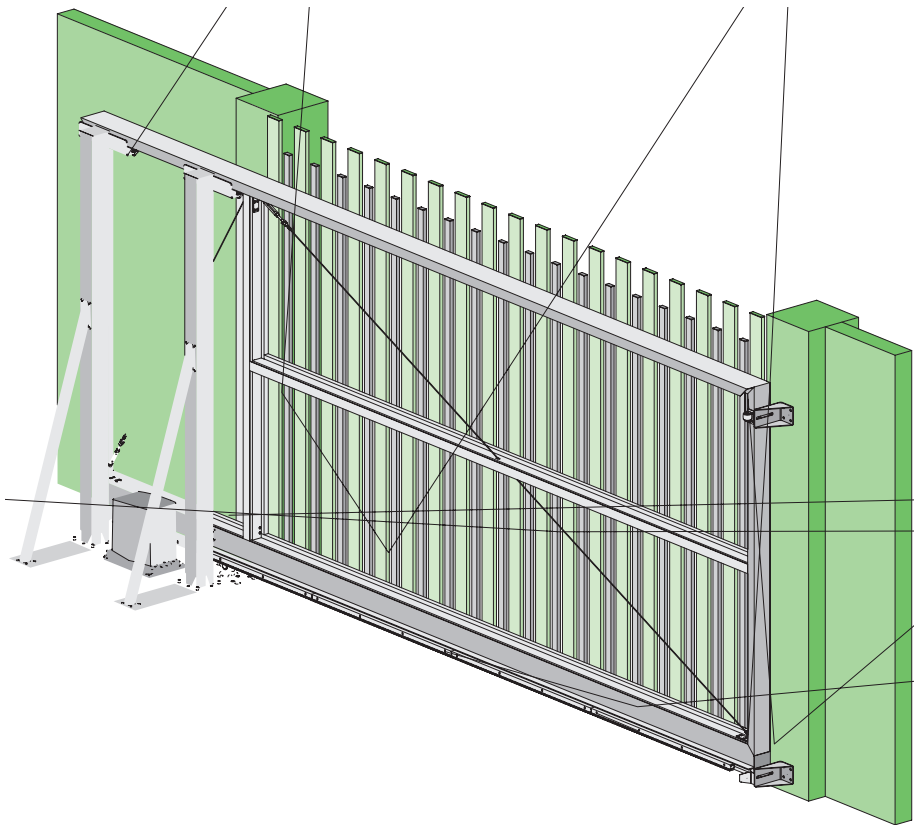


# ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ РАБОТ

для установки откатных самонесущих ворот





# ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ РАБОТ ДЛЯ УСТАНОВКИ ОТКАТНЫХ САМОНЕСУЩИХ ВОРОТ

Уважаемый покупатель! Благодарим Вас за приобретение нашей продукции и надеемся, что ее качество подтвердит правильность Вашего выбора.

В связи с постоянным совершенствованием конструкции ворот Производитель оставляет за собой право на внесение изменений в данное руководство без предварительного уведомления потребителей (покупателей).

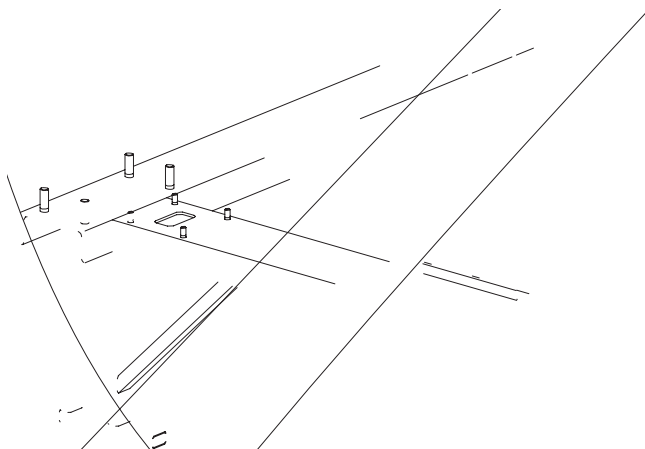
© 2011 Алютех Воротные Системы

## 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. Рамы ворот опорные

Для установки откатных ворот серии ADS400 имеются четыре рамы ворот: FLGU.400.0805, FLGU.400.0807, FLGU.400.0808, FLGU.400.0809 (рисунки 1...4).



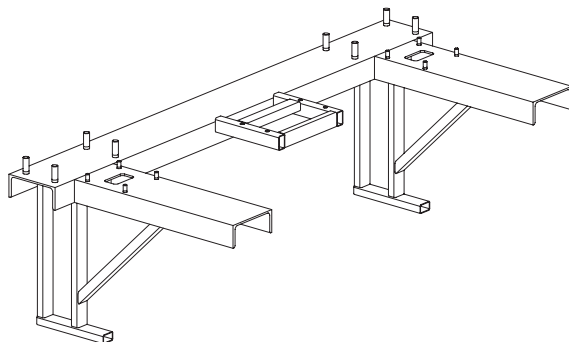


Рисунок 2. Рама ворот опорная FLGU.400.0807

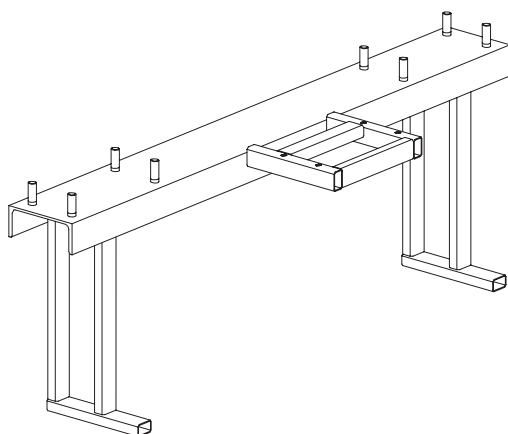


Рисунок 3. Рама ворот опорная FLGU.400.0808

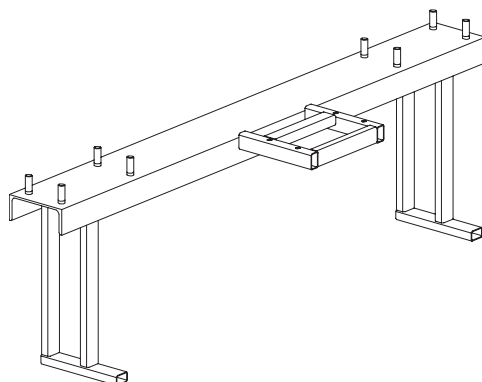


Рисунок 4. Рама ворот опорная FLGU.400.0809

Рама ворот опорная FLGU.400.0805 предназначена для установки ворот со столбами поддерживающими, расстояние между центрами опор роликовых  $l=1000$ мм.

Рама ворот опорная FLGU.400.0807 предназначена для установки ворот со столбами поддерживающими, расстояние между центрами опор роликовых  $l=1200$ мм.

Рама ворот опорная FLGU.400.0808 предназначена для установки ворот без столбов поддерживающих, расстояние между центрами опор роликовых  $l=1000$ мм.

Рама ворот опорная FLGU.400.0809 предназначена для установки ворот без столбов поддерживающих, расстояние между центрами опор роликовых  $l=1200$ мм.

### 3. Проведение подготовительных работ

- 3.1. Подготовительные работы включают в себя установку и позиционирование опорной рамы ворот, прокладку электрических кабелей, изготовление фундамента.
- 3.2. 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 проверяться 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.5).
- 3.3. Прокладка электрических кабелей в грунте и фундаменте должна производиться в металлических трубах в соответствии со схемой, приведенной на рисунке 5. 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, местагиба и сварные швы не должны препятствовать свободному прохождению кабелей. Глубина прокладки труб в зоне проезда должна быть не менее 300мм. Конец трубы должен выступать над поверхностью на расстояние 50мм. Рекомендуемый тип кабеля, число и площадь поперечного сечения жил в соответствии с разделом 5.  
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.
- 3.4. 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 (рис.1). Мелко заглубленная часть фундамента (между столбов проема) должна быть армирована стальным прутком диаметром 8-12 мм либо сеткой.  
Для конкретного региона установки ворот, глубину закладки фундамента определять согласно действующих строительных норм и правил.  
Бетонирование фундамента производить бетоном класса C16/20 (M250).  
Фундаменты под установку несущих столбов должны быть связаны между собой ленточным фундаментом.  
Несущие столбы проема должны обладать достаточной прочностью и жесткостью, необходимой для навески ворот. Несущие столбы могут быть изготовлены из кирпича, бетона, стали или из сочетания указанных материалов.  
Несущие столбы, изготовленные из кирпича или бетона, не должны иметь внутренних пустот. При изготовлении столбов из указанных материалов для увеличения прочности конструкции должна применяться стальная арматура.

При изготовлении проема из металлических столбов, они должны быть прочно связаны с конструкцией забора с помощью закладной арматуры и забетонированы, при этом объем фундамента для одного столба должен быть не менее  $0,3 \text{ м}^3$ . Высота столбов от грунта должна быть не менее высоты ворот.

Несущие столбы ворот должны быть смонтированы вертикально в двух плоскостях с использованием строительного (жидкостного) уровня. До начала монтажа ворот фундамент и столбы должны иметь выдержку для достижения прочности в соответствии с используемыми материалами.

Минимальная ширина столба должна быть не менее 200мм.

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 произвести выравнивание поверхности грунта.

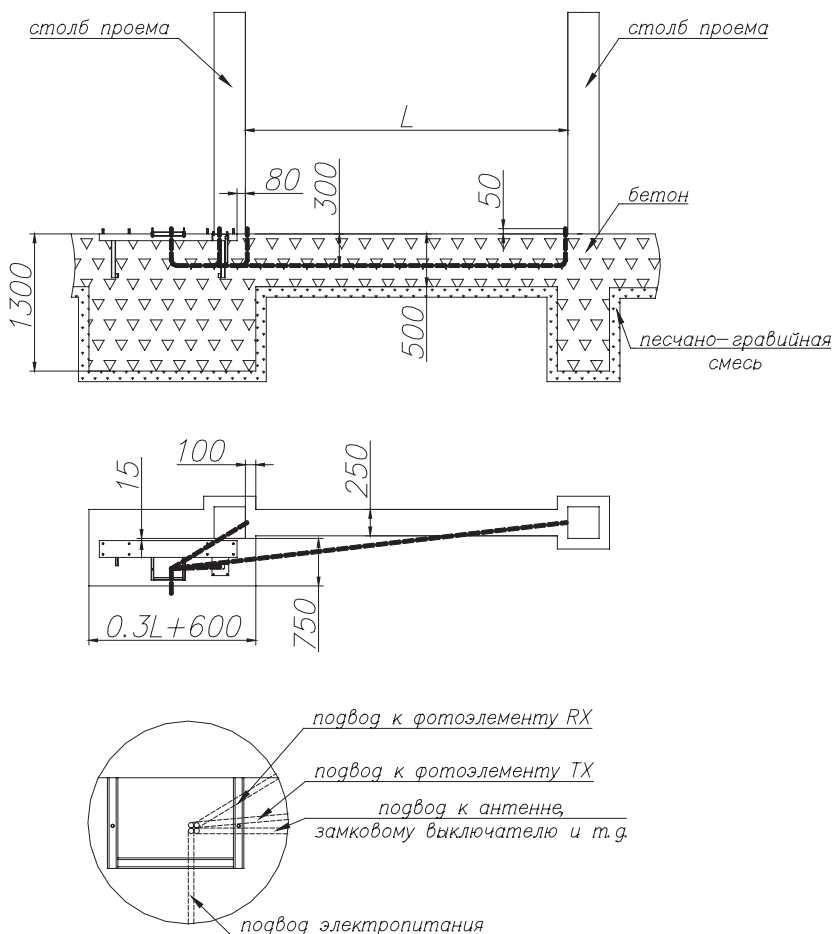


Рисунок 5. Размеры фундамента и расположения опорной площадки

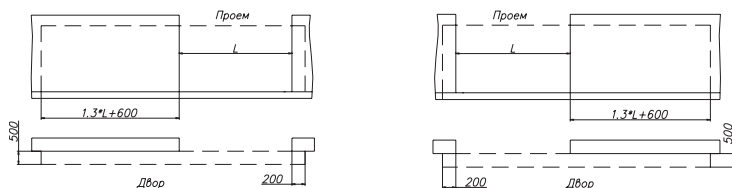


Рисунок 6. Зона открывания ворот,

а. Зона ворот левого открывания, б. Зона ворот правого открывания

#### 4. 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.

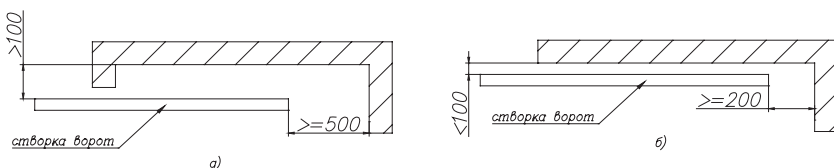


Рисунок 7. Расстояния до створки ворот,

а – правое открывание ворот, б – левое открывание ворот

#### 5. Описание электрических соединений

- 5.1. Подключение привода к электрической сети (напряжение ~220 В, 50 Гц) производить проводом ПВС-У 3×1,50 ГОСТ 7399-97.
- 5.2. Подключение сигнальной лампы к приводу производить проводом ПВС-У 2×0,75 ГОСТ 7399-97 (напряжение ~220 В, 50 Гц).
- 5.3. Подключение замкового выключателя к приводу производить проводом ПВС-У 3×0,75 ГОСТ 7399-97 (напряжение 24 В).
- 5.4. Подключение передающего фотоэлемента (ТХ) к приводу производить проводом ПВС-У 2×0,75 ГОСТ 7399-97 (напряжение 24 В).
- 5.5. Подключение приемного фотоэлемента (RX) к приводу производить проводом ПВС-У 4×0,75 ГОСТ 7399-97 (напряжение 24 В).
- 5.6. Подключение антенны производить одножильным экранированным проводом типа 1×RG58.

**Заказчик:**

- Рама ворот опорная FLGU.400.0805
- Рама ворот опорная FLGU.400.0807
- Рама ворот опорная FLGU.400.0808
- Рама ворот опорная FLGU.400.0809

М.П.

\_\_\_\_\_

число, месяц, год

\_\_\_\_\_

подпись

\_\_\_\_\_

расшифровка подписи