**РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН**

**ТОО «Дизайн Проект Групп»**

**Гослицензия №0028171 от 01.11.2023г.**

**Заказ: 01-2024**
**Заказчик: ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Атырауской области»**

# РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

## «Корректировка проектно - сметной документации на строительство семейно-врачебной амбулатории (СВА) на 25 посещений в смену в мкр Кокарна в г. Атырау»

**Том II**
**Альбом 3.4**
**Газоснабжение наружное (АС)**

**Атырау - 2024г.**

**РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН**

**ТОО «Дизайн Проект Групп»**

**Гослицензия №0028171 от 01.11.2023г.**

**Заказ: 01-2024**
**Заказчик: ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Атырауской области»**

# РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

## «Корректировка проектно - сметной документации на строительство семейно-врачебной амбулатории (СВА) на 25 посещений в смену в мкр Кокарна в г. Атырау»

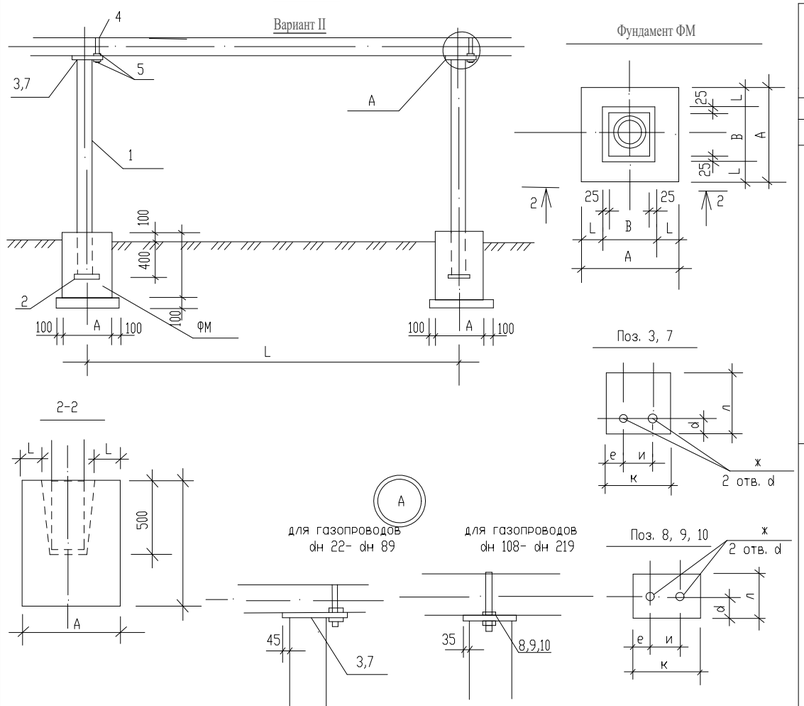
## Том II
## Альбом 3.4
## Газоснабжение наружное (АС)

**Директор:** **Умбетқалиев Ә. А.**

**ГИП:** **Абдуллаев Ш.А.**

**Атырау - 2024г.**

## Схема крепления горизонтального газопровода на опоры ОП




## Спецификация к схеме расположенной на данном листе

| Тип опоры | dн газопровода | H мм | H1 мм | Обозначение | Поз. | Наименование | Вес кг, на опоры | Марка металла | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Вариант II ( труба) | | | | | | | | | |
| 1 | 22x2,0; 25x2,0; 32x2,5; | 2200 | 2600 | ГОСТ 10704-76 | | Тр. dн 38x3,0 | 6,73 | | |
| | | 3000 | 3400 | То же | | Тр. dн 38x3,0 | 8,81 | | |
| | | 3600 | 4000 | То же | | Тр. dн 38x3,0 | 8,76 | | |
| | | 4200 | 4600 | То же | | Тр. dн 57x3,0 | 18,4 | | |
| | | 5000 | 5400 | То же | | Тр. dн 57x3,0 | 21,6 | | |
| | | | | ГОСТ 19904-74 | 2 | -150x5, L=150 | 0.88 | Вст3кп2 | |
| | | | | ГОСТ 19904-74 | 3 | -150x5, L=170 | 1.00 | Вст3кп2 | |
| | | | | ГОСТ 5781-82 | 4 | d 10AI , L=150 | 0.1 | | |
| | | | | ГОСТ 5915-70 | 5 | Гайка М10-7Н5.019 | 0.05 | | |
| 2 | 38x3,0; 48x3,0; 57x3,0; | 1000 | 1400 | ГОСТ 10704-76 | | Тр. dн 57x3,0 | 5,6 | | |
| | | 2200 | 2600 | То же | | dн 57x3,0 | 10,4 | | |
| | | 3000 | 3400 | То же | | Тр. dн 57x3,0 | 13,6 | | |
| | | 3600 | 4000 | То же | | Тр. dн 76x3,0 | 18,12 | | |
| | | 4200 | 4600 | То же | | Тр. dн 76x3,0 | 20,84 | | |
| | | 5000 | 5400 | То же | | Тр. dн 76x3,0 | 29,16 | | |
| | | | | ГОСТ 19904-74 | 2 | -150x5, L=150 | 0.88 | Вст3кп2 | |
| | | | | ГОСТ 19904-74 | 3 | -150x5, L=170 | 1,0 | Вст3кп2 | |
| | | | | ГОСТ 5781-82 | 4 | d 10AI , L=200 | 0,12 | | |
| | | | | ГОСТ 5915-70 | 5 | Гайка М10-7Н5.019 | 0.05 | | |
| 3 | 76x3,5; 89x3,5; 108x4,0; | 2200 | 2600 | ГОСТ 10704-76 | | Тр.dн 76x3,0 | 14,04 | | |
| | | 3000 | 3400 | То же | | Тр.dн 76x3,0 | 18.36 | | |
| | | 3600 | 4000 | То же | | Тр. dн 89x4,0 | 21,32 | | |
| | | 4200 | 4600 | То же | | Тр. dн 89x4,0 | 24,52 | | |
| | | 5000 | 5400 | То же | | Тр. dн 89x4,0 | 34,34 | | |
| | | | | ГОСТ 19904-74 | 2 | -150x5, L=150 | 0.88 | Вст3кп2 | |
| | | | | ГОСТ 19904-74 | 7 / 8 | -200x5, L=200 / -200x5,L=170 | 1,57 / 1,33 | Вст3кп2 | для dн 89-76 / для dн 108 |
| | | | | ГОСТ 5781-82 | 4 | d 10AI , L=400 | 0,36 | | |
| | | | | ГОСТ 5915-70 | 5 | Гайка М12-7Н5.019 | 0.06 | | |
| 4 | 133x4,0; 159x4,0; 219x4,0; | 2200 | 2600 | ГОСТ 10704-76 | | Тр. dн 108x4,0 | 20.20 | | |
| | | 3000 | 3400 | То же | | Тр. dн 108x4,0 | 26,41 | | |
| | | 3600 | 4000 | То же | | Тр. dн 133x4,0 | 38,48 | | |
| | | 4200 | 4600 | То же | | Тр. dн 133x4,0 | 44,25 | | |
| | | 5000 | 5400 | То же | | Тр. dн 159x4,0 | 72,47 | | |
| | | | | ГОСТ 19904-74 | 2 | -150x5, L=150 | 1,57 | Вст3кп2 | |
| | | | | ГОСТ 19904-74 | 9 / 10 | -200x5, L=240 / -200x5, L=310 | 1,88 / 2,43 | Вст3кп2 | для dн 133 / для dн 219 |
| | | | | ГОСТ 5781-82 | 4 | d 16AI , L=750 | 0,18 | | |
| | | | | ГОСТ 5915-70 | 5 | Гайка М16-7Н5.019 | 0.13 | | |

## Таблица размеров поз. 3, 7-10

| dн газопровода | Поз. | Размеры ( мм) к | л | и | d | e | x | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 22x2,0 | поз. 3 | 150 | 170 | 35 | 15 | 60 | 12 | |
| 25x2,0 | | 150 | 170 | 40 | 15 | 55 | 12 | |
| 32x2,5 | | 150 | 170 | 50 | 15 | 45 | 12 | |
| 38x3,0 | | 150 | 170 | 55 | 15 | 150 | 12 | |
| 48x3,0 | | 150 | 170 | 60 | 15 | 45 | 12 | |
| 57x3,0 | | 150 | 170 | 70 | 15 | 40 | 12 | |
| 76x3,5 | поз.7 | 200 | 200 | 90 | 15 | 55 | 14 | |
| 89x3,5 | | 200 | 200 | 100 | 15 | 50 | 14 | |
| 108x4,0 | Поз.8 | 200 | 170 | 120 | 85 | 40 | 14 | |
| 133x4,0 | поз.9 | 240 | 200 | 150 | 100 | 30 | 18 | |
| 159x4,0 | | 240 | 200 | 180 | 100 | 30 | 18 | |
| 219x4,0 | Поз.10 | 310 | 200 | 240 | 160 | 35 | 18 | |

1. Сварку производить электродами Э42А по ГОСТ 9467-75, толщину сварных швов принять по наименьшей толщине свариваемых элементов, длинав неоговоренных сварных швов не менее 100мм.

2. после монтажа все металлоконструкции окрасить краской ОФ-115 за 2 раза по слою грунта ГФ-021.

пример обозначения опоры ( вар, тип, высота Н): ОП II-1-3400

## Ведомость расхода стали на опоры

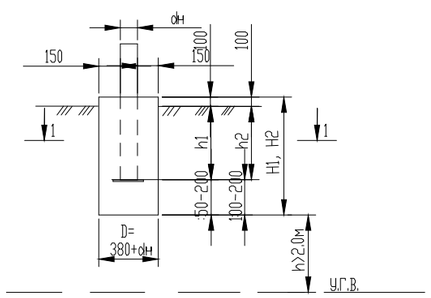
| Расстояние между опорами L (мм) | dн газопровода (мм) | | Вариант II (труба) Высота ( H, мм) Длина опоры ( H1, мм) 2200 / 2600 | 3000 / 3400 | 3600 / 4000 | 4200 / 4600 | 5000 / 5400 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3000 | 22x2,0 | Вес, кг на сварку / Вес, кг общий | 7,73 / 7,88 | 9,48 / 9,67 | 10,79 / 11,01 | 20,43 / 20,84 | 23,63 / 24,10 |
| | | | 0,15 / 0,19 | 0,19 / 0,22 | 0,41 / 0,47 | | |
| 3500 | 25x2,0 | Вес, кг на сварку / Вес, кг общий | 7,73 / 7,88 | 9,48 / 9,67 | 10,79 / 11,01 | 20,43 / 20,84 | 23,63 / 24,10 |
| | | | 0,15 / 0,19 | 0,19 / 0,22 | 0,41 / 0,47 | | |
| 3500 | 32x2,5 | Вес, кг на сварку / Вес, кг общий | 7,73 / 7,88 | 9,48 / 9,67 | 10,79 / 11,01 | 20,43 / 20,84 | 23,63 / 24,10 |
| | | | 0,15 / 0,19 | 0,19 / 0,22 | 0,41 / 0,47 | | |
| 4000 | 38x3,0 | Вес, кг на сварку / Вес, кг общий | 12,45 / 12,7 | 15,65 / 15,96 | 20,17 / 20,57 | 22,88 / 23,35 | 26,51 / 27,04 |
| | | | 0,25 / 0,31 | 0,31 / 0,4 | 0,46 / 0,53 | | |
| 4500 | 48x3,0 | Вес, кг на сварку / Вес, кг общий | 12,45 / 12,7 | 15,65 / 15,96 | 20,17 / 20,57 | 22,88 / 23,35 | 26,51 / 27,04 |
| | | | 0,25 / 0,31 | 0,31 / 0,4 | 0,46 / 0,53 | | |
| 5000 | 57x3,0 | Вес, кг на сварку / Вес, кг общий | 12,45 / 12,7 | 15,65 / 15,96 | 20,17 / 20,57 | 22,88 / 23,35 | 26,51 / 27,04 |
| | | | 0,25 / 0,31 | 0,31 / 0,4 | 0,46 / 0,53 | | |
| 5500 | 76x3,5 | Вес, кг на сварку / Вес, кг общий | 14,65 / 14,95 | 18,27 / 18,64 | 24,19 / 24,67 | 27,39 / 27,94 | 31,65 / 32,28 |
| | | | 0,3 / 0,37 | 0,37 / 0,48 | 0,48 / 0,55 | | |
| 6500 | 89x3,5 | Вес, кг на сварку / Вес, кг общий | 14,65 / 14,95 | 18,27 / 18,64 | 24,19 / 24,67 | 27,39 / 27,94 | 31,65 / 32,28 |
| | | | 0,3 / 0,37 | 0,37 / 0,48 | 0,48 / 0,55 | | |
| 7000 | 108x4,0 | Вес, кг на сварку / Вес, кг общий | 14,41 / 14,7 | 18,03 / 18,39 | 23,95 / 24,43 | 27,15 / 27,69 | 31,41 / 32,04 |
| | | | 0,29 / 0,36 | 0,36 / 0,48 | 0,48 / 0,54 | | |
| 7500 | 133x4,0 | Вес, кг на сварку / Вес, кг общий | 24,86 / 25,36 | 31,01 / 31,63 | 43,24 / 44,10 | 49,01 / 49,99 | 77,23 / 78,77 |
| | | | 0,5 / 0,68 | 0,68 / 0,86 | 0,98 / 1,54 | | |
| 8000 | 159x4,0 | Вес, кг на сварку / Вес, кг общий | 24,86 / 25,36 | 31,01 / 31,63 | 43,24 / 44,10 | 49,01 / 49,99 | 77,23 / 78,77 |
| | | | 0,5 / 0,68 | 0,68 / 0,86 | 0,98 / 1,54 | | |
| 9500 | 219x4,0 | Вес, кг на сварку / Вес, кг общий | 25,41 / 25,92 | 31,56 / 32,19 | 43,79 / 44,67 | 49,56 / 50,55 | 77,79 / 79,34 |
| | | | 0,51 / 0,68 | 0,68 / 0,88 | 0,99 / 1,55 | | |

## Спецификация на фундаменты Фм

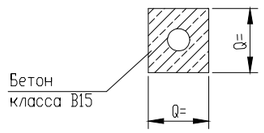
| dн газопровода | РАЗМЕРЫ (мм) A | B | L | Материал | Объем (на одну опору) м3 | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 22x2,0 | 500 | 200 | 150 | Бетон кл. В15 Сульфатостойкий W6, F150 | | |
| 25x2,0 | | | | | | |
| 32x2,5 | | | | | | |
| 38x3,0 | 550 | 250 | 150 | | | |
| 48x3,0 | | | | | | |
| 57x3,0 | | | | | 0,094 м³ (Нопоры Ø57x3,0=3,0м) | 0,103 м³ (Нопоры Ø76x3,0=5,0м) |
| 76x4,0 | 600 | 300 | 150 | | | |
| 89x4,0 | | | | | | |
| 108x4,0 | | | | | 0,103 м³ (Нопоры Ø76x3,0=3,0м) | 0,152 м³ (Нопоры Ø89x4,0=5,0м) |
| 133x4,0 | 600 | 300 | 150 | | | |
| 159x4,0 | | | | | | |
| 219x4,0 | | | | | | |

| Изм. | Кол.уч | Лист | N°док | Подпись | Дата | 01-2024-АС (ГСН) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | «Корректировка проектно - сметной документации на строительство семейно-врачебной амбулатории (СВА) на 25 посещений в смену в мкр Кокарна в г. Атырау» | | |
| Проверил | | Серикбай О. | | | 10.24 | Архитектурно-строительный часть | Стадия: РП | Лист: 1 / Листов |
| Разработал | | Ибрагимов С. | | | 10.24 | Крепление горизонтального газопровода Dn 20-200 на опоре ОП | ТОО "Дизайн Проект Групп" г. Атырау - 2024 г. | |
| Н.контроль | | Абдуллаев Ш | | | 10.24 | | | |

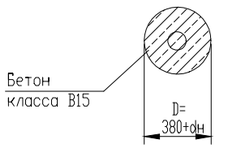
## ФУНДАМЕНТЫ ФМ




1 - 1




1 - 1
(вариант)




### ТАБЛИЦА ГЛУБИН ЗАЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ ПОДЗЕМНЫХ ГАЗОПРОВОДОВ

| NN пп | Грунты под подошвой фундамента | для газопроводов d22-108мм со стойками | | | | для газопроводов d125-219мм со стойками | | | | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Н до 3м | | Н от 3.6м до 5.0м | | Н до 3м | | Н от 3.6м до 5.0м | | |
| | | $H_1$, мм | $h_1$, мм | $H_1$, мм | $h_1$, мм | $H_2$, мм | $h_2$, мм | $H_2$, мм | $h_2$, мм | |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 | Глины,суглинки, а также крупноблочные с пытевато глинистым заполнителем при показатели текучести J> 0,25 | 500 | 300 | 700 | 300 | 700 | 400 | 900 | 400 | |
| 2 | То же,при показателе текучести J< 0,25 | 400 | 300 | 500 | 300 | 600 | 400 | 800 | 400 | |
| 3 | Скальные,крупноблочные с песчанным заполнителем,гравелистые, пески крупные и средней крупности | 350 | 300 | 400 | 300 | 500 | 400 | 700 | 400 | |
| 4 | Пески мелкие и пылеватые | 600 | 300 | 750 | 300 | 800 | 400 | 1000 | 400 | |
| 5 | Супеси, с показателем текучести J < 0 | 500 | 300 | 750 | 300 | 800 | 400 | 900 | 400 | |
| 6 | Супеси, с показателем текучести J > 0 | 550 | 300 | 800 | 300 | 900 | 400 | 1000 | 400 | |

1. Для устранения просадочных свойств грунтов и предотвращения деформации здании и сооружении рекомендуется:
а) Устранения и отвод поверхностного стока.
б) Уплотнение тяхелыми трамбовками основании зданий и сооружении при I - типе грунтовых условии.
2. Для набухающих грунтов обратную засыпку выполнять из мятой глины для предотвращения замачивания основания фундамента от поверхности вод.
3. для неагрессивных грунтов фундаменты выполняются из бетона на обычном портландцементе.
4. Для среднеагрессивных грунтов требуется устройство обмазочной битумной изоляции за 2 раза боковых поверхностей фундаментов. Бетон кл. В15, W6, F150.
5. Для сильноагрессивных грунтов требуется выполнять фундаменты на сульфатостойком цементе, или на обычном портландцементе с обмазкой поверхностей, соприкасающихся с грунтом, эпоксидной мастикой ЭД-20.
6. Для грунтовых условий при стоянии вод не менее 2 м от подошвы фундаментов необходимо устройство под фундаментами подушки из оптимальной песчанногравийной смеси толщиной не менее 300мм.
7. Для других геологических условий требуется разработка отдельного проекта до устройству фундаментов.
8. Для слабоагрессивных грунтов применять бетон кл. В15, W6, F150, для сильноагрессивных бетон кл. В15, W4, F150,

### СПЕЦИФИКАЦИЯ НА ФУНДАМЕНТЫ

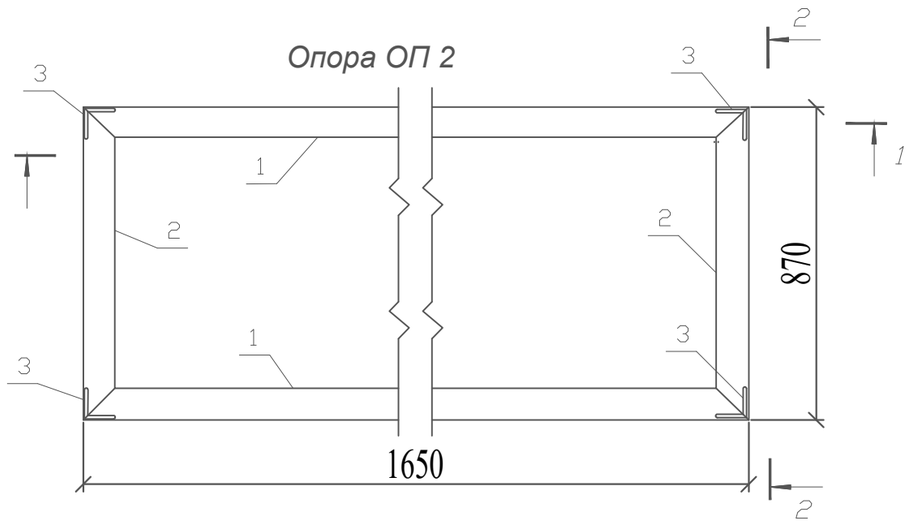
| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | ГОСТ 26633-85 | Бетон кл.В15; F150 ФМ 1-2-3 | 0,08 / 0,06 | м3 |
| | | | ГОСТ 26633-2012 | Бетон кл.В15; F150 ФМ 1-4-5 | 0,11 / 0,09 | м3 |
| | | | ГОСТ 26633-85 | Бетон кл.В15; F150 ФМ 1-6-7 | 0,127 / 0,09 | м3 |
| | | | ГОСТ 26633-85 | Бетон кл.В15; F150 ФМ 1-8-9 | 0,14 / 0,12 | м3 |
| | | | ГОСТ 26633-85 | Бетон кл.В15; F150 ФМ 2-2-3 | 0,07 / 0,05 | м3 |
| | | | ГОСТ 26633-85 | Бетон кл.В15; F150 ФМ 2-4-5 | 0,08 / 0,06 | м3 |
| | | | ГОСТ 26633-85 | Бетон кл.В15; F150 ФМ 2-6-7 | 0,10 / 0,08 | м3 |
| | | | ГОСТ 26633-85 | Бетон кл.В15; F150 ФМ 2-8-9 | 0,13 / 0,11 | м3 |
| | | | ГОСТ 26633-85 | Бетон кл.В15; F150 ФМ 3-2-3 | 0,06 / 0,05 | м3 |
| | | | ГОСТ 26633-85 | Бетон кл.В15; F150 ФМ 3-4-5 | 0,08 / 0,06 | м3 |
| | | | ГОСТ 26633-85 | Бетон кл.В15; F150 ФМ 3-6-7 | 0,08 / 0,06 | м3 |
| | | | ГОСТ 26633-85 | Бетон кл.В15; F150 ФМ 3-8-9 | 0,11 / 0,09 | м3 |
| | | | ГОСТ 26633-85 | Бетон кл.В15; F150 ФМ 4-2-3 | 0,10 / 0,08 | м3 |
| | | | ГОСТ 26633-85 | Бетон кл.В15; F150 ФМ 4-4-5 | 0,13 / 0,11 | м3 |
| | | | ГОСТ 26633-85 | Бетон кл.В15; F150 ФМ 4-6-7 | 0,13 / 0,11 | м3 |
| | | | ГОСТ 26633-85 | Бетон кл.В15; F150 ФМ 4-8-9 | 0,16 / 0,13 | м3 |
| | | | ГОСТ 26633-85 | Бетон кл.В15; F150 ФМ 5-2-3 | 0,08 / 0,06 | м3 |
| | | | ГОСТ 26633-85 | Бетон кл.В15; F150 ФМ 5-4-5 | 0,12 / 0,10 | м3 |
| | | | ГОСТ 26633-85 | Бетон кл.В15; F150 ФМ 5-6-7 | 0,14 / 0,12 | м3 |
| | | | ГОСТ 26633-85 | Бетон кл.В15; F150 ФМ 5-8-9 | 0,18 / 0,13 | м3 |
| | | | ГОСТ 26633-85 | Бетон кл.В15; F150 ФМ 6-2-3 | 0,09 / 0,07 | м3 |
| | | | ГОСТ 26633-85 | Бетон кл.В15; F150 ФМ 6-4-5 | 0,14 / 0,12 | м3 |
| | | | ГОСТ 26633-85 | Бетон кл.В15; F150 ФМ 6-6-7 | 0,15 / 0,13 | м3 |
| | | | ГОСТ 26633-85 | Бетон кл.В15; F150 ФМ 6-8-9 | 0,16 / 0,14 | м3 |

В числителе расход бетона на прямоугольные фундаменты, в знаменатели на круглые фундаменты.

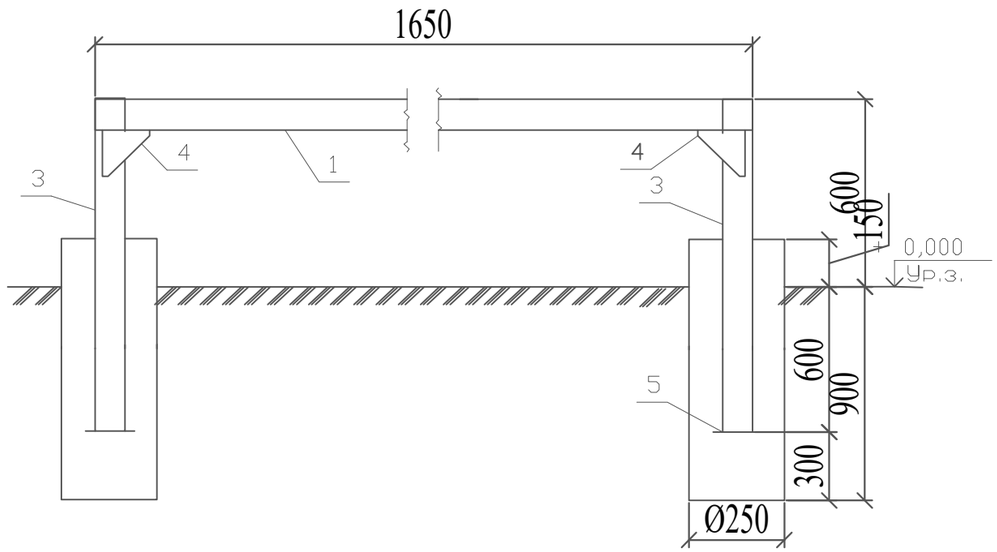
Принятая маркировка фундаментов: ФМ1-6-7
ФМ-фундамент монолитный
1 - порядковый номер по таблице глубин залохения
6,7 - номер граф таблицы

| Изм. | Кол.уч. | Лист | N°док | Подпись | Дата | 01-2024-АС (ГСН) | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | «Корректировка проектно - сметной документации на строительство семейно-врачебной амбулатории (СВА) на 25 посещений в смену в мкр Кокарна в г. Атырау» | | | |
| Проверил | | Серикбай О. | | | 10.24 | Архитектурно-строительный часть | Стадия: РП | Лист: 2 | Листов: |
| Разработал | | Ибрагимов С. | | | 10.24 | Фундаменты для надземных газопроводов на стальных опорах | ТОО "Дизайн Проект Групп" г. Атырау - 2024 г. | | |
| Н.контроль | | Абдуллаев Ш | | | 10.24 | | | | |

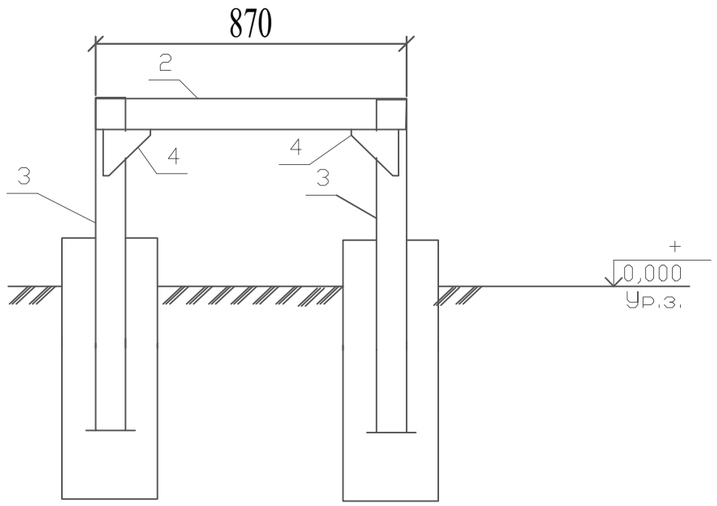
## Опора ОП 2




## 1-1




## 2-2



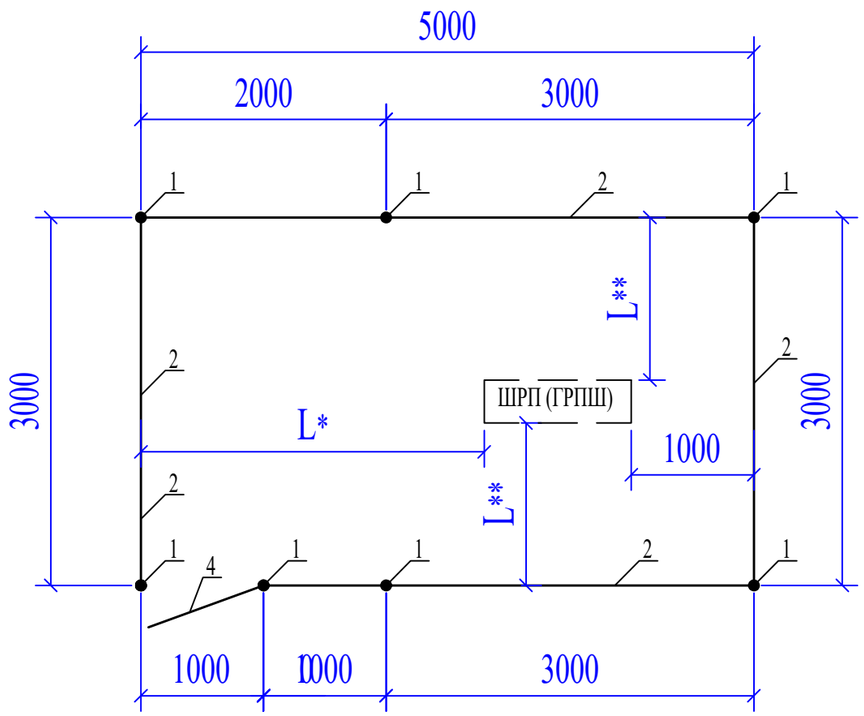

1 Монтажную сварку производить по ГОСТ 5264-80* электродами типа Э-42А по ГОСТ 9467-75*, hшв=6мм, но не более толщины свариваемых элементов.
2 Все стальные элементы окрасить 2-мя слоями маслянной краски, по 2-м слоям грунтовки ГФ-021 (по ГОСТ 25129-82*)
3 Фундаменты опоры ОП1 выполнить в пробуренных скважинах 250 мм.

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед. кг | Прим. |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | Уголок 63х6 ГОСТ 8509-86 / С245ГОСТ 27772-88 L=1650 | 2 | 6,87 | 13,74 кг |
| 2 | | Уголок 63х6 ГОСТ 8509-86 / С245ГОСТ 27772-88 L=870 | 2 | 2,0 | 4,0 кг |
| 3 | | Уголок 63х6 ГОСТ 8509-86 / С245ГОСТ 27772-88 L=1650 | 4 | 6,87 | 27,48 кг |
| 4 | | Уголок 63х6 ГОСТ 8509-86 / С245ГОСТ 27772-88 L=150 | 8 | 0,86 | 6,88 кг |
| 5 | | Уголок 63х6 ГОСТ 8509-86 / С245ГОСТ 27772-88 L=150 | 4 | 0,86 | 3,44 кг |
| | | Итого: | | | 55,54 кг |
| | | Материалы: | | | |
| | | Бетон кл. В15 м3 | 0,206 | | |

уголок 63х6 - 5,72кг/п.м.

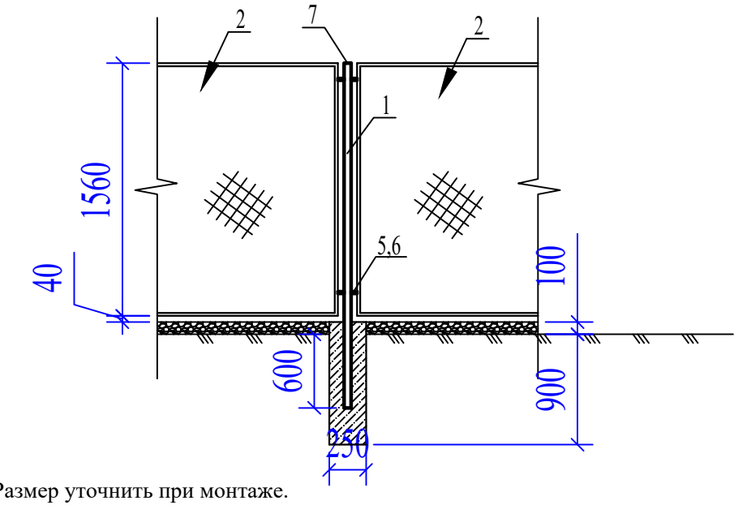
| Изм. | Кол.уч. | Лист | N°док | Подпись | Дата | 01-2024-АС (ГСН) | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | «Корректировка проектно - сметной документации на строительство семейно-врачебной амбулатории (СВА) на 25 посещений в смену в мкр Кокарна в г. Атырау» | | | |
| Проверил | | Серикбай О. | | | 10.24 | Архитектурно-строительный часть | Стадия: РП | Лист: 3 | Листов: |
| Разработал | | Ибрагимов С. | | | 10.24 | Рама под ГРПШ-03-2У-1, ГРПШ-32-2У-1 | ТОО "Дизайн Проект Групп" г. Атырау - 2024 г. | | |
| Н.контроль | | Абдуллаев Ш | | | 10.24 | | | | |

## Сборочный чертеж




## Спецификация элементов

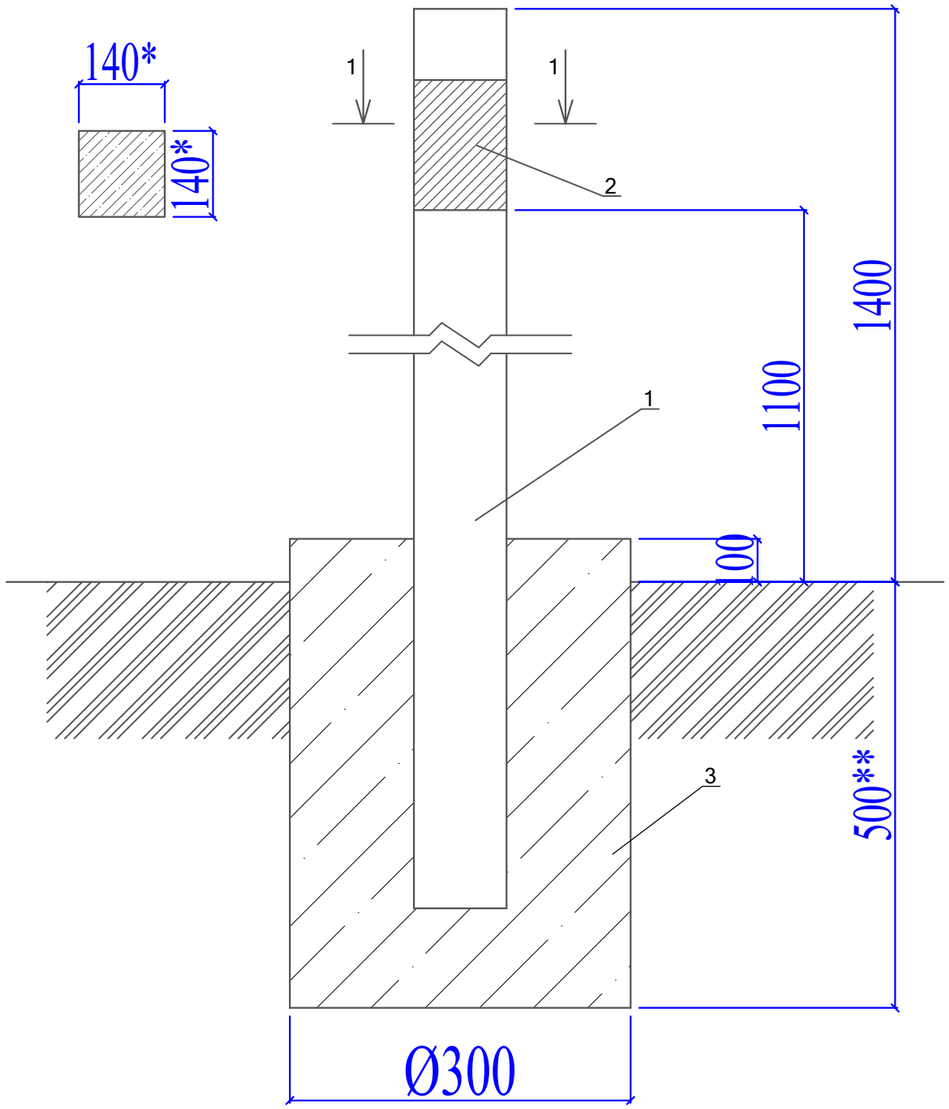
| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол-во шт. | Масса ед. кг. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | ГОСТ 10704-91 | Труба Ø57х3,5 L=2300мм | 7 | 10,63 кг/шт | 63,78 кг |
| 2 | 3.017-3 выпуск 2 | Панель 1ПМ 30.16 | 5 | 44,80 кг/шт | 224,00 кг |
| 3 | 3.017-3 выпуск 5-10 | Панель КМС 0,85 х 1,00 | 2 | 23,00 кг/шт | 46,00 кг |
| 4 | 3.017-3 выпуск 5-10 | Панель КМСП 0,85 х 1,00 | 1 | 23,00 кг/шт | 23,00 кг |
| 5 | 3.017-3 выпуск 4-16 | Соединительный элемент МС-11 | 28 | 0,12 кг/шт | 2,88 кг |
| 6 | 3.017-3 выпуск 4-16 | Соединительный элемент МС-11 | 28 | 0,10 кг/шт | 2,40 кг |
| 7 | | Лист Б-ПН-1 ГОСТ 19904-90 / Ст3сп4 ГОСТ 14637-89* | | | |
| | | круг Ø65 мм | 7 | 1,23 кг/шт | 7,38 кг |
| | | Материалы: | | | |
| | | Гравий ГОСТ 8267-93 | 2,7 | | м3 |
| | | (для засыпки площадки) | | | |
| | | Бетон для фундамента В-15 | 7 | 0,061 | 0,366 м3 |




1. L*- Размер уточнить при монтаже.
2. L**- Размер уточнить при монтаже, но не менее 1000 мм.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | N°док | Подпись | Дата | 01-2024-АС (ГСН) | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | «Корректировка проектно - сметной документации на строительство семейно-врачебной амбулатории (СВА) на 25 посещений в смену в мкр Кокарна в г. Атырау» | | | |
| Проверил | | Серикбай О. | | | 10.24 | Архитектурно-строительный часть | Стадия: РП | Лист: 4 | Листов: |
| Разработал | | Ибрагимов С. | | | 10.24 | Ограждения шкафного газорегуляторного пункта. Сборочный чертеж. Спецификация. | ТОО "Дизайн Проект Групп" г. Атырау - 2024 г. | | |
| Н.контроль | | Абдуллаев Ш | | | 10.24 | | | | |

Установка опознавательного столбика



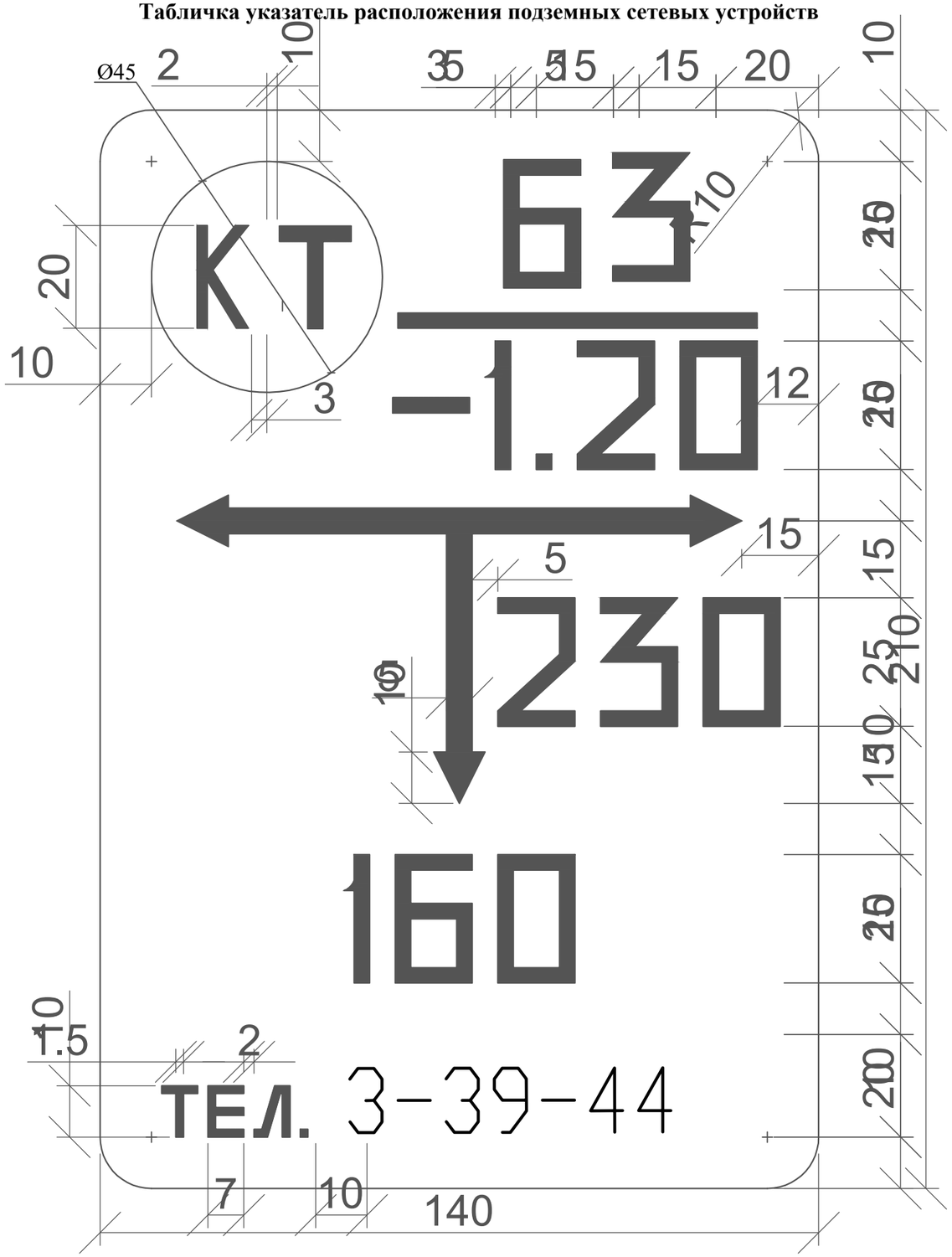

Спецификация материалов

| № | Обозначение | Наименование | Кол-во | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| | Расход материалов дан на 1 опознавательный столбик. | | | |
| | | Изделия | | |
| 1 | С. 3.017-3 вып.1 | 1с18б | 1 | 100кг |
| 2 | См. лист АС-3 | Табличка-указатель из металла 140мм х210мм толщиной 4мм. | 1 | 0,923кг |
| 3 | ГОСТ 26633-91* | Сульфатостойкий бетон В15 W4, F150 | 0,045 | м3 |

1. Расходы даны для 1 ОС.
2. * Размеры для справок
3. ** Глубина заложения фундамента на 100 мм ниже глубины промерзания грунта

| Изм. | Кол.уч. | Лист | N°док. | Подпись | Дата | 01-2024-АС (ГСН) | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | «Корректировка проектно - сметной документации на строительство семейно-врачебной амбулатории (СВА) на 25 посещений в смену в мкр Кокарна в г. Атырау» | | | |
| Проверил | | Серикбай О. | | | 10.24 | Архитектурно-строительный часть | Стадия | Лист | Листов |
| | | | | | | | РП | 5 | |
| Разработал | | Ибрагимов С. | | | 10.24 | Опознавательный столбик | ТОО "Дизайн Проект Групп" г. Атырау - 2024 г. | | |
| Н.контроль | | Абдуллаев Ш | | | 10.24 | | | | |

**Табличка указатель расположения подземных сетевых устройств**




Общие указания

Табличка-указатель устанавливается в соответствии с требованиями "Правил охраны газораспределительных сетей" утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 20 ноября 2002г. №878.

Табличка-указатель расположении подземных сетевых устройств служит для определения местоположения подземных газопроводов, запорной арматуры и других устройств.

Надписи на табличке-указателе черного цвета на желтом фоне.

На табличку-указатель нанести:

В верхней части слева -условия обозначение:
сетевого сооружения
СК - сборник конденсата;
ГК - газовый колодец;
КТ - контрольная трубка;
КИП - контрольно-измерительный пункт;
ВТ - водоотводная трубка;
ПЗ -протекторная защита;
З - заглушка на газопроводе;
ЭП - электроперемычка;

В верхней части справа:
над чертой - условный диаметр газопровода (в миллиметрах);
под чертой - глубина заложения газопровода (в метрах).

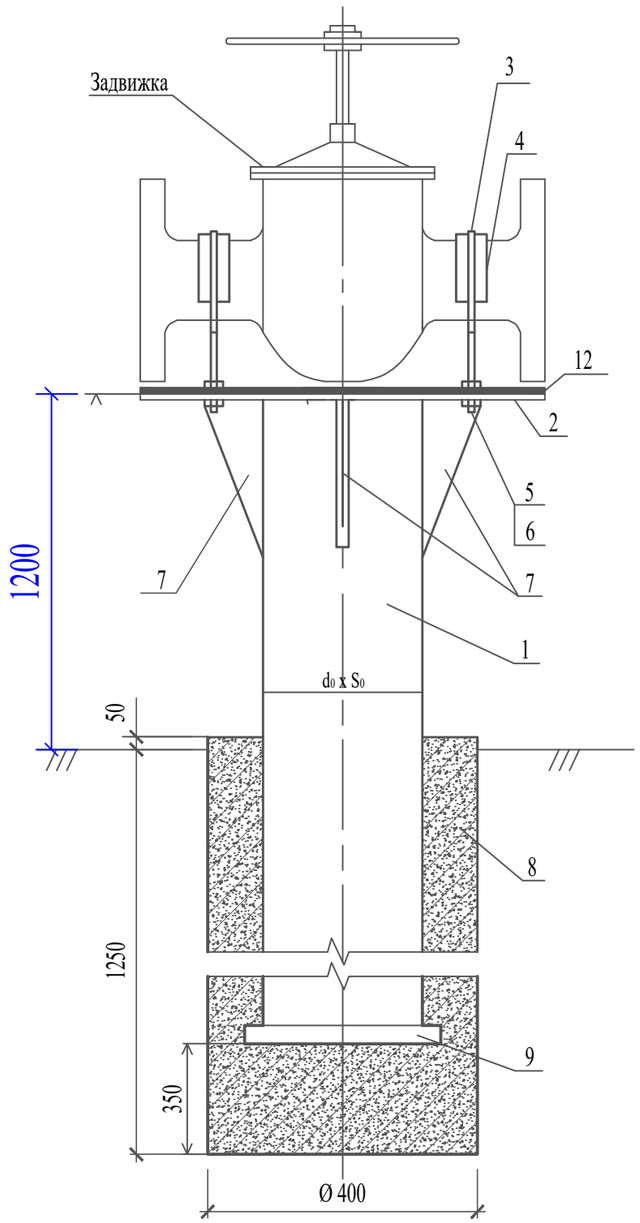
В средней части расстояние от место установки таблички-указателя до оси устройств по перпендикуляру к плоскости указателя (в сантиметрах).

В середине справа или слева от вертикальной стрелки - размер отклонения от перпендикуляра (в сантиметрах).

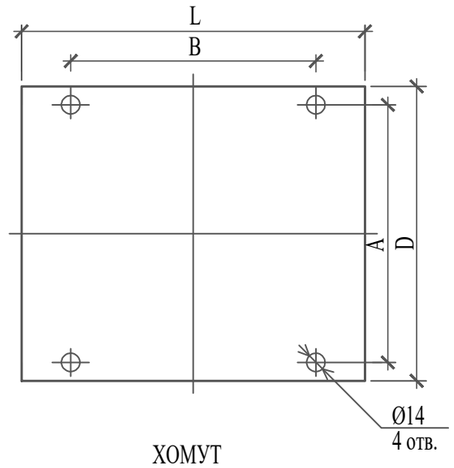
В нижний части - телефон эксплуатационной организации.

Табличку-указатель установить вблизи от обозначенного сооружения на стенках зданий, столбах, заборах или на специальных ориентирных столбиках типовой конструкции в зависимости от местных условии прохождения трассы газопроводов.

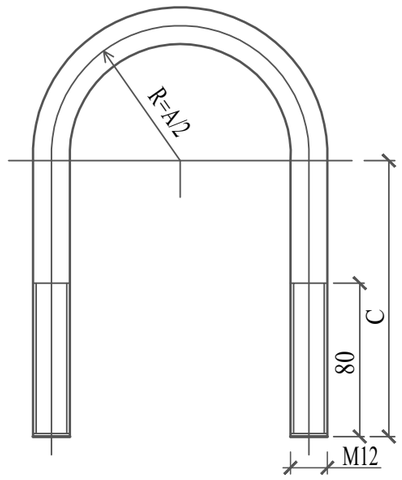
| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 01-2024-АС (ГСН) | | |
| | | | | | | «Корректировка проектно - сметной документации на строительство семейно-врачебной амбулатории (СВА) на 25 посещений в смену в мкр Кокарна в г. Атырау» | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | N°док | Подпись | Дата | | | |
| Проверил | | Серикбай О. | | | 10.24 | Архитектурно-строительный часть | Стадия: РП | Лист: 6 / Листов: |
| Разработал | | Ибрагимов С. | | | 10.24 | Табличка указатель расположения подземных сетей | ТОО "Дизайн Проект Групп" г. Атырау - 2024 г. | |
| Н.контроль | | Абдуллаев Ш | | | 10.24 | | | |



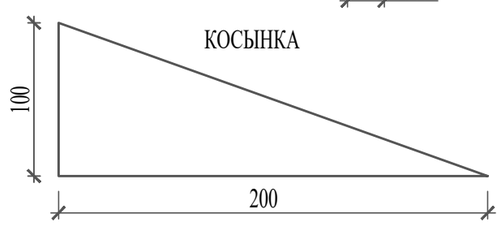

ПОДСТАВКА




ХОМУТ




КОСЫНКА




| Вариант N | Зап. арм. Ду, мм | $d_0$ x $S_0$ мм | A, мм | B, мм | C, мм | D, мм | L, мм | вес задвижки, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| B1 | 50 | 76x3,0 | 70 | 100 | 120 | 160 | 180 | 20 кг |
| ~~B2~~ | ~~80~~ | ~~76x3,0~~ | ~~110~~ | ~~120~~ | ~~130~~ | ~~195~~ | ~~210~~ | ~~36 кг~~ |
| ~~B3~~ | ~~100~~ | ~~108x4,0~~ | ~~130~~ | ~~190~~ | ~~145~~ | ~~215~~ | ~~230~~ | ~~45 кг~~ |
| ~~B4~~ | ~~150~~ | ~~108x4,0~~ | ~~180~~ | ~~240~~ | ~~180~~ | ~~280~~ | ~~280~~ | ~~100 кг~~ |
| ~~B5~~ | ~~200~~ | ~~159x4,0~~ | ~~230~~ | ~~270~~ | ~~210~~ | ~~335~~ | ~~330~~ | ~~149 кг~~ |

1. Соединения металлоконструкций произвести сваркой по ГОСТ 5264–80, электродами типа Э–42 по ГОСТ 9467–75*. Высоту сварного шва принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.
2. Металлоконструкции после монтажа покрыть в два слоя грунтовки типа ГФ–201 с последующей окраской в два слоя эмалью типа ПФ–115.
3. Вес 1м² пластина резиновая 6,25кг.

СПЕЦИФИКАЦИЯ

| Марка поз. | Обозначение | | Наименование | | Кол–во | Масса ед. кг | Приме–чание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | ГОСТ 10704–91 | Dy50 | Опора: труба L=2100 | ø76x4.0 | 1 | 14.91 кг | |
| | ~~ГОСТ 10704–91~~ | ~~Dy80~~ | ~~Опора: труба L=2100~~ | ~~ø76x4.0~~ | ~~1~~ | ~~14.91 кг~~ | |
| | ~~ГОСТ 10704–91~~ | ~~Dy100~~ | ~~Опора: труба L=2100~~ | ~~ø108x4.0~~ | ~~1~~ | ~~21.55 кг~~ | |
| | ~~ГОСТ 10704–91~~ | ~~Dy150~~ | ~~Опора: труба L=2100~~ | ~~ø108x4.0~~ | ~~1~~ | ~~21.55 кг~~ | |
| | ~~ГОСТ 10704–91~~ | ~~Dy200~~ | ~~Опора: труба L=2100~~ | ~~ø159x4.0~~ | ~~1~~ | ~~32.11 кг~~ | |
| 2 | ГОСТ 19903–74* | Dy50 | Лист 5x160x180 | | 1 | 1.13 кг | (DxL) |
| | ~~ГОСТ 19903–74*~~ | ~~Dy80~~ | ~~Лист 5x190x210~~ | | ~~1~~ | ~~1.57 кг~~ | ~~(DxL)~~ |
| | ~~ГОСТ 19903–74*~~ | ~~Dy100~~ | ~~Лист 5x215x230~~ | | ~~1~~ | ~~1.94 кг~~ | ~~(DxL)~~ |
| | ~~ГОСТ 19903–74*~~ | ~~Dy150~~ | ~~Лист 5x280x280~~ | | ~~1~~ | ~~3.08 кг~~ | ~~(DxL)~~ |
| | ~~ГОСТ 19903–74*~~ | ~~Dy200~~ | ~~Лист 5x335x330~~ | | ~~1~~ | ~~4.34 кг~~ | ~~(DxL)~~ |
| 3 | | Dy50 | Хомут: круг $\frac{\text{B12 ГОСТ 2590–88}}{\text{Ст3сп ГОСТ 535–88*}}$ | L=360 | 2 | 0.32 кг | 0.64 кг |
| | | ~~Dy80~~ | ~~Хомут: круг B12 ГОСТ 2590–88 Ст3сп ГОСТ 535–88*~~ | ~~L=440~~ | ~~2~~ | ~~0.39 кг~~ | ~~0.78 кг~~ |
| | | ~~Dy100~~ | ~~Хомут: круг B12 ГОСТ 2590–88 Ст3сп ГОСТ 535–88*~~ | ~~L=500~~ | ~~2~~ | ~~0.444 кг~~ | ~~0.888 кг~~ |
| | | ~~Dy150~~ | ~~Хомут: круг B12 ГОСТ 2590–88 Ст3сп ГОСТ 535–88*~~ | ~~L=650~~ | ~~2~~ | ~~0.577 кг~~ | ~~1.154 кг~~ |
| | | ~~Dy200~~ | ~~Хомут: круг B12 ГОСТ 2590–88 Ст3сп ГОСТ 535–88*~~ | ~~L=790~~ | ~~2~~ | ~~0.702 кг~~ | ~~1.404 кг~~ |
| 4 | | Dy50 | Пластина резиновая 5(б)x50x120 | | 2 | 0.04 кг | 0.08 кг |
| | | ~~Dy80~~ | ~~Пластина резиновая 5(б)x50x180~~ | | ~~2~~ | ~~0.056 кг~~ | ~~0.112 кг~~ |
| | | ~~Dy100~~ | ~~Пластина резиновая 5(б)x50x210~~ | | ~~2~~ | ~~0.066 кг~~ | ~~0.132 кг~~ |
| | | ~~Dy150~~ | ~~Пластина резиновая 5(б)x50x290~~ | | ~~2~~ | ~~0.09 кг~~ | ~~0.18 кг~~ |
| | | ~~Dy200~~ | ~~Пластина резиновая 5(б)x50x370~~ | | ~~2~~ | ~~0.116 кг~~ | ~~0.232 кг~~ |
| 5 | ГОСТ 5915–70* | | Гайка M12 | | 8 | 0.0154 | 0.1232 кг |
| 6 | ГОСТ 11371–78* | | Шайба 12 3x13 | | 8 | 0,00627 | 0.05016 кг |
| 7 | | | Косынка: Лист 5x100x200 | | 4 | 0,3925 | 1.57 кг |
| 8 | Сульфатостойкий B–15, W4, F150 | | Бетон для фундамента | Dy50 | 0.159 | | м3 |
| | ~~Сульфатостойкий B–15, W4, F150~~ | | ~~Бетон для фундамента~~ | ~~Dy80~~ | ~~0.159~~ | | ~~м3~~ |
| | ~~Сульфатостойкий B–15, W4, F150~~ | | ~~Бетон для фундамента~~ | ~~Dy100~~ | ~~0.155~~ | | ~~м3~~ |
| | ~~Сульфатостойкий B–15, W4, F150~~ | | ~~Бетон для фундамента~~ | ~~Dy150~~ | ~~0.155~~ | | ~~м3~~ |
| | ~~Сульфатостойкий B–15, W4, F150~~ | | ~~Бетон для фундамента~~ | ~~Dy200~~ | ~~0.144~~ | | ~~м3~~ |
| 9 | ГОСТ 19903–74* | | Лист 4x200x250 | | | | |
| 10 | ГОСТ 6465–76* | | – эмаль ПФ–115 в два слоя | | 1 | 0.58 м2 | |
| 11 | ГОСТ 25129–82* | | – грунтовка ГФ–021 в два слоя | | 1 | 0.58 м2 | |
| 12 | | Dy50 | Пластина резиновая 5(б)xLxD | | 1 | 0.18 кг | |
| | | ~~Dy80~~ | ~~Пластина резиновая 5(б)xLxD~~ | | ~~1~~ | ~~0.25 кг~~ | |
| | | ~~Dy100~~ | ~~Пластина резиновая 5(б)xLxD~~ | | ~~1~~ | ~~0.31 кг~~ | |
| | | ~~Dy150~~ | ~~Пластина резиновая 5(б)xLxD~~ | | ~~1~~ | ~~0.49 кг~~ | |
| | | ~~Dy200~~ | ~~Пластина резиновая 5(б)xLxD~~ | | ~~1~~ | ~~0.69 кг~~ | |

| Изм. | Кол.уч. | Лист | N°док | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Проверил | | Серикбай О. | | | 10.24 |
| Разработал | | Ибрагимов С. | | | 10.24 |
| Н.контроль | | Абдуллаев Ш | | | 10.24 |

01-2024-АС (ГСН)

«Корректировка проектно - сметной документации на строительство семейно-врачебной амбулатории (СВА) на 25 посещений в смену в мкр Кокарна в г. Атырау»

| Архитектурно-строительный часть | Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|---|
| | РП | 7 | |
| Опора под задвижку | ТОО "Дизайн Проект Групп" г. Атырау - 2024 г. | | |