 0,00068 | 0,00068 |
| 101-1602 | Ацетилен газообразный технический | м ³ | 0,036 | 0,3 | 0,3 |

Таблица ГЭСН 05-01-093 Устройство шпунтового ограждения из стальных труб диаметром 720мм длиной до 20м в грунтах 2-й категории на суше.

Состав работ:

01.Выгрузка материалов. 02.Перевозка материалов с приобъектного склада на объект. 03.Резка трубошпунта на доборы для наращивания. 04.Наращивание трубошпунта методом сварки. 05.Вырезание в шпунте монтажных и наводящих отверстий. 06.Приварка заглушки к замку. 07.Разметка трубошпунта краской по длине. 08.Протяжка и смазка замков. 09.Изготовление деревянных вкладышей. 10.Установка и снятие направляющих трубошпунтового ряда. 11.Погружение трубошпунта. 12.Подача и перестановка люльки. 13.Огрунтовка и окраска на трубошпунте кромок монтажных отверстий, накладок и мест срезки косынок направляющих трубошпунтового ряда. 14.Смена наголовника.

Измеритель: 1т

05-01-093-01 Устройство шпунтового ограждения из стальных труб диаметром 720мм длиной до 20м в грунтах 2-й категории на суше.

| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер | 05-01-093-01 |
|--------------|--|-----------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 5,80 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 3,6 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 4,55 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | |
| 021143 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16т | маш.-ч | 2,82 |
| 040251 | Агрегаты сварочные однопостовые для ручной электродуговой сварки | маш.-ч | 1,80 |
| 040504 | Аппараты для газовой сварки и резки | маш.-ч | 0,17 |
| 380610 | Установка «JUNTTAN PM26 LC» для устройства буровых свай, погружения железобетонных призматических свай, железобетонных свай-оболочек и металлического шпунта | маш.-ч | 0,864 |
| 400052 | Автомобили-самосвалы грузоподъемностью до 10т | маш.-ч | 0,17 |
| 400101 | Тягачи седельные грузоподъемностью 12т | маш.-ч | 0,65 |
| 400111 | Полуприцепы общего назначения грузоподъемностью 12т | маш.-ч | 0,65 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | |
| 101-0324 | Кислород технический газообразный | м3 | 0,221 |
| 101-0423 | Краски масляные и алкидные, готовые к применению белила титановые: МА-25 | т | 0,000004 |
| 101-1602 | Ацетилен газообразный технический | м3 | 0,034 |
| 101-1733 | Сталь листовая горячекатаная углеродистая обыкновенного качества общего назначения полуспокойная Ст3пс толщиной 9-12мм | т | 0,002 |
| 101-1799 | Угловая равнополочная сталь полуспокойная 18пс шириной полок 35-56мм | т | 0,00023 |
| 101-9521 | Электроды УОНИ 13/55 | кг | 2,055 |
| 101-9738 | Праймер эпоксидный | кг | 0,024 |
| 102-0086 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 2-3.75м, шириной 75-150мм, толщиной 40-75мм IV сорта | м3 | 0,013 |

| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер | 05-01-093-01 |
|--------------|---|-----------|--------------|
| 102-9095-1 | Доски дубовые II сорта | м3 | 0,0009 |
| 109-9181 | Трубошпунт Л-V, L-11,6м (труба стальная электросварная диаметром 720мм толщина стенки 10мм, длиной 11.6м) | т | 1,01 |
| 113-0034 | Грунтовка ХС-010 химстойкая красно-коричневая | т | 0,000011 |
| 113-0089 | Лак ХВ-784 | т | 0,000007 |
| 113-0156 | Растворитель марки Р-4 | т | 0,000002 |
| 201-0777 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке | т | 0,14 |
| 201-0780 | Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0,501 до 1,0т | т | 0,00045 |

Таблица ГЭСН 05-01-094 Устройство шпунтового ограждения из стальных труб диаметром 720мм длиной до 20м в грунтах 2-й категории в речных условиях с плавсредств.

Состав работ:

01.Разгрузка и погрузка материалов и приспособлений на приобъектном складе.02.Транспортировка материалов и приспособлений до причала на расстояние 300м. 03.Разгрузка материалов на причале. 04.Погрузка материалов и приспособлений на баржу. 05. Перемещение установки JUNTAN PM 26 LC с причала на баржу на расстояние 100м и обратно. 06.Перемещение автомобильного крана грузоподъемностью 16т с причала на баржу на расстояние 100м и обратно. 07.Вырезка в трубошпунте монтажных и наводочного отверстий. 08.Разметка трубошпунта краской по длине. 09.Изготовление деревянных вкладышей. 10.Резка маячных свай из швеллера №30. 11.Сварка маячных свай из швеллера №30. 12.Вырезка монтажного отверстия в швеллере. 13.Погружение маячной сваи из швеллера в грунт с плавсредств установкой JUNTAN PM 26 LC. 14.Установка и снятие направляющих. 15.Смазка замков трубошпунта солидолом. 16.Протяжка замков трубошпунта. 17.Погружение трубошпунта в грунт с плавсредств установкой JUNTAN PM 26 LC. 18.Установка люльки на трубошпунтовый ряд. 19.Окраска кромок и накладок монтажных отверстий с огрунтовкой за 2 раза кистью. 20.Сварка накладок для закрытия монтажных отверстий. 21.Резка расплющенной части трубошпунта. 22.Перестановка люльки по трубошпунтовому ряду. 23.Смена наголовника.24.Выдергивание маячных свай из швеллера №30. 25.Выгрузка материалов и приспособлений с баржи на причал.

Измеритель: 1т

05-01-094-01 Устройство шпунтового ограждения из стальных труб диаметром 720мм длиной до 20м в грунтах 2-й категории в речных условиях с плавсредств

| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер | 05-01-094-01 |
|--------------|---|-----------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 2,99 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 3,6 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 9,08 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | |
| 021143 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16т | маш.-ч | 1,54 |
| 040251 | Агрегаты сварочные однопостовые для ручной электродуговой сварки | маш.-ч | 0,27 |
| 040504 | Аппараты для газовой сварки и резки | маш.-ч | 0,12 |
| 230105 | Баржа 600т | маш.-ч | 1,18 |
| 230202 | Буксиры 221 кВт (300л.с) | маш.-ч | 1,18 |
| 230703 | Краны плавучие несамоходные 25т | маш.-ч | 0,16 |
| 330301 | Машины шлифовальные электрические | маш.-ч | 0,002 |
| 380610 | Установка «JUNTAN PM26 LC» для устройства буровых свай, погружения железобетонных призматических свай, железобетонных свай-оболочек и металлического шпунта | маш.-ч | 1,026 |
| 400101 | Тягачи седельные грузоподъемностью 12т | маш.-ч | 0,52 |
| 400111 | Полуприцепы общего назначения грузоподъемностью 12т | маш.-ч | 0,52 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | |
| 101-0324 | Кислород технический газообразный | м3 | 0,15 |
| 101-0423 | Краски масляные и алкидные, готовые к применению белила титановые: МА-25 | т | 0,000004 |
| 101-1602 | Ацетилен газообразный технический | м3 | 0,024 |

| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер | 05-01-094-01 |
|--------------|---|-----------|--------------|
| 101-1733 | Сталь листовая горячекатаная углеродистая обыкновенного качества общего назначения полуспокойная СтЗпс толщиной 9-12мм | т | 0,001 |
| 101-2241 | Швеллеры № 30 из горячекатаного проката немерной длины, нормальной точности прокатки из стали С235 | т | 0,00019 |
| 101-9521 | Электроды УОНИ 13/55 | кг | 0,59 |
| 101-9738 | Праймер эпоксидный | кг | 0,003 |
| 102-0086 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 2-3.75м, шириной 75-150мм, толщиной 40-75мм IV сорта | м3 | 0,004 |
| 102-9095-1 | Доски дубовые II сорта | м3 | 0,0005 |
| 109-9181 | Трубошпунт Л-V, L-11,6м (труба стальная электросварная диаметром 720мм толщина стенки 10мм, длиной 11,6м) | т | 1,01 |
| 113-0034 | Грунтовка ХС-010 химстойкая красно-коричневая | т | 0,000001 |
| 113-0089 | Лак ХВ-784 | т | 0,000001 |
| 113-0156 | Растворитель марки Р-4 | т | 0,0000004 |
| 201-0777 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке | т | 0,14 |
| 201-0780 | Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0,501 до 1,0т | т | 0,00014 |

Таблица ГЭСН 05-01-095 Устройство буронабивных свай диаметром 600 мм глубиной до 30 м агрегатом «JUNTAN PM25»

Состав работ:

01. Перемещение буровой установки к месту бурения очередной скважины. 02. Установка и снятие инвентарных подмостей. 03. Нарастивание обсадных труб. 04. Погружение обсадных труб с одновременной разработкой и извлечением грунта. 05. Установка секций арматурных каркасов со сваркой. 06. Монтаж и демонтаж бетонолитных труб и бункера. 07. Укладка бетонной смеси. 08. Извлечение из скважины обсадных труб. 09. Очистка звеньев бетонных монолитных и обсадных труб.

Измеритель: 1 м³ конструктивного объема свай

Устройство буронабивных свай диаметром 600 мм глубиной до 30 м агрегатом «JUNTAN PM25» в грунтах группы:

| | |
|--------------|---|
| 05-01-095-01 | 1 |
| 05-01-095-02 | 2 |
| 05-01-095-03 | 3 |
| 05-01-095-04 | 4 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 05-01-093-01 | 05-01-093-02 | 05-01-093-03 | 05-01-093-04 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 6,06 | 6,41 | 6,59 | 7,02 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 6,54 | 6,74 | 6,84 | 7,54 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | |
| 022102 | Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность до 50 т | маш.-ч | 2,42 | 2,48 | 2,52 | 2,76 |
| 040202 | Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем | маш.-ч | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,09 |
| 110215 | Автобетононасосы поршневые | маш.-ч | 0,18 | 0,18 | 0,18 | 0,18 |
| 110831 | Автобетоносмесители, емкость до 6,3 м ³ | маш.-ч | 0,18 | 0,18 | 0,18 | 0,18 |
| 121601 | Машины поливомоечные 6000 л | маш.-ч | 0,58 | 0,58 | 0,58 | 0,58 |
| 380162 | Агрегат буровой «JUNTAN PM25» | маш.-ч | 1,59 | 1,66 | 1,69 | 1,92 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | | |
| 101-1513 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | 0,0041 | 0,0041 | 0,0041 | 0,0043 |
| 101-2333 | Смазка солидол синтетический марки «С» | т | 0,00004 | 0,00004 | 0,00004 | 0,00004 |
| 103-0920 | Трубы стальные бетонолитные инвентарные наружный диаметр 273 мм, толщина стенки 5 мм | м | 0,0153 | 0,0153 | 0,0153 | 0,0153 |
| 103-1040 | Трубы обсадные стальные инвентарные Д=600 мм (секция ножевая длиной 2 м) | м | 0,0355 | 0,0355 | 0,0355 | 0,0355 |
| 103-1041 | Трубы обсадные стальные инвентарные Д=600 мм (секция длиной 6 м) | м | 0,5846 | 0,5846 | 0,5846 | 0,5846 |
| 204-0007 | Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I, диа- | т | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 |

Изменения и дополнения к ГЭСН-2001. Выпуск 5

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 05-01-093-01 | 05-01-093-02 | 05-01-093-03 | 05-01-093-04 |
|--------------|---------------------------------------|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 204-9120 | метром 20-22 мм Каркасы арматурные | т | П | П | П | П |
| 401-9021 | Бетон | м ³ | П | П | П | П |
| 411-0001 | Вода | м ³ | 0,721 | 0,721 | 0,721 | 0,721 |