

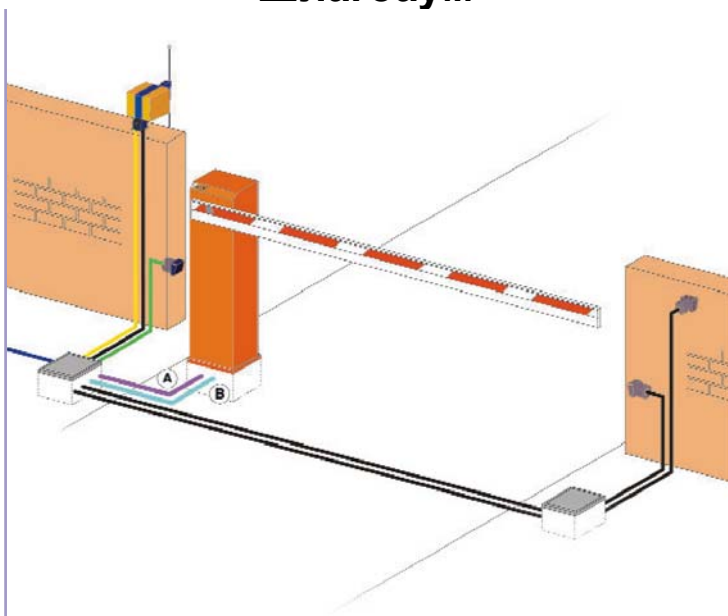


Техническая инструкция  
01.08.2008

---

# 620SR

Шлагбаум



Адаптирован для российских  
климатических условий

# FAAC

## Содержание.

1. Описание изделия .....	4
1.1. Техническое описание.....	5
1.2. Размеры.....	7
1.3. График интенсивности использования .....	8
2. Механический монтаж.....	9
2.1. Схема прокладки кабеля:.....	9
2.2. Предварительная подготовка.....	9
2.3. Расположение основных элементов шлагбаума.....	10
2.4. Монтаж.....	10
2.5. Регулировка балансирующей пружины.....	13
2.6. Аварийный ручной расцепитель.....	14
3. Плата управления.....	16
3.1. Предупреждения.....	16
3.2. Технические характеристики.....	16
3.3. Монтажная схема блока управления 625MPS.....	16
3.4. Подсоединение радиоприемника.....	17
3.5. А/Е Логическая схема.....	17
3.6. Р Логическая схема.....	18
3.7. Описание клеммной колодки.....	18
3.8. Программирование микропереключателей.....	19
3.9. Работа с различными логиками.....	20
3.10. Регулировка передаточного момента.....	23
3.11. Регулировка замедления.....	23
4. Запуск.....	24
4.1. Подсоединение электронного оборудования.....	24
4.2. Завершающие работы.....	26
4.3. Верхний уровень масла.....	26
4.4. Воздухоотвод из гидравлической системы.....	26
5. Аксессуары.....	27
1.1. Опциональные электронные платы.....	27
5.1. Ключ-кнопка T10E-T11E.....	27
5.1.1 Установка.....	28
5.1.2 Электрические подключения.....	28
5.2. Фотодатчики SafeBeam.....	29
5.2.1 Установка.....	29
5.2.2 Электрические подключения.....	30
5.2.3 Запуск.....	31
5.3. Пульт Д/У DL2/4 868SLH.....	32
5.4. Экстренная автоматическая деблокировка (рис.25).....	33



---

5.5. Антивандальный клапан (рис.26).....	34
1.2. Опора для стрелы (рис.27).....	34
6. Техническое обслуживание.....	35
7. Ремонт.....	35
8. Каталог запасных частей.....	36
8.1. Правила заказа запасных частей .....	36
9. Гарантийные обязательства.....	37
Руководство пользователя.....	38

## 1. Описание изделия

**620SR** – идеальный шлагбаум для контролирования доступа машин на территорию вплоть до 3ти м в ширину и с высокой пропускной способностью.

Корпус закрывает гидравлический поршень, цилиндр двойного действия и балансирующую стрелу пружину.

Стрела состоит из алюминиевого профиля с красными отражателями, которые легко видно в темноте.

Работа шлагбаума контролируется блоком управления в отдельном, с достаточной степенью защиты от атмосферных воздействий, корпусе, и который можно поместить внутри стойки шлагбаума.

Система включает устройства безопасности (фотодатчики), которые предотвращают закрытие стрелы когда есть какое то препятствие в зоне проезда.

Гидравлическая система гарантирует фиксацию стрелы в любом положении. Поэтому, ручное открытие возможно только в расцепленном положении.

Во время движения стрелы мигает сигнальная лампа.

Шлагбаумы серии **620SR** разработаны с учетом специфики работы в **Российских условиях** и имеют следующие преимущества:

- *Расширенный диапазон рабочих температур;*
- *Расширенный диапазон питающего напряжения;*
- *Степень пыле-влагозащитенности IP44;*
- *Быстрый ввод в эксплуатацию;*
- *Практичная и долговечная конструкция расцепителя;*
- *Не требует специального обслуживания;*
- *Простая и доступная электрическая схема;*

В этой инструкции вы найдете всю необходимую информацию по установке привода и безопасной его эксплуатации.

Мы рекомендуем использовать только оригинальные запасные части и аксессуары во время установки и дальнейшей эксплуатации привода.

**ВНИМАНИЕ:** любая установка, настройка или ремонт оборудования неквалифицированными рабочими строго запрещены. Необходимая мера безопасности – проводить установку, настройку или ремонт при отключенном питании (включая аккумуляторы). Все перемещения оборудования должны сопровождаться необходимой защитой.

**ВНИМАНИЕ:** компания "**FAAC**" не несет ответственности за возможные травмы и вред, нанесенные людям, животным или вещам в

случае использования оборудования не по назначению и/или неавторизованной модификации.

**Храните эту инструкцию вместе с техническими инструкциями в местах доступных заинтересованным лицам.**

## 1.1. Техническое описание

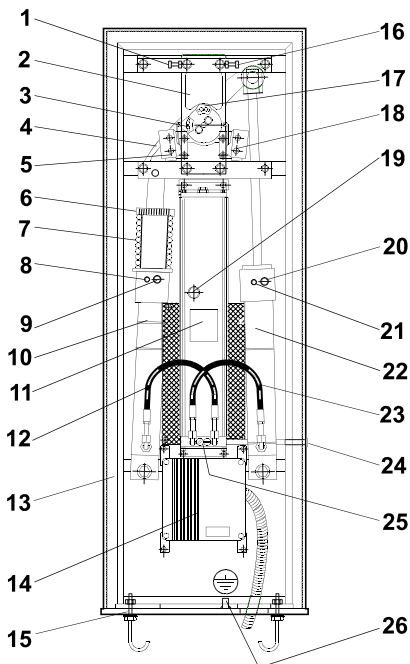


рис. 1

- |    |                                      |    |                                       |
|----|--------------------------------------|----|---------------------------------------|
| 1  | Левый механический упор              | 14 | 625 MPS блок управления               |
| 2  | Элементы передачи движения           | 15 | Плита основания                       |
| 3  | Левый кулачок концевого выключателя  | 16 | Правый механический упор              |
| 4  | Канчающийся рычаг                    | 17 | Правый кулачок концевого выключателя  |
| 5  | Левый концевой выключатель           | 18 | Правый концевой выключатель           |
| 6  | Гайка регулировки балансировки       | 19 | Датчик температуры                    |
| 7  | Компенсирущая пружина                | 20 | Правый регулировочный винт замедления |
| 8  | Воздухоотводный винт левого поршня   | 21 | Воздухоотводный винт правого поршня   |
| 9  | Левый регулировочный винт замедления | 22 | Правый поршень                        |
| 10 | Левый поршень                        | 23 | Правый соединительный шланг           |
| 11 | Гидравлический насос                 | 24 | Расцепитель                           |
| 12 | Левый соединительный шланг           | 25 | Винты регулировки усилия              |
| 13 | Корпус                               | 26 | Винт заземления                       |

Шлагбаум состоит из белой алюминиевой стрелы с красными отражателями, и стальной стойки, подвергнутой обработке катафорезом и полиэфирной или AISI 304 коррозионно-устойчивой покраске.

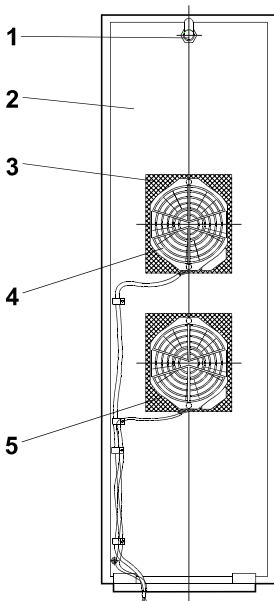
В корпусе находится привод, который состоит из гидравлического насоса и двух цилиндров. Затем происходит передача движения вращения стрелы посредством качающегося рычага.

Пружина, установленная на один из цилиндров уравнивает стрелу. Так же в корпусе находится блок управления, который находится в влагозащищенном корпусе.

Система поставляется с регулируемым устройством безопасности, устройством остановки и фиксации стрелы в любом положении и ручной расцепитель для работы в случае отсутствия электроэнергии или неисправной работы.

**Шлагбаум 620SR & 625 MPS был сконструирован и**

**произведен для контроля доступа машин. Любое другое использование не рекомендуется.**



- 1 Ключ
- 2 Дверка
- 3 Решетка вывода воздуха
- 4 Вентилятор охлаждения
- 5 2й вентилятор (только для моделей 620SR 0,8/2,2)

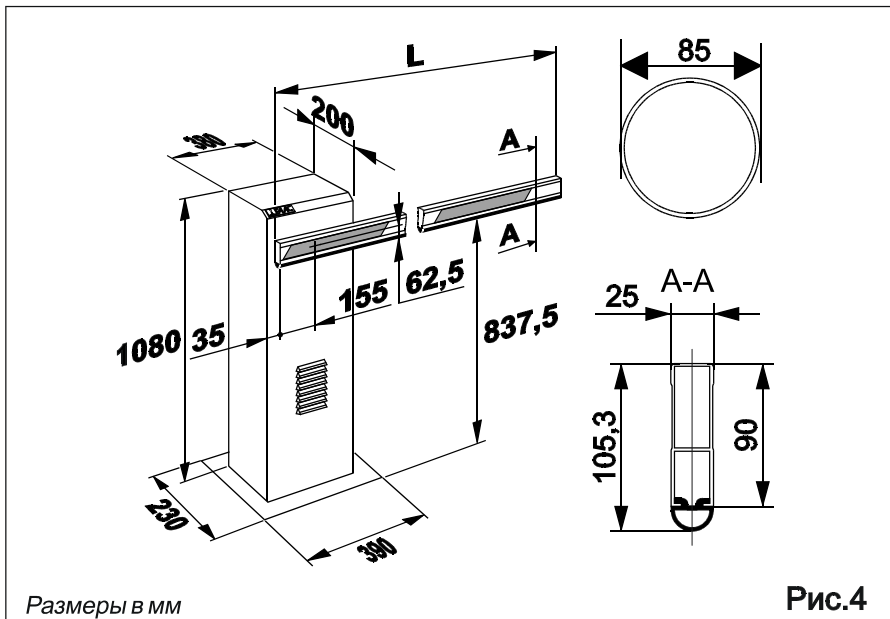
Рис.2

**Таблица 1 Техническое описание шлагбаумов**

Модель шлагбаума	620SR 0.8/0.8сек	620SR 0.8/2.2сек
Максимальная длинна стрелы, м	3	3
Максимальное время открытия, сек	0,8	0,8
Максимальное время закрытия, сек	0,8	2,2
Расход гидронасоса, л/мин	3	3
Максимальный момент, Нм	75	
Тип стрелы	прямоугольная – круглая – круглая поворотная	
Интенсивность использования	100%	
Подающее напряжение	230В~ (+6 -10%) 50Гц	
Потребляемая мощность, Вт	220	
Тип масла	ФААС XD 220	

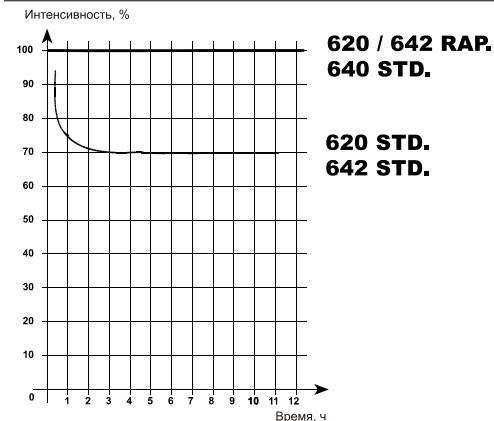
Количество масла, кг	2,5
Термозащита	120°C
Устройство защиты для безопасной работы	Стандартный перепускной клапан
Диапазон рабочих температур	-40..+55°C
Защитное покрытие	Катафорезис
Краска	RAL2004 Полиэфир / нержавеющейка
Класс защиты	IP44
Вес, кг	80
Габаритные размеры ДхВхГ, мм	См рис.4
Технические характеристики электромотора	
RPM	2800
Мощность, Вт	200
Ток, А	1
Подающее напряжение	230В~ (+6 -10%) 50Гц

## 1.2.Размеры



### 1.3. График интенсивности использования

График дает возможность определить максимальное рабочее время (Т) основываясь на интенсивности использования (F).  
**Например: 620rapid, 640, 642R/40 и 642/70** шлагбаумы могут работать без остановок с 100% интенсивностью, потому что оснащены охлаждающим вентилятором. 620std и 642std/40 модели могут работать без остановок с 70% интенсивностью. Для стабильной работы привода работайте в рабочем диапазоне по графику.



**ВНИМАНИЕ:** график получен при температуре  $t=24^{\circ}\text{C}$ . Подвергаясь воздействию прямого солнечного света, интенсивность может ослабнуть до 20%

#### Подсчет интенсивности

Интенсивность использования это фактическое время работы (открывания + закрывания), отнесенное к общему времени цикла (открывание, закрывание, время простоя).

$$\%F = \frac{T_o + T_z}{T_o + T_z + T_n + T_i} \times 100, \text{ где:}$$

$T_o$  – время открытия;

$T_z$  – время закрытия;

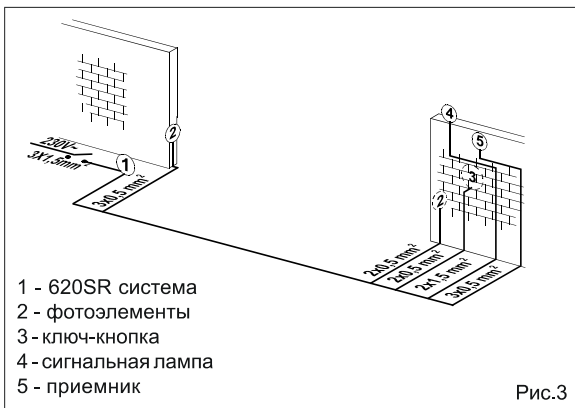
$T_n$  – время простоя;

$T_i$  – время между 2 полными циклами.



## 2. Механический монтаж

### 2.1. Схема прокладки кабеля:



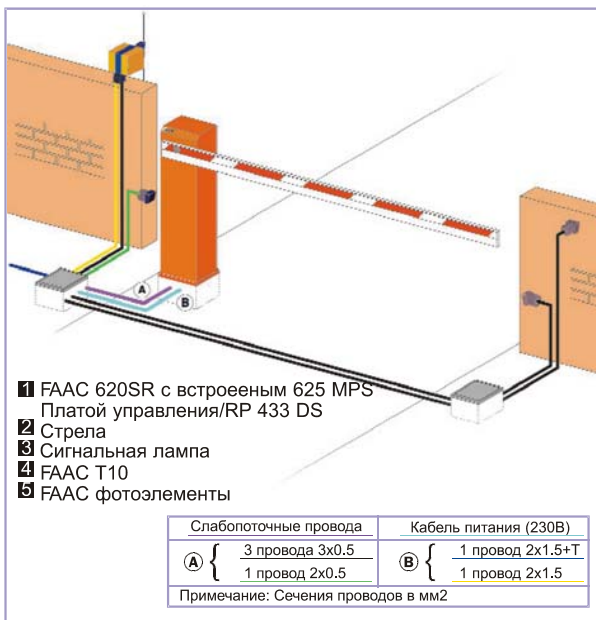
#### Примечания:

1. Используйте подходящие жесткие и/или гибкие коммуникации для прокладки электрических кабелей.
2. Всегда прокладывайте слаботочные провода аксессуаров отдельно от 230В~ подводящего кабеля. Используйте разделительные щиты для избежания любых вмешательств.

### 2.2. Предварительная подготовка

- Внимательно прочитайте настоящую инструкцию.
- Проверьте сохранность изделия после транспортировки.
- Проверьте соответствие характеристик питающей электросети требованиям, указанным в настоящей инструкции.
- Проверьте наличие заземляющего контакта и заземления всех металлических элементов привода.

### 2.3. Расположение основных элементов шлагбаума



### 2.4. Монтаж

Для правильной установки шлагбаума следуйте следующим инструкциям:

- Находясь внутри охраняемой территории, выберите место расположения шлагбаума.
- Проверьте что установленное на заводе открытие ПО ЧАСОВОЙ СТРЕЛКЕ правильное. В случае необходимости изменения направления открывания обратитесь к параграфу “Изменение направления открывания”.
- Во время движения стрела не должна встречать на своем пути любые препятствия или воздушные провода под напряжением.
- Грунт должен быть достаточно прочным и стабильным для установки фундамента.

- На месте выкапывания фундамента не должно быть труб или электрических кабелей.
- Если корпус шлагбаума незащищен от проезжающего транспорта, установите, если возможно, соответствующее средство защиты от случайного удара.
- Проверьте эффективность заземления корпуса.
- Соберите плиту основания, как показано на рис.5.
- Подготовьте фундамент, как показано на рис.6 (для мягкой почвы)

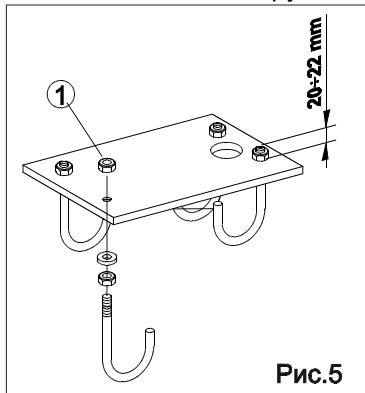


Рис.5

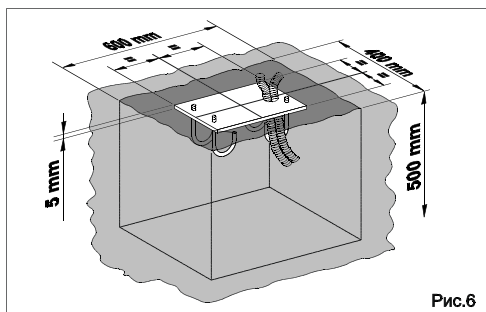


Рис.6

- Закрепите плиту основания, как показано на рис.5, снабдив одним или более кожухом для проводки электрических кабелей. Используя уровень, проверьте, чтобы плита была идеально выровнена. Подождите, пока не схватится цемент.

**ВНИМАНИЕ:** Никогда не демонтируйте стрелу в горизонтальном положении.

**ВНИМАНИЕ:** Никогда не используйте аварийное расцепление без установленной стрелы.

- Используя четыре болта (1 на рис.5) и шайбы из комплекта, закрепите стойку к плите основания, как показано на рис.7. Помните, что крышка колонны должна быть лицевой стороной к зданию.

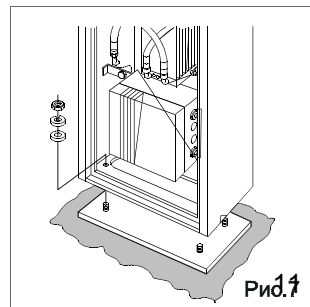


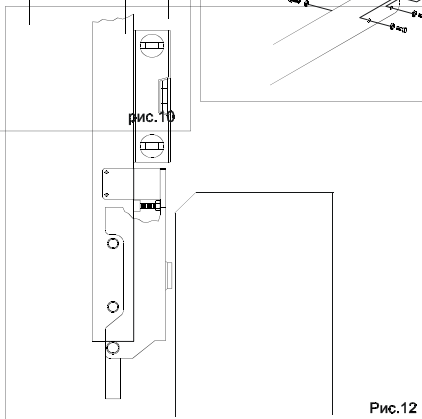
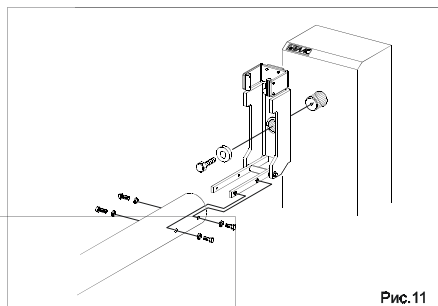
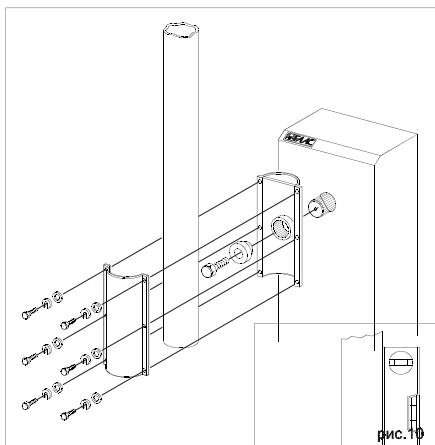
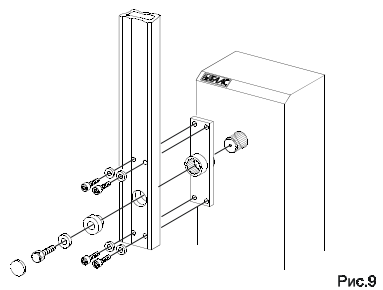
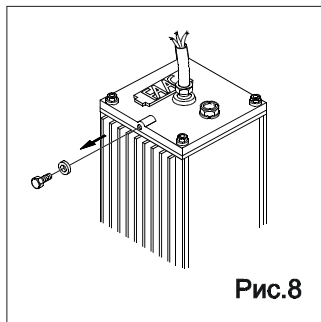
Рис.7

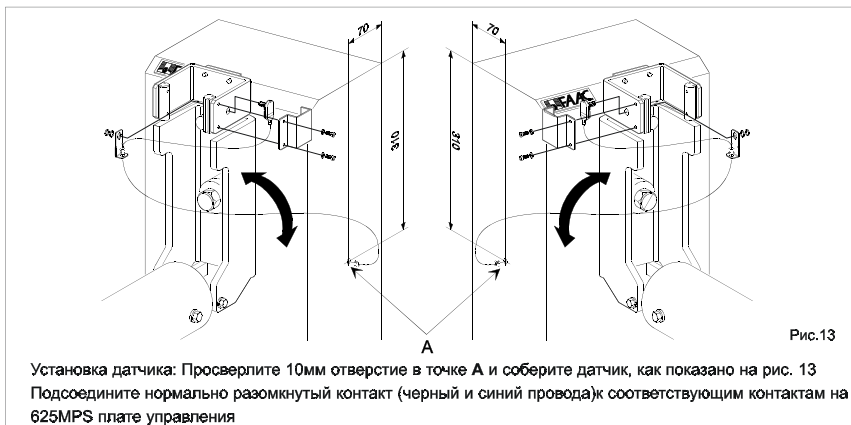
- Установите привод в ручной режим, как описано в главе «Аварийный ручной расцепитель».
- **Снимите сапун, как показано на рис.8 и положите их в безопасное место.**
- Соберите стрелу, как показано на рис.9, 10 и 11.

Поворотная стрела должна быть нивелирная, как на рис.12. Установите датчик (электрическая блокировка шлагбаума), ссылаясь на рис.13.

Резиновая окантовка прямоугольной стрелы должна быть ориентирована по закрытому направлению.

- Настройте механические упоры для открытого и закрытого положения, как показано на рис.14 (1 и 2). Проверьте балансировку стрелы, как описано в нижеприведенном параграфе.





## 2.5. Регулировка балансирующей пружины

**Внимание!** Шлагбаум поставляется с уже сбалансированной пружиной для указанной в заказе длины стрелы (см. Спецификацию заказа шлагбаума, в прайс-листе).

Закончите, при необходимости, настройку балансировки стрелы, следуя следующим указаниям:

- Разблокируйте привод.
- Настройте предустановочную кольцевую гайку (3 рис.14), используя поставляемый гаечный ключ.

Стрела считается правильно отрегулированной, когда она достаточно устойчива в положениях  $0^\circ$  и  $90^\circ$ .

Если стрела склоняется к закрытию, поверните гайку по часовой стрелке.

Если стрела склоняется к открытию, поверните гайку против часовой стрелки.

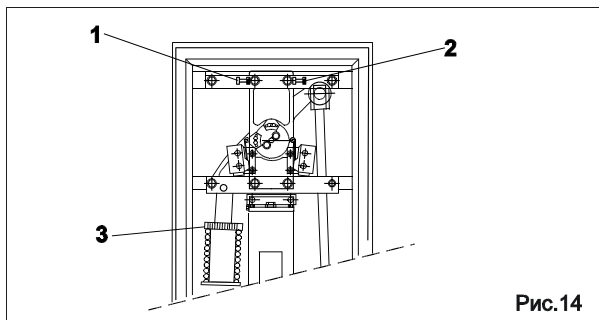


Таблица 2

Балансирующая пружина для жесткой стрелы				
Профиль стрелы	Длина стрелы, м	∅ проволоки пружины, мм	Длина пружины, мм	Код
620SR прямоугольная	2.25-2.50	4.5	300	721099
	2.50-3.00	5	300	721098
620SR круглая	2.50-3.00	4.5	300	721099
620SR круглая поворотная	2.25-2.50	4.5	300	721099
	2.50-3.00	5	300	721098

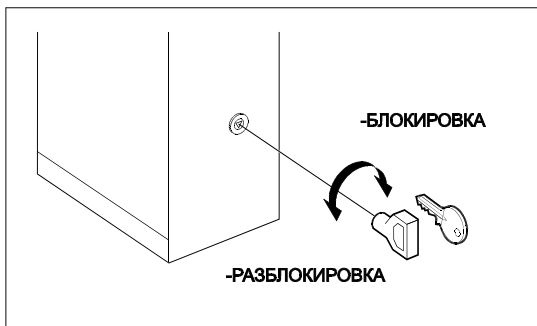
## 2.6. Аварийный ручной расцепитель

Вы должны использовать только в указанных случаях: во время монтажа, при отказе автоматики или отсутствии электроэнергии.

**ВНИМАНИЕ:** Никогда не используйте аварийное расцепление без установленной стрелы.

**ВНИМАНИЕ:** Никогда не демонтируйте стрелу в горизонтальном положении.

Если требуется открывать шлагбаум вручную в случае отключения электроэнергии, используйте устройство расцепления, как объяснено ниже:



Поставляется либо стандартный трехгранный ключ (стандартно) либо индивидуальный (опционально).

- Вставьте стандартный трехгранный или индивидуальный ключ блокирующее гнездо и поверните **против часовой стрелки** на один оборот.
- Открывайте и закрывайте шлагбаум вручную.

***Восстановление нормальной работы системы.***

Чтобы предотвратить непроизвольный рывок стрелы шлагбаума во время движения, перед восстановлением нормальной работы системы выключите питание системы, и поверните ключ по часовой стрелке до упора (стандартный трехгранный ключ) или до положения, в котором его можно вытащить (индивидуальный ключ), а затем вытащите его.

### 3. Плата управления

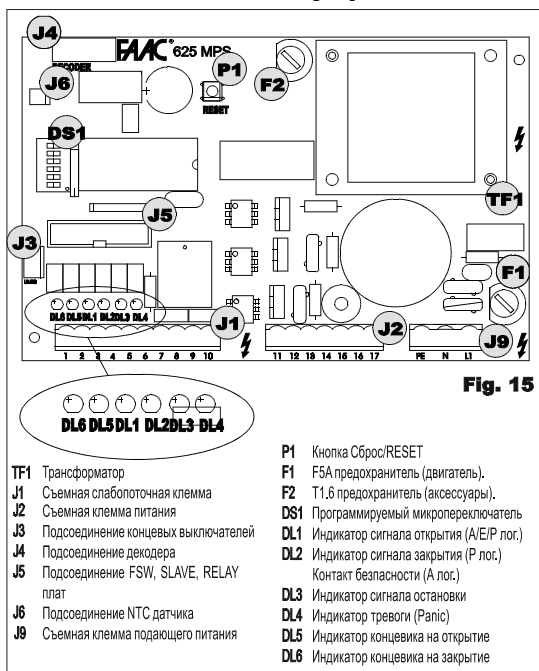
#### 3.1. Предупреждения

Перед проведением любых работ на плате (подсоединение, программирование, обслуживание), всегда отключайте питание. Всегда прокладываете слаботочные провода аксессуаров отдельно от 230В~ подводящего кабеля.

#### 3.2. Технические характеристики

Подающее напряжение	230В~ (+6 -10%) 50Гц
Максимальная мощность мотора	300 Вт
Максимальная нагрузка аксессуаров	500 мА
Максимальная мощность сигнальной лампы	5 Вт (24В=)
Диапазон рабочих температур	-40°С .. 55°С

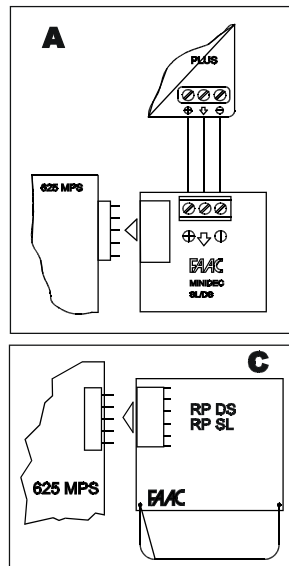
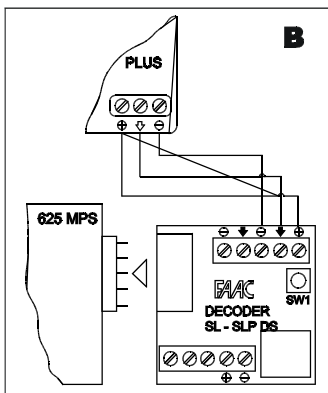
#### 3.3. Монтажная схема блока управления 625MPS





### 3.4. Подсоединение радиоприемника

Используя фишку соединения J4, вставьте одну плату декодера или приемника RP как показано на А-В-С. Установите плату так, чтоб ее компоненты были ориентированны к центру платы управления 625MPS.



### 3.5. А/Е Логическая схема

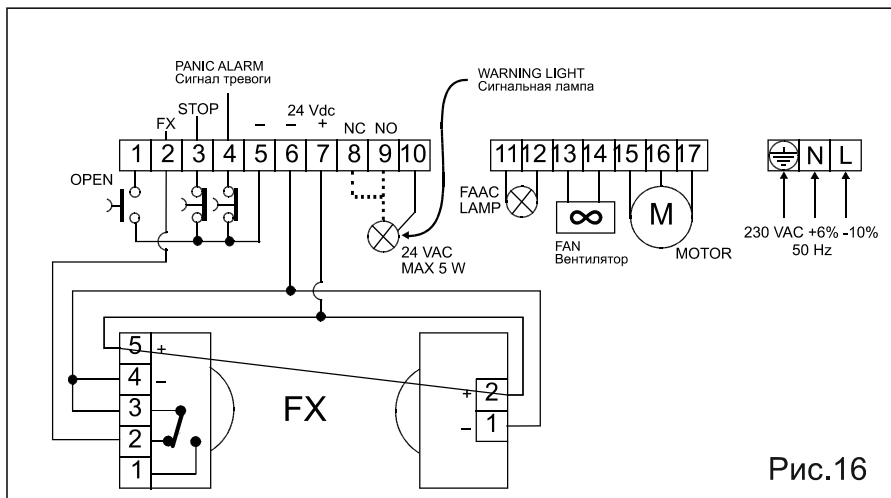


Рис.16

### 3.6.Р Логическая схема

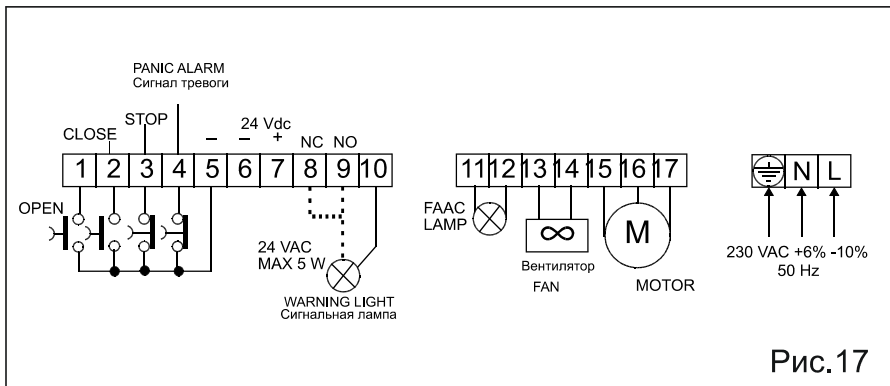


Рис.17

### 3.7. Описание клеммной колодки

#### Открытие(Open)

Данная клемма предназначена для подключения устройства управления с нормально разомкнутыми контактами, которое подает сигнал на открывание стрелы. В автоматическом и полуавтоматическом режиме это устройство подает обе команды на открытие и закрытие.

#### Закрытие(Close)

Данная клемма предназначена для подключения устройства управления с нормально разомкнутыми контактами, которое подает сигнал на закрывание стрелы. (Присутствует только в Р логической схеме).

#### Стоп(Stop)

Данная клемма предназначена для подключения устройства управления с нормально замкнутыми контактами, которое подает сигнал для остановки стрелы в текущем положении (открытие, закрытие или пауза), пока не будет послан другой сигнал.

#### Безопасность(Safety)

Данная клемма предназначена для подключения всех устройств (фотоэлементы, сенсорные пневматические концевые выключатели, магнитные катушки) с нормально замкнутыми контактами, которые предотвращают движение стрелы в случае какого либо препятствия в зоне ее действия.

#### Тревога (Panic)

Данная клемма предназначена для подключения устройства

безопасности с нормально замкнутыми контактами, которое используется в аварийной ситуации, при включении открывает стрелу и поддерживает в этом состоянии, пока не будет нажата кнопка «Сброс/Reset».

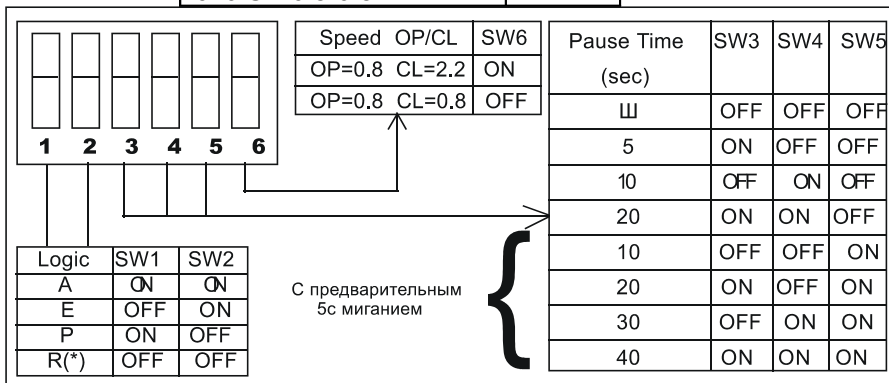
### 3.8. Программирование микропереключателей

**Замечание:** Где бы вы ни меняли программирование микропереключателей, потом нажмите кнопку «Сброс/Reset»..

Для достижения 100% интенсивности микропереключатель №6 должен быть установлен, как показано в таб. 5.

**Таблица 3**

Модель шлагбаума	SW6
620 SR 0.8-2.2	ВКЛ
620 SR 0.8-0.8	ВЫКЛ



**(\*) Важно!:** R логическая схема (удаленно) должна включаться только если два противостоящих шлагбаума работают совместно. (см. ниже параграф «624 синхронная плата»)

#### **Работа устройств безопасности**

В логиках А и Е есть возможность получить две различные схемы работы устройств безопасности:

- Время задержки с предварительным включением сигнальной лампы (10-20-30-40 сек):  
Движение на закрытие прекращается, затем реверсируется для освобождения зоны действия от препятствий.
- Время задержки без предварительного включения сигнальной лампы (0-5-10-20 сек):  
Движение на закрытие реверсируется сразу.

### **Условия тревоги**

Сигнал тревоги возникает в следующих случаях:

- Нажата кнопка Тревоги(Panic).
- Включено устройство безопасности по истечении времени, которое отключает работу системы, которая работает больше 30 секунд.
- Одновременное срабатывание двух концевых выключателей.
- Микропроцессор фиксирует отклонение (синхронизатор).

Сигнал тревоги показан как быстрое мигание (0,25 сек) сигнального диода и сигнальной лампы (если подключена).

В данном случае все функции системы отключены. Нормальная работоспособность восстановится только после устранения причины и нажатия клавиши «Сброс/Reset»

### **3.9.Работа с различными логиками**

**Таблица 4 А логика (Автомат)**

положение стрелы \сиг нал	Open- открытие	Stop- стоп	Safety- безопасно сть	Panic- тревога
---------------------------------	-------------------	---------------	-----------------------------	-------------------

закрыта	открывается , закрывается после времени паузы	нет эффек та	нет эффекта	стрела открываетс я и/или остается открытой. Сигнал тревоги включен (см. соответств ующий параграф)
открыта	сразу закрывается (* )	остано вка счетчи ка	приостан овка времени паузы до момента освобожд ения	
закрывание	обратное движение	остано вка	см. соответст вующий параграф	
открывание	нет эффекта	остано вка	нет эффекта	
остановлен а	сразу закрывается (* )	нет эффек та	нет эффекта	

(\* ) Если включено время предупреждения, то шлагбаум закрывается через 5сек.

**Таблица 5 Е логика (полу-автомат)**

положение стрелы\сигнал	Open- открытие	Stop-стоп	Safety- безопасность	Panic- тревога
----------------------------	-------------------	-----------	-------------------------	-------------------

закрыта	открывани е	нет эффекта	нет эффекта	стрела открывает ся и/или остается открытой. Сигнал тревоги включен (см. соответст вующий параграф)
открыта	обратное закрытие (*)	остановк а	нет эффекта	
закрывание	обратное движение	остановк а	см. соответствую щий параграф	
открывание	остановка	остановк а	нет эффекта	
остановлена	обратное закрытие (*)	нет эффекта	нет эффекта	

(\*) Если включено время предупреждения, то шлагбаум закрывается через 5сек.

**Таблица 6 Р логика (Парковка: эта логика не позволяет сделать предварительное включение сигнальной лампы)**

положение стрелы\сигнал	Open- открытие	Closed- закрытие	Stop- остановка	Panic- тревога
закрыта	открывание	нет эффекта	нет эффекта	стрела открывает ся и/или остается открытой. Сигнал тревоги включен (см. соответст вующий параграф )
открыта	нет эффекта	обратное закрытие	нет эффекта	
закрывание	обратное движение	нет эффекта	остановка движения	
открывание	остановка	остановк а	нет эффекта	
остановлена	обратное закрытие (*)	нет эффекта	нет эффекта	

**Таблица 7 Действие сигнальной лампы**

положение стрелы	нормально разомкнутый контакт (*)	нормально замкнутый контакт (**)
закрыта	разомкнут	замкнут
открытие или	замкнут	разомкнут

открыта		
предварительный сигнал (если выбран) / или закрытие	мигание	

(\*) Сигнальная лампа подключена к 8 и 10 клеммам.

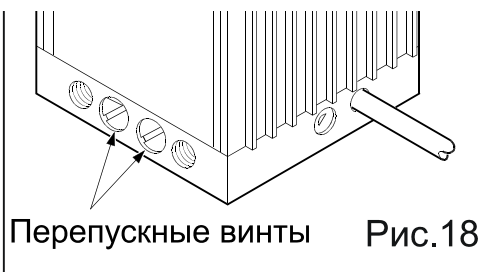
(\*\*) Сигнальная лампа подключена к 9 и 10 клеммам.

### 3.10. Регулировка передаточного момента

Настройте систему, используя два перепускных клапана (рис. 18) для настройки гидравлической передачи усилия.

Красный болт управляет усилием на закрытие.

Зеленый болт управляет усилием на открытие.



Для увеличения усилия поверните болты по часовой стрелке.

**Внимание!** При регулировке не допускайте полного закручивания или выкручивания этих болтов. Для установки максимального усилия необходимо закрутить болт до упора, а затем ослабить на 2,5-3 оборота.

### 3.11. Регулировка замедления

- Замедление 620 SR шлагбаума устанавливается на заводе. Тем не менее, если требуется маленькая подстройка, поверните регулировочные винты 1 и 2 на рис.19.

Поверните по часовой стрелке для увеличения замедления, против часовой стрелки – для уменьшения.

Важно: полуоборота винта достаточно для регулировки.

- Идеальная настройка кулачков упоров (3 и 4 на рис.19), это когда концевой выключатель срабатывает в то же время, когда достигнуты механические упоры.

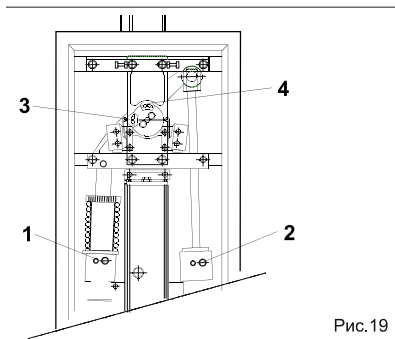


Рис.19

## 4. Запуск

Всякий раз во время эксплуатации, всегда проверяйте правильность установок перепускных винтов, системы балансировки, эффективность устройств безопасности.

### 4.1. Подсоединение электронного оборудования

**Важно!** Обесточьте систему перед проведением каких либо действий (подключение, программирование или техобслуживание).

**Внимание:** Когда клеммная колодка J2 отсоединена, отключено питание к мотору, но вентилятор и сигнальная лампа все еще подсоединены к питанию.

Держите подводные кабели отдельно от подвода управляющих и устройств безопасности (фотоэлементы, приемник, ключ-кнопка и т.д.). Для избежания электрического наложения, используйте экранированные кабели.

Подсоедините выбранные аксессуары к блоку управления 625MPS, руководствуясь рис.16 для автоматической логики А или полуавтоматической логики Е, и рис.17 для парковочной логики Р.

**Таблица 8 расшифровка состояния световых индикаторов**

LED	Включено (контакт замкнут)	Выключено (контакт разомкнут)
FCC	концевик закрытого положения не нажат	концевик закрытого положения замкнут
FCA	концевик открытого положения не нажат	концевик открытого положения замкнут
OPEN	работает	не работает





CLOSED/F SW	работает (*)/ безопасность отключена (**)	не работает(*) / безопасность включена (**)
STOP	не работает	работает
ALARM	стрела в движении	стрела в покое

(\*) Р логическая схема

(\*\*) A/E логическая схема

## 4.2. Завершающие работы

После установки, прикрепите стикер «**Не кладите руки: Опасно!**» на верхнюю часть стойки (рис.20). Проверьте эффективность работы шлагбаума и всех присоединенных аксессуаров. Дайте клиенту «Руководство пользователя», объясните правильную работу и использование шлагбаума, и покажите потенциально опасные области системы.

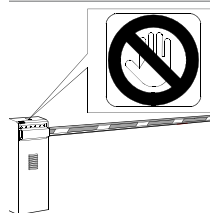


Рис.20

## 4.3. Верхний уровень масла

Периодически проверяйте уровень масла в емкости.

Делайте проверку ежегодно при средней интенсивности использования, или раз в 6 месяцев при более интенсивной работе.

Уровень не должен быть ниже низкой отметки на щупе (рис.20).

Для дозаправки, открутите заливочную пробку (рис.20) и долейте масла до максимального уровня на щупе.

Используйте только FAAC XD 220 масло и никакое другое.

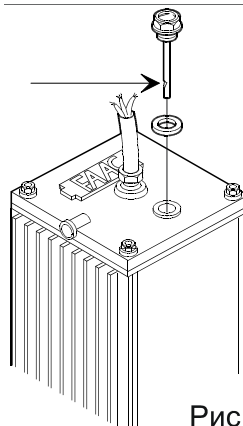


Рис. 22

## 4.4. Воздухоотвод из гидравлической системы

Если движение стрелы не отвечает нормам, то это может быть из-за наличия воздуха в гидравлической системе:

1. Открутите сапун (рис.8)
2. Электрически включите движение стрелы:
  - Пока стрела открывается, немного ослабьте газоотводный винт в поршне с балансирующей пружиной, потом затяните его (рис.1 позиция 8).
  - Пока стрела закрывается, немного ослабьте газоотводный винт в поршне без балансирующей пружины, потом затяните его (рис.1 позиция 21).

При необходимости повторите процедуру, пока вы не получите плавное движение стрелы.

## 5. Аксессуары

### 1.1. Опциональные электронные платы

Три платы – SLAVE, FSW и RELAY – дают дополнительные функции для 624MPS блока управления и могут использоваться одновременно. Внимательно прочитайте инструкцию, поставляемую с этими платами.

#### **624FSW плата (рис.23).**

624FSW плата управляет действиями фотозащелки в Р логической схеме (Парковка).

#### **624SLAVE плата (рис.23).**

Slave плата управляет одновременной работой двух шлагбаумов.

Один из двух шлагбаумов определяется как Ведущий (MASTER), а другой как Ведомый (SLAVE).

Все посланные сигналы (открытие, тревога) управляют Ведущим шлагбаумом, Ведомый шлагбаум производит такие же движения.

#### **RELAY плата (рис.24).**

Relay плата позволяет управлять вспомогательными службами через контакты, которые есть на клеммной колодке и соответствуют различным положениям шлагбаума.

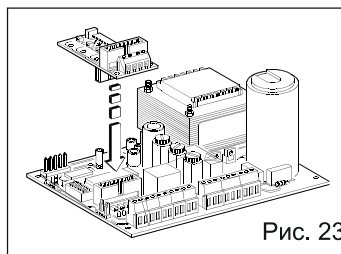


Рис. 23

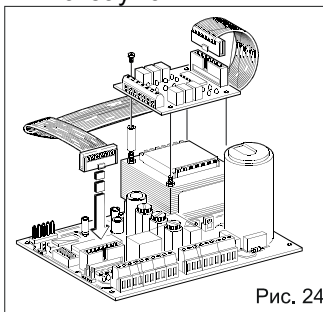


Рис. 24

### 5.1. Ключ-кнопка T10E-T11E.

T10E и T11E ключ-кнопка используется для подачи команд на привод:

T10E: Наличие одного микропереключателя позволяет посылать один управляющий сигнал.

T11E: Наличие двух микропереключателей позволяет посылать два различных управляющих сигнала. Для подачи команды поверните ключ, управляющий контактами микропереключателей. Отпустите ключ - он вернется в первоначальную позицию.

Модель	T10E	T11E
Номер контакта	1	2
Тип контакта	NO/NC	
Питание, В	30/~ 0,1 А	
IP	54	
Установка	накладной монтаж	

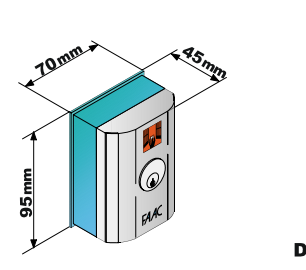
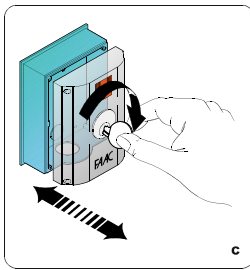
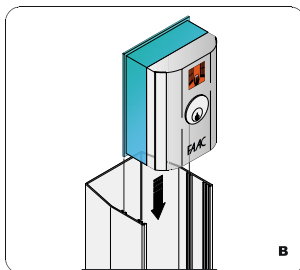
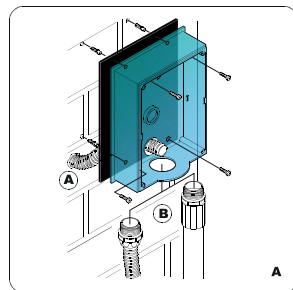
### 5.1.1 Установка.

Возможны два типа установки:

1. Стена с проложенным кабелем (рис. А - А)
2. Внешняя подводка кабеля (рис. А - В)

В случае накладного монтажа, закрепите корпус кнопки, используя поставляемые шурупы и дюбели.

Кнопки T10E и T11E имеют механическую блокировку, которая не позволяет устанавливать или вынимать крышку из корпуса, без установленного и повернутого ключа.

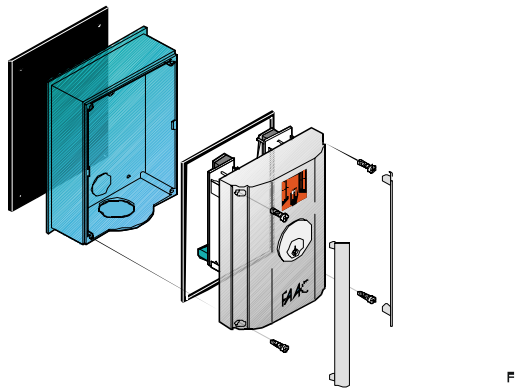
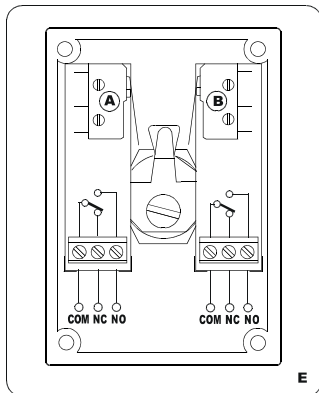


### 5.1.2 Электрические подключения

Подсоедините необходимые электрические провода к клеммному блоку микропереключателя А (рис. Е).

Микропереключатель **В** установлен только в Т11Е.

Каждый микропереключатель должен использоваться для подачи **одной** команды, например: NO => открыть NC=>остановить



## 5.2. Фотодатчику SafeBeam

Фотодатчики SafeBeam – устройство безопасности, состоящее из инфракрасного передатчика и приемника.

В случае пересечения инфракрасного луча переключается электрический контакт приемника.

Питающее напряжение, В	24=/24~
Ток, мА	Tx=20, Rx=30
IP	54
Время срабатывания, мс	13
Тип контакта и мощность	NC 60ВА/24Вт
Тип выравнивания	автоматический
Угол самовыравнивания	+/-7°(20м), +/-13,5°(5м)
Температура окружающей среды, °С	-20..+55
Установка	накладной монтаж

**Внимание:** Неправильная установка или использование прибора могут привести к различным травмам персонала.

### 5.2.1 Установка.

Для оптимальной работы, приемник и передатчик надо расположить на одной оси.

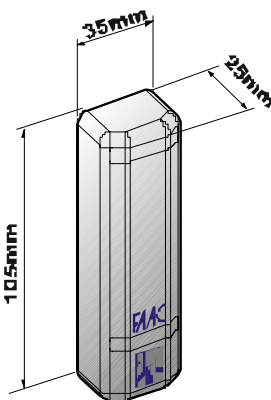
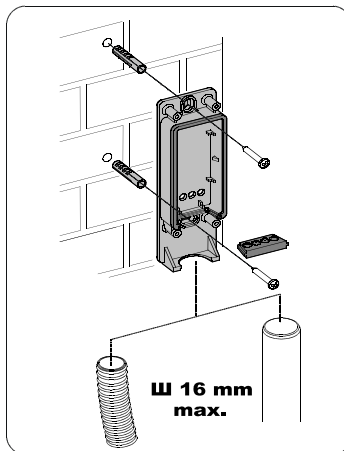
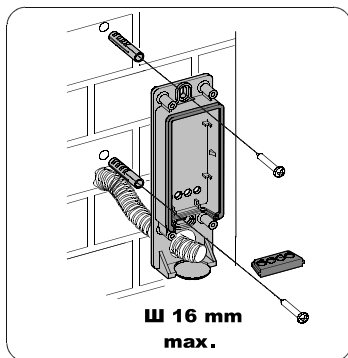
**Важно:** Из-за особенности самовыравнивания, не

**возможно установить две пары SafeBeam на одни ворота. В этом случае надо использовать PHOTOBЕAM.**

Возможны два типа установки:

1. Стена с проложенным кабелем.
2. Внешняя подводка кабеля.

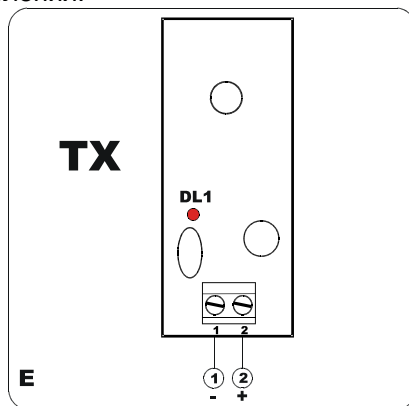
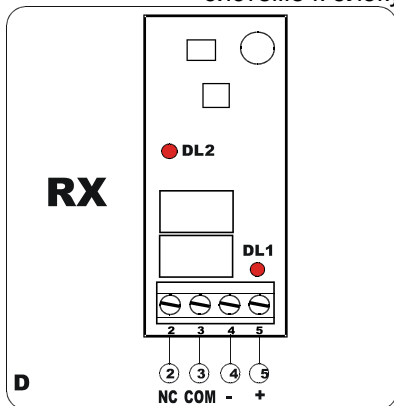
Закрепите корпус SafeBeam, используя поставляемые шурупы и дюбели.



## 5.2.2 Электрические подключения

Подсоедините электрические провода к клеммному блоку приемника (рис. D) и передатчика (рис. E).

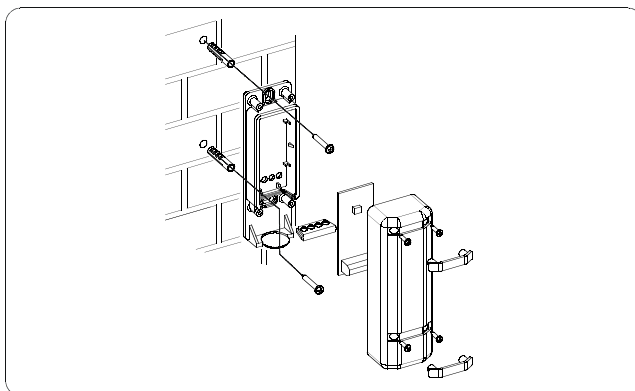
Подключите все фотодатчики, задействованные в системе к блоку управления.



### 5.2.3 Запуск.

Подключите питание фотодатчиков и проверьте, чтобы индикатор DL1 на приемнике (рис. D) и Передатчике (рис. E) горел постоянно.

Убедитесь в корректности выравнивания - индикатор DL2 на приемнике должен гореть.



### 5.3. Пульт Д/У DL2/4 868SLH

Модель	DL2/4 868SLH
Частота передачи	868,35МГц ±200КГц
Питание	2xCR2032 3В литиевые батареи

#### Различие MASTER/SLAVE TX (пульт)

**Master (Ведущий):** если вы нажимаете любую кнопку пульта *master TX*, индикатор мигает перед тем, как загореться постоянным светом.

**Slave (Ведомый):** Если вы нажимаете любую кнопку пульта *slave TX*, индикатор сразу горит постоянным светом.

#### Описание программирования

1. Включите питание системы после установки и подсоединения всех электронных компонентов системы.
2. Пульт *master TX* используется для установки кода в плату приемника / RP передатчика (см. запись кода в привод)
3. Используйте тот же пульт *master TX* для записи кода на другие TX пульта системы (см. кодирование TX пультов).
4. Коды закодированных TX пультов хранятся в плате декодера, интервал между подачей команд должен составлять не менее 5 сек.

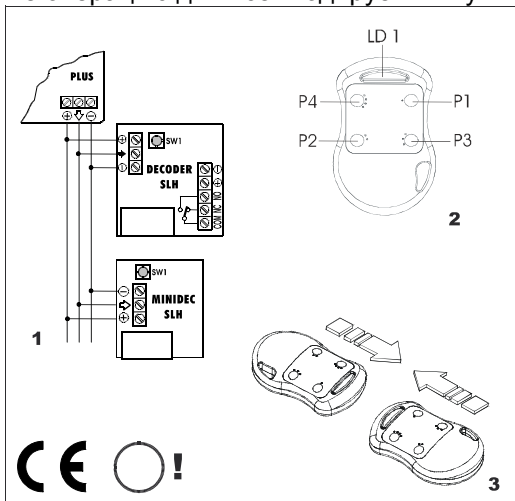
#### Запись кода в привод

1. Одновременно нажмите кнопки P1 и P2 на *master TX* пульте и отпустите их, когда индикатор замигает (через 1-2 секунды).
2. Нажмите и удерживайте кнопку обучения на плате приемника: индикатор на приемнике должен замигать.
3. Пока индикатор передатчика *master* моргает, нажмите и удерживайте кнопку пульта необходимую для управления воротами (индикатор TX пульта должен постоянно гореть)
4. Перед тем, как отпустить кнопку на плате приемника, убедитесь, что индикатор постоянно горел около 2 секунд для подтверждения того, что код сохранен.
5. Отпустите кнопку пульта *master TX*.



### Кодирование TX пультов

1. Одновременно нажмите кнопки P1 и P2 на *master TX* пульте и отпустите их, когда индикатор замигает (через 1-2 секунды).
2. Расположите пульте *master TX* напротив кодируемого пульта (*master* или *slave*), как показано на рис. 3.
3. На пульте *master TX* (пока индикатор мигает), нажмите и удерживайте ту кнопку, что использовалась для кодировки системы: индикатор должен гореть постоянно.
4. Нажмите требуемый канал на программируемом пульте, когда индикатор потухнет после двойного моргания в подтверждение того, что код сохранен, отпустите кнопку.
5. Отпустите кнопку пульта *master TX*.
6. Повторите операцию для всех кодируемых пультов.



### 5.4. Экстренная автоматическая деблокировка (рис.25).

Это устройство позволяет в случае отключения энергии поднять стрелу вручную, не имея доступа к разблокирующему рычагу гидромотора. Гидравлика гарантирует, что стрела останется заблокированной в открытом положении.

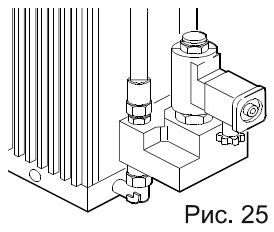


Рис. 25

### 5.5. Антивандальный клапан (рис. 26).

Это устройство обеспечивает целостность гидравлической системы, если стрелу пытаются сломать в открытом положении.

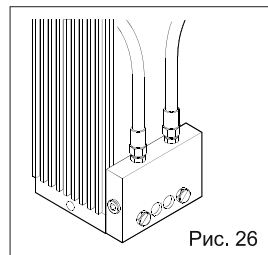


Рис. 26

**При установке аксессуаров на стрелу шлагбаума необходимо заменить балансирующую пружину либо укоротить стрелу (смотрите инструкцию по установке аксессуаров для шлагбаумов).**

### 1.2. Опора для стрелы (рис.27).

Опора имеет две функции:

- Поддерживает стрелу в закрытом положении, таким образом увеличивая жесткость конструкции.
- Позволяет равномерно распределить вес стрелы, таким образом предотвращая прогибание профиля.



Рис.14

### Установка плиты основания для опоры:

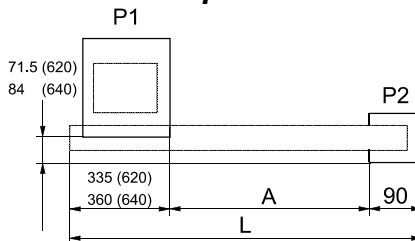
Установите плиту основания для подставки следуя рис.28, где:

P1 = плита основания шлагбаума;

P2 = плита основания вилки

L = длинна стрелы (мм);

A = L - 425мм (620) L- 450мм (640).



Размеры даны в мм.

Рис.28

## **6. Техническое обслуживание**

Проверяйте эффективность работы системы, по крайней мере, каждые 6 месяцев, особенно состояние устройств безопасности, блокирующего устройства (включая силу тяги привода).

## **7. Ремонт**

Для ремонта свяжитесь с авторизованным сервис - центром FAAC.  
**Мы гарантируем нормальную работу 620SR шлагбаума только и исключительно в случае установки устройств безопасности FAAC и оригинального блока управления.**



## 8. Каталог запасных частей

### 8.1. Правила заказа запасных частей

Для заказа запасных частей необходимо заполнить бланк.

#### Бланк заказа запасных частей

Номер договора..... Дата покупки.....

Ф.И.О. заказчика.....

Компания.....

Модель привода.....

#### Необходимые части:

№	Артикул	Наименование	Количество
1			
2			
3			
4			

Примечание.....

Дата заказа..... Подпись заказчика.....



## 9. Гарантийные обязательства

Номер договора.....

Дата продажи.....

Ф.И.О. заказчика.....

Компания.....

Модель привода.....

Дата изготовления (*указана на корпусе привода*).....

Гарантийный срок .....

1. Фирма-производитель гарантирует исправную работу привода в течение гарантийного срока, при условии соблюдения потребителем правил транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации.

2. В течение гарантийного срока компания \_\_\_\_\_ обязуется менять или ремонтировать за свой счет детали и узлы, вышедшие из строя по вине изготовителя.

### Проведенные сервисные работы:

№	Наименование работы, перечень замененных узлов.
1	
2	
3	
4	

Примечание.....

Дата продажи..... Подпись заказчика.....

## Руководство пользователя

### **620SR автоматическая система.**

#### ***Основные правила безопасности***

При правильной настройке и использовании 620SR система обеспечивает высокую безопасность.

Несколько простых правил поведения могут предупредить случайные проблемы:

- Не проходите под стрелой во время ее движения. Дождитесь, пока стрела полностью не откроется, а потом продолжайте движение.
- Не стойте, в любом случае, под стрелой.
- Не стойте близко от шлагбаума и не позволяйте детям, людям или кому то еще делать это, особенно во время его работы.
- Берегите пульт радиоуправления от детей, для предотвращения неожиданного включения шлагбаума.
- Не позволяйте детям играть с автоматической системой.
- Не затрудняйте специально движение стрелы.
- Уберите все ветки или кусты, мешающие движению стрелы.
- Установите световой индикатор в более эффективном и наиболее заметном месте.
- Не пытайтесь двигать стрелу руками, пока вы не расцепили привод.
- В случае неисправной работы, расцепите стрелу для ручной работы, пока квалифицированные технические специалисты не сделают необходимую работу.
- Когда шлагбаум в ручном режиме работы, выключите энергосистему перед восстановлением нормальной работы.
- В любом случае не изменяйте компоненты автоматической системы.
- Не пытайтесь производить любой вид ремонта, какие бы простые действия ни были, и вызывайте только квалифицированный персонал.
- Раз в шесть месяцев: организовывать для квалифицированного персонала проверку автоматической системы, устройств безопасности и заземления.

#### ***Описание***

620SR автоматическая система – идеальный шлагбаум для контролирования доступа машин на территорию вплоть до 3ти м в ширину и с высокой пропускной способностью.

Корпус закрывает гидравлический поршень, цилиндр двойного действия и балансирующую стрелу пружину.

Стрела состоит из алюминиевого профиля с красными отражателями,

которые легко видно в темноте.

Работа шлагбаума контролируется блоком управления в отдельном, с достаточной степенью защиты от атмосферных воздействий, корпусе, и который можно поместить внутри стойки шлагбаума.

Нормальное состояние стрелы в закрытом положении – горизонтальное.

Когда блок управления получает команду открытия с дистанционного пульта или другого устройства, он приводит в действие гидравлическое оборудование, которое стрелу на 90°, пока она не достигнет вертикального положения, открывая проезд. Если настроен режим автоматики, то стрела закроется автоматически по истечении запрограммированного времени.

Если установлен полуавтоматический режим, то необходимо послать второй сигнал для закрытия стрелы.

Сигнал на открывание во время закрытия всегда возвращает стрелу в открытое положение.

Сигнал остановки (опционально) всегда останавливает движение.

Для более подробного разъяснения различных функций системы проконсультируйтесь со специалистом по установке.

Автоматическая система включает устройства безопасности (фотодатчики), которые предотвращают закрытие стрелы когда есть какое то препятствие в зоне проезда.

620SR шлагбаум поставляется (как стандартный элемент) с устройством защиты по усилию, которое ограничивает передаточное усилие стрелы.

Гидравлическая система гарантирует фиксацию стрелы в любом положении.

Поэтому, ручное открытие возможно только в расцепленном положении.

Во время движения стрелы мигает сигнальная лампа.

### ***Ручная работа.***

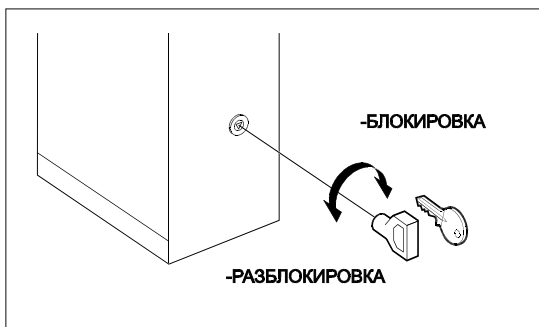
Если требуется открывать шлагбаум вручную в случае отключения электроэнергии, используйте устройство расцепления, как объяснено ниже:

- Вставьте стандартный трехгранный или индивидуальный ключ в блокирующее гнездо и поверните **против часовой стрелки** на один оборот.
- Открывайте и закрывайте шлагбаум вручную.

### ***Восстановление нормальной работы системы.***

Чтобы предотвратить произвольный рывок стрелы шлагбаума

вовремя движения, перед восстановлением нормальной работы системы выключите питание системы, и поверните ключ по часовой стрелке до упора (стандартный трехгранный ключ) или до положения, в котором его можно вытащить (индивидуальный ключ), а затем вытащите его.







**FAAC AUTOMAZIONE CANCELL S.R.L.**  
**Made in Italy**

ООО "DoorHan"

Тел.: (+7 095) 933 24 33

Факс: (+7 095) 937 95 50

Россия, 121354 Москва, Можайское шоссе, стр. 36

[www.DoorHan.ru](http://www.DoorHan.ru) [info@DoorHan.ru](mailto:info@DoorHan.ru)