Инструкция по проведению работ для установки откатных самонесущих ворот

1. Общие указания

Подготовительные (предмонтажные) работы проводятся заказчиком в сроки, оговоренные сторонами, и включают в себя заливку фундамента и работы по прокладке электрических кабелей. В случае невыполнения в полном объеме или некачественного выполнения подготовительных работ монтаж ворот будет осуществляться в дополнительно согласованные сторонами сроки, но *после* выполнения заказчиком полного объема вышеуказанных работ.

Контроль объема и качества выполнения подготовительных работ осуществляется представителем Организации, осуществляющей монтаж ворот.

2. Проведение подготовительных работ

2.1. Подготовительные работы включают в себя установку и позиционирование опорной рамы ворот, прокладку электрических кабелей, изготовление фундамента.

2.2. Опорная рама поставляется изготовителем ворот в сроки, согласованные сторонами или изготавливается согласно чертежа каталога. Рама ворот устанавливается широкой полкой швеллера заподлицо с уровнем грунта. Горизонтальность полки и параллельность рамы относительно проема должна поверяться с обязательным использованием строительного уровня, как в процессе позиционирования, так и после ее бетонирования. ***При позиционировании опорной рамы выдержать размеры, координирующие ее расположение относительно проема ворот (см. рис.1).***

2.3. Прокладка электрических кабелей в грунте и фундаменте должна производиться в металлических трубах в соответствии со схемой, приведенной на рисунке 1. Перед закладкой трубы внутрь ее пропустить стальную проволоку, необходимую для проводки электрических кабелей в процессе монтажа ворот. Трубы должны иметь внутренний диаметр не менее 25 мм. Конфигурация труб, места гиба и сварные швы не должны препятствовать свободному прохождению кабелей. Трубы уложить на достаточную глубину, учитывая характер грунта монтажного места.

Рекомендуемый тип кабеля, число и площадь поперечного сечения жил в соответствии с разделом 4.

Допускается укладка кабелей в пластиковые трубы или гофрированные шланги с внутренним диаметром 15 - 25 мм. В этом случае, перед закладкой трубы, кабель в нее следует завести заранее.

Для предотвращения попадания влаги выходы электрических кабелей из труб должны быть надежно загерметизированы.

2.4. Фундамент под опорную раму и столбы проема должен быть заглублен не менее, чем на 1,3 метра от уровня земли и залит на песчано-гравийную подушку толщиной 0,3-0,4 м. Мелко заглубленная часть фундамента (между столбов проема) должна быть армирована стальным прутом диаметром 8-12 мм либо сеткой.

Бетонирование фундамента производить бетоном класса С16/20 (М250).

Монтаж ворот допускается производить только после достижения фундаментом проектной прочности (не менее 28 дней после окончания заливки).

В зоне проезда и в зоне открытия ворот (см. рис.2) произвести выравнивание поверхности грунта.

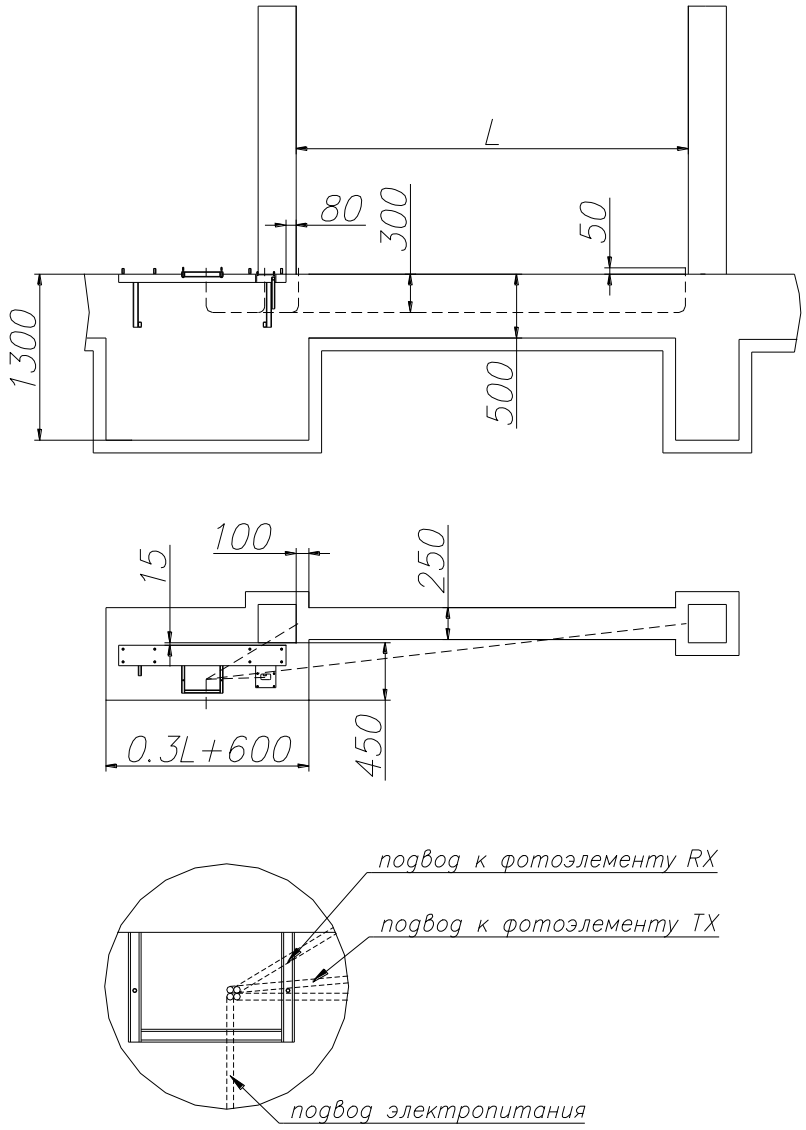

Рисунок 1 Размеры фундамента и расположения опорной площадки

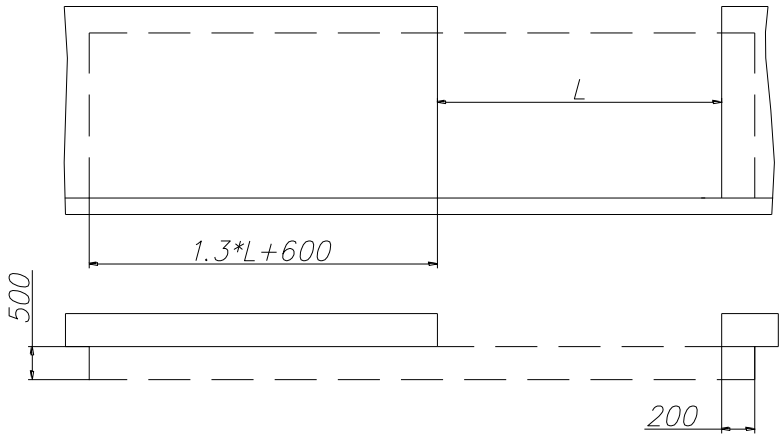

Рисунок 2а Зона ворот левого открывания

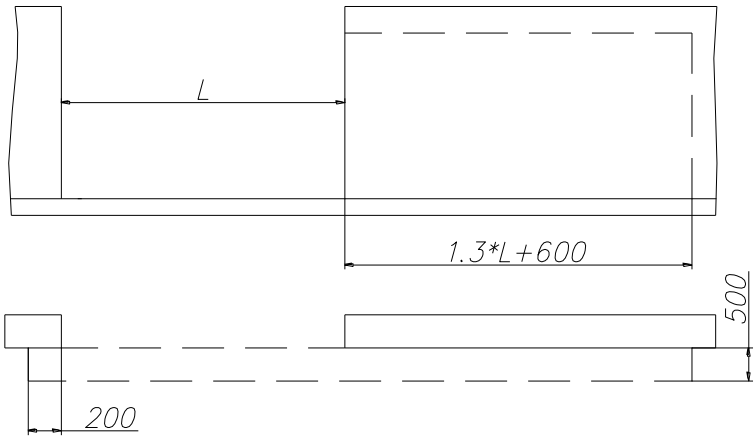

Рисунок 2б Зона ворот правого открывания

3. Требования безопасности к рабочим зонам

Безопасные расстояния между створкой ворот и элементами ограждающих конструкций, представлены на рисунке 3. Соблюдение данных расстояний при эксплуатации ворот с электроприводом обязательно.

А – При расстоянии от створки до ограждающей конструкции (забора) более 100 мм должен быть обеспечен зазор между створкой и углом не менее 500 мм.

Б – При расстоянии от створки до ограждающей конструкции (забора) менее 100 мм должен быть обеспечен зазор между створкой и углом не менее 200 мм.

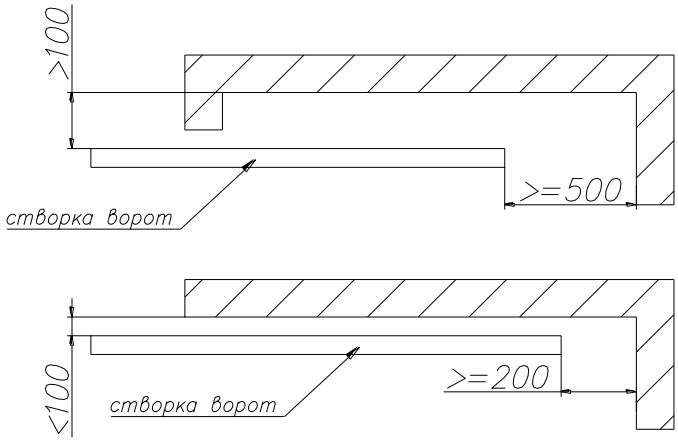

Рисунок 3 а, б Расстояния до створки ворот

4. Описание электрических соединений

4.1. Подключение привода к электрической сети переменного тока (напряжение 220 В) производить проводом ПВС-У 3х1.50 ГОСТ 7399-97.

4.2. Подключение сигнальной лампы к приводу производить проводом ПВС-У 2х1.50 ГОСТ 7399-97 (напряжение 220 В переменного тока).

4.3. Подключение замкового выключателя к приводу производить проводом ПВС-У 3х1.00 ГОСТ 7399-97 (напряжение 24 В переменного тока).

4.4. Подключение передающего фотоэлемента (TX) к приводу производить проводом ПВС-У 2х1.00 ГОСТ 7399-97 (напряжение 24 В переменного тока.)

4.5. Подключение приемного фотоэлемента (RX) к приводу производить проводом ПВС-У 4х1.00 ГОСТ 7399-97 (напряжение 24 В переменного тока.)

4.6. Подключение антенны производить одножильным экранированным проводом типа 1xRG58.