Инструкция по монтажу и подключению дорожно – заградительных и противотаранных столбов с гидравлическим приводом

1 Разработка схемы монтажа ДС

1.1 Разработка схемы установки ДЗС

- Определяется количество столбов, минимально необходимых для перекрытия проезда.
- Определяется расстояние между столбами.
- Устанавливают место расположения бокса с гидростанцией, относительно проезда со столбами, КПП или поста, с которого будет управляться ДЗС.
- На основании схемы производится определение размеров для проведения землеройных работ.

1.2 Определение размеров приямка (траншеи)

- При необходимости перекрытия проезжей части несколькими столбами целесообразно вырыть траншею. Пример: Рисунок 1.
  Для одного столба – вырыть квадратный приямок со стороной В.
- Ширина траншеи В зависит от типоразмера ДЗС и представлена в таблице 1.
- Длина траншеи зависит от ширины перекрываемого проезда, количества столбов.
- Расстояние между столбами L определяется невозможностью проезда легкового автомобиля (не более1500 мм по центрам в зависимости от диаметра столба).
- **Глубина траншеи (приямка) Н зависит от:**
  1) высоты цоколя,
  2) глубины промерзания грунта,
  3) глубины дренажного слоя.
  Глубина дренажного слоя должна быть ниже глубины промерзания грунта для данного региона на 100…200 мм.

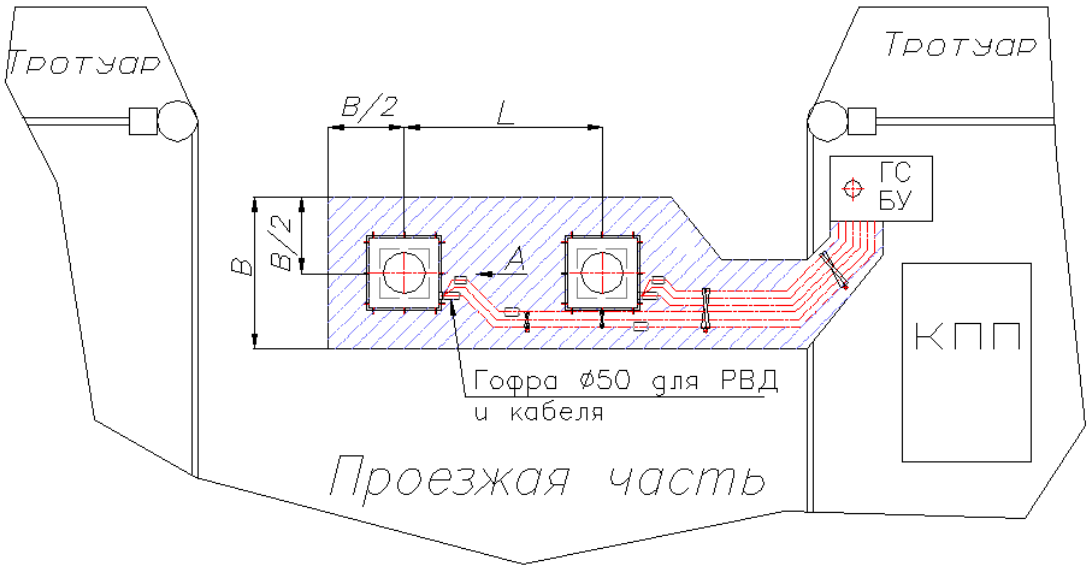


Рисунок 1. Пример размещения ДЗС в проезде.

Таблица 1

В миллиметрах

Марка изделия	Диаметр блокиру-ющего элемента	Ширина траншеи, В	Высота цоколя, h
ДЗС20.50.10Г	∅204	800	870
ДЗС20.70.10Г	∅204	800	1070
ДЗС27.50.18Г	∅273	1000	870
ДЗС27.70.18Г	∅273	1000	1070
ДЗС27.100.18Г	∅273	1000	1370
ДЗС32.70.18Г	∅324	1200	1070
ДЗС32.100.18Г	∅324	1200	1470
ДЗС32.100.30Г	∅324	1200	1470

2 Подготовка приямка (траншеи) и порядок монтажа

Подготовка приямка (траншеи)

- В месте перекрываемого проезда роется приямок или траншея согласно разметке, с размерами, определяемыми в п.1.2.
- Укладывается дренажный слой.
- С нужным шагом L устанавливаются цоколи (без столбов).
- Цоколи в траншее (приямке) фиксируются, укрепляются в нужной ориентации относительно проезда и на нужном уровне относительно дорожного полотна.

Для этого в грунт забивают стойки (перемычки из прутка или арматуры) и к ним разваривают цоколи.

- Дренаж подсыпают до уровня нижнего основания цоколя.

Порядок монтажа ДЗС

- К каждому цоколю от места установки ГС необходимо проложить по три гофрорукава ∅50 мм для подвода коммуникаций (Рисунок 2):

1) для электрических кабелей;
2) для РВД на подъем столба;
3) для РВД на опускание столба.

Гофрорукава крепят на патрубках цоколя хомутами.

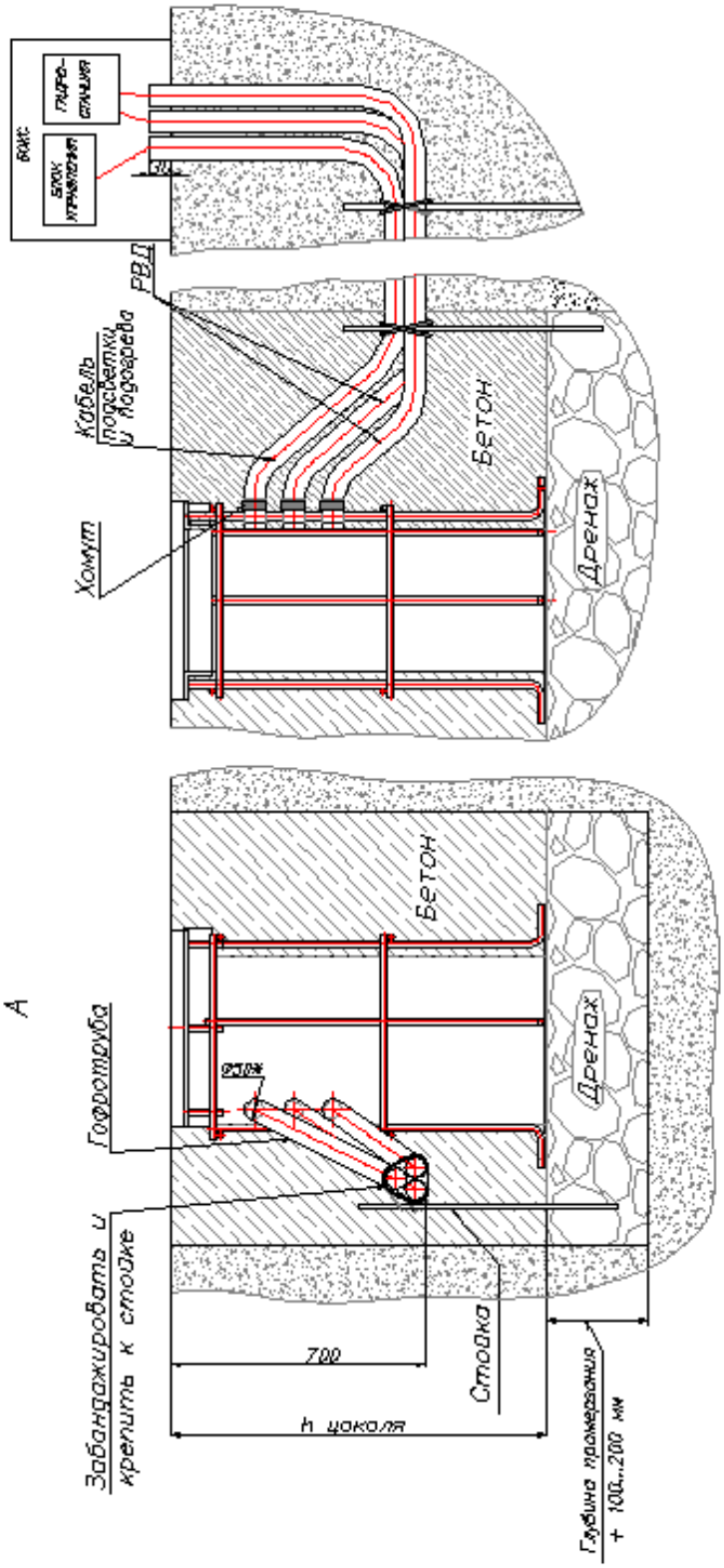
- На пути от цоколей к боксу монтируется несколько стоек (пруток, арматура), к которым крепятся хомутами или привязываются гофрорукава с кабелями и РВД, чтобы не «уплыли» при заливке бетоном
- Гофрорукава подводят к боксу и выводят из земли на 30…40 мм.
- Готовый приямок с цоколями заливается бетоном до верхней части цоколя **или до нужного уровня при наличии плитки или асфальта**.

!!! При прокладке гофрорукавов следует избегать резких крутых поворотов и перегибов.

- После того, как бетон устоится, в гофрорукава заводят РВД и электрические кабели.

!!! Если протяженность коммуникаций значительна и имеет повороты, то электрические кабели и РВД целесообразно завести в гофрорукава до их укладки в траншею.

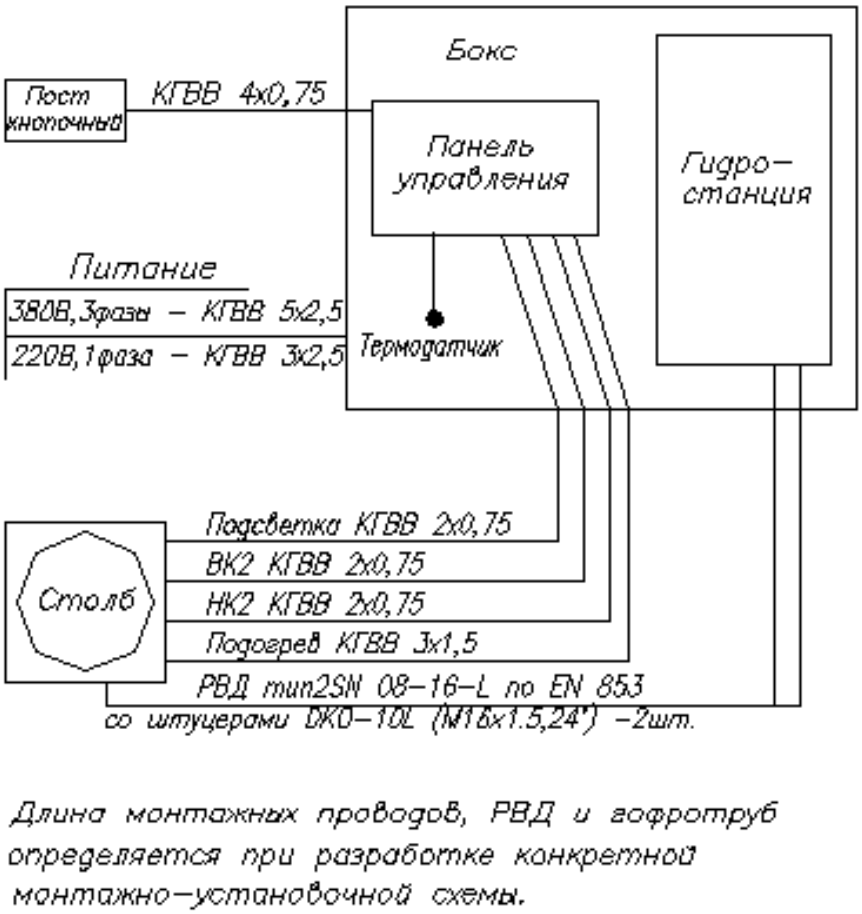
- Электрические кабели в гофрорукаве заводят в *верхний* выходной патрубок цоколя.
- РВД помещают в гофрорукава (каждый в отдельности) и заводят их в *нижние* патрубки цоколя (Рисунок 2).



1. Трубу гофрированную надеть на патрубки цоколя и закрепить хомутами.
2. Допускается привязка труб к обвязке цоколя.
3. Количество стоек зависит от длины прокладываемых труб..

Рисунок 2

3 Схема подключения дорожно- заградительного столба с гидравлическим приводом



Длина монтажных проводов, РВД и гофротруб определяется при разработке конкретной монтажно-установочной схемы.

Рисунок 3.

3.1 Монтаж электрических кабелей к ДС.

Марки кабелей между столбом и гидростанцией указаны на рисунке 3.

Все провода и кабели промаркированы.

Соединение жил кабелей выполнять пайкой припоем ПОС-61 ГОСТ 21931-76 с применением флюса ФКСп ГОСТ 19113-84.

Изоляцию мест пайки выполнить в 2..3 слоя изолентой ПВХ ГОСТ 16214-86 с последующей герметизацией мест соединений термоусаживаемой трубкой ТУТ ТУ 95 1613-01 соответствующего диаметра.