

## Содержание

ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ЕС ДЛЯ МЕХАНИЧЕСКИХ УСТРОЙСТВ .....	2
ПРИМЕЧАНИЯ ПО МОНТАЖУ .....	2
1. ОПИСАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ .....	3
1.1. КРИВАЯ МАКСИМАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ .....	3
2. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА (стандартная система) .....	4
3. РАЗМЕРЫ .....	4
4. МОНТАЖ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ .....	4
4.1. ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ПРОВЕРКА .....	4
4.2. КИРПИЧНАЯ КЛАДКА ДЛЯ ФУНДАМЕНТНОЙ ПЛАСТИНЫ .....	4
4.3. МЕХАНИЧЕСКИЙ МОНТАЖ .....	4
4.4. МОНТАЖ И РЕГУЛИРОВКА БАЛАНСИРНОЙ ПРУЖИНЫ .....	5
4.5. ПЕРЕХОД ОТ ПРАВОЙ К ЛЕВОЙ ВЕРСИИ .....	5
5. ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ .....	6
5.1. РЕГУЛИРОВКА КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА .....	6
5.2. РЕГУЛИРОВКА МЕХАНИЧЕСКИХ ОГРАНИЧИТЕЛЕЙ ХОДА .....	6
5.3. РЕГУЛИРОВКА МАГНИТНЫХ КОНЦЕВЫХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ, ОГРАНИЧИВАЮЩИХ ХОД .....	6
5.4. ПРОВЕРКА АВТОМАТИЧЕСКОГО РЕЖИМА .....	6
6. РУЧНОЙ РЕЖИМ .....	6
7. ВОССТАНОВЛЕНИЕ НОРМАЛЬНОГО РАБОЧЕГО РЕЖИМА .....	6
8. БАЛАНСИРНЫЕ ПРУЖИНЫ .....	6
8.1. ПРУЖИНЫ ДЛЯ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ СТРЕЛ и СТРЕЛ С БОРДЮРОМ .....	6
8.2. ПРУЖИНЫ ДЛЯ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ СТРЕЛ с НИЖНИМ КРАЕМ и с БОРДЮРОМ и с НИЖНЕЙ ОПОРОЙ .....	6
9. ВОЗМОЖНЫЕ АКСЕССУАРЫ .....	7
10. ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ .....	7
10.1. ДОЛИВ МАСЛА .....	7
11. РЕМОНТ .....	7

**Внимательно ознакомьтесь с данными инструкциями перед тем как приступить к монтажу.**

Символом



относится к мерам ТБ и поможет избежать проблем, связанных с травматизмом и выходом оборудования из строя.

Символ



привлекает ваше внимание к важным замечаниям по рабочим характеристикам продукта.

**ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ЕС ДЛЯ МЕХАНИЧЕСКИХ УСТРОЙСТВ  
(ДИРЕКТИВА 89/392 ЕЕС, ПРИЛОЖЕНИЕ II, ЧАСТЬ В)**

Производитель: FAAC S.p.a.

Адрес: Via Benini, 1 - 40069 - Zola Predosa - BOLOGNA – ITALY

Декларирует: что автоматизированная система 615 BRP предназначена для интеграции в оборудование, или другие устройства в соответствии с требованиями директивы 89/392 ЕЕС, и последующих поправок 91/368 ЕЕС, 93/44 ЕЕС и 93/68 ЕЕС и соответствует основным требованиям ТБ нижеприводимых нормативов ЕЭС:

73/23 ЕЕС и последующих поправок 93/68 ЕЕС

89/336 ЕЕС и последующих поправок 92/31 ЕЕС и 93/68 ЕЕС

а также декларирует, что устройство не допускается к вводу в эксплуатацию до тех пор, пока оно не будет должным образом интегрировано в соответствующее оборудование, или не станет компонентом, который был определен и продекларирован в соответствии с требованиями норматива 89/392 ЕЕС и последующих поправок, связанными с национальным законодательством.

Г. Болонья, 3 марта 2006 г.



Директор-распорядитель А Басси

**ПРИМЕЧАНИЯ ПО МОНТАЖУ ТРЕБОВАНИЯ ПО ТБ**

1) ПРИМЕЧАНИЕ! Компания FAAC настоятельно рекомендует внимательно ознакомиться с настоящими инструкциями. Ошибки при проведении монтажа или эксплуатации могут привести к серьезным травмам.

2) Не оставляйте упаковочные материалы (пластик, пенопласт и т.д.) в пределах досягаемости детей, так как данные материалы представляют для них потенциальную опасность.

3) Перед монтажом продукта внимательно ознакомьтесь с настоящими инструкциями.

4) Сохраняйте настоящие инструкции с целью обращения к ним в дальнейшем.

5) Данное устройство было сконструировано и произведено только в целях, оговоренных в настоящей документации. Любое другое использование, не указанное с очевидностью в данной документации, может привести к ухудшению его состояния/работоспособности и стать причиной возникновения опасности при эксплуатации.

6) FAAC снимает с себя всю ответственность, связанную с неправильным использованием или использованием не по назначению автоматизированной системы

7) Не производите монтаж оборудования во взрывоопасной атмосфере: наличие в воздухе горючих газов или паров представляет серьезную угрозу для персонала.

8) Конструкция системы должна удовлетворять следующим стандартам: EN12604, EN12605, EN12453, EN12445 за исключением систем для транспортные систем.

Для стран, не входящих в ЕС, с целью достижения необходимого уровня безопасности, следует соблюдать требования вышеуказанных стандартов, а также местные правила по ТБ.

9) FAAC не несет ответственности за несоблюдение указанных правил по ТБ при монтаже приводных устройств для закрытия ворот, а также за какие-либо деформации, которые могут иметь место при их эксплуатации.

10) Перед тем, как проводить какие-либо работы с системой, отключите ее от цепи питания.

11) Главный выключатель должен быть снабжен контактором с зазором между контактными поверхностями не менее 3 мм. Рекомендуется также использовать автоматический выключатель-термопрерыватель цепи на 6 А..

12) Убедитесь в том, что в цепи системы установлено дифференциальное реле с порогом срабатывания 0,03 А.

13) Убедитесь в надежном заземлении металлических кожухов. Также произведите заземление желтого/зеленого провода привода.

Автоматизированная система 615BRP состоит из алюминиевой балки с отражающими рефлекторами и стальной колонны, подвергнутой электрофорезу и покрытой полиэфирной краской. На вертикальной стальной колонне установлен гидравлический привод и электронный блок управления.

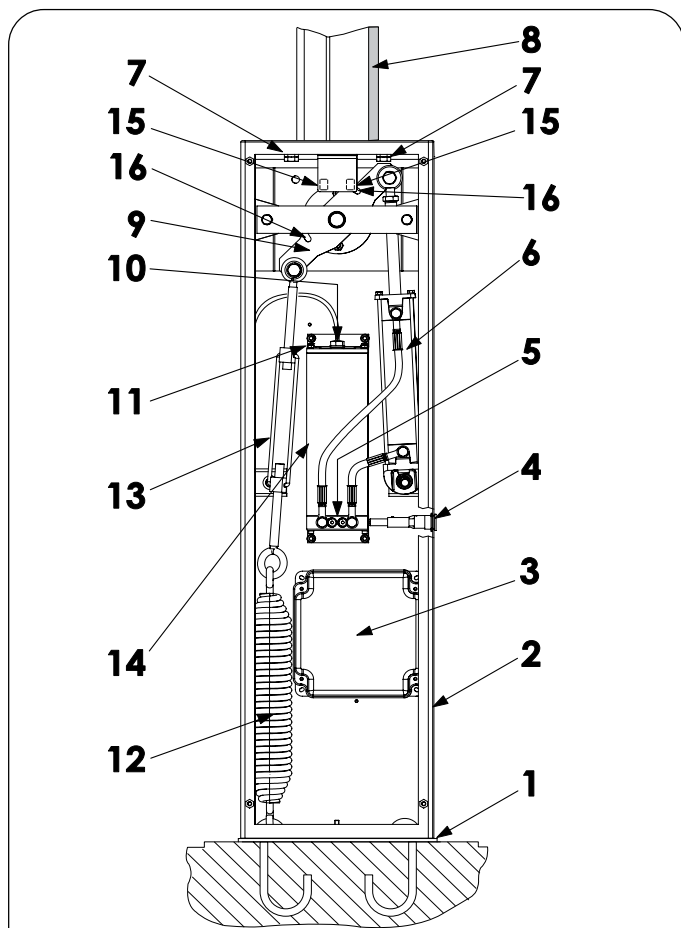
Привод, перемещающий стрелу, состоит из гидравлического блока питания и цилиндра двойного действия.

Система снабжена устройством регулировки вращающего момента. Она также включает устройство, останавливающее стрелу в любом положении, а также возможность использования команды ручной разблокировки в случае прекращения подачи питания или неисправности.

стрела и соответствующая балансирующая пружина заказываются по прейскуранту.

Автоматизированная система 615BRP предназначена для контроля над въездом транспортных средств. Использование ее для других целей не допускается.

**1. ОПИСАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**



- 1 - плита основания
- 2 - опора шлагбаума
- 3 - электроника
- 4 - аварийная разблокировка
- 5 - винты регулировки момента
- 6 - поршень двойного действия
- 7 - винт ограничения хода
- 8 - стрела
- 9 - балансир
- 10 - пробка масленки
- 11 - вентиляционный винт
- 12 - балансирующая пружина
- 13 - тяговая стрела регулировки пружины
- 14 - узел гидравлического насоса
- 15 - датчики ограничения хода
- 16 - магниты ограничения хода

**Рис. 1**

**ТАБЛИЦА 1. Технические характеристики “Шлагбаума 615BRP”**

МОДЕЛЬ ШЛАГБАУМА 615BRP STD 615BRP RAP		
Макс. длина стрелы (м)	5	2,5
Макс. Время открытия (сек.)	5,7	2,9
Угловая скорость (рад./сек.)	0.28	0,54
Производительность насоса (л/мин.)	1.5	3
Макс. крутящий момент (Нм)	400	300
Тип стрелы	Прямоугол. / Конусообр.	Прямоугол.
Частота использования (при 20°C)	50%	40%
Макс. кол-во послед.циклов (при 20°C)	220	340
Питание:	230В перем. (+6 -10 %) 50Гц	
Потребляемая мощность (Вт)	220	
Тип масла	FAAC HP OIL	
Кол-во масла (кг)	0,9	
Термозащита	120° С	
Система регулировки крутящего момента	Стандартные байпасные клапаны	
Темп-ра окружающей среды	-20 – +55 °С	
Обработка кожуха с целью защиты	электрофорез	
Краска кожуха	полиэстр RAL 2004	
Класс защиты	IP 44	
Вес (кг)	34 (стандартная упаковка)	
Габариты LxHxD(мм)	270 x 1015 x 140	
Технические характеристики электромотора		
ОБ. / МИН.	1400	2800
Предельная мощность (Вт)	220	
Потребляемый ток (А)	1	
Источник питания	230V~ (+6 -10 %) 50Гц	

**1.1. КРИВАЯ МАКСИМАЛЬНОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ**

Данная кривая дает возможность найти максимальное рабочее (Т) в зависимости от использовании кислоты.

Напр. автоматизированная система 615BRP может работать в режиме non-stop при частоте использования 50 50%.

Для эффективной работы используйте в пределах ниже кривой. Примечание: Кривая дана для темп-ры 20°C.

Воздействие прямого солнечного излучения может уменьшить частоту до 20%.

Расчет частоты использования. Доля эффект. раб. времени (открытие + закрытие) по сравнению сообщим временем цикла (открытие + закрытие + пауза).

Расчетная формула:

$$\%F = \frac{O_T + C_T}{O_T + T_C + P_T + I_T} \times 100$$

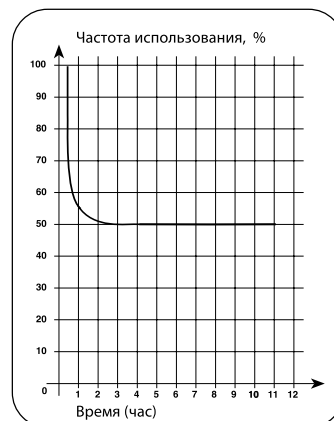
где:

O<sub>T</sub> - время открытия

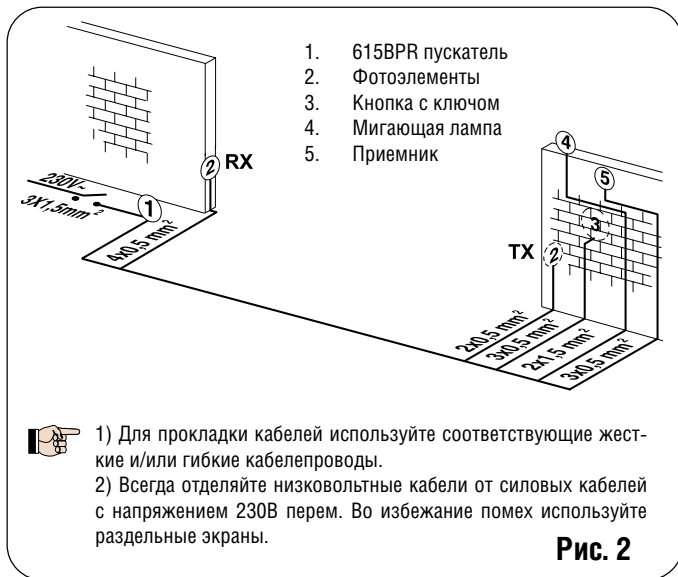
C<sub>T</sub> - время закрытия

P<sub>T</sub> - время паузы

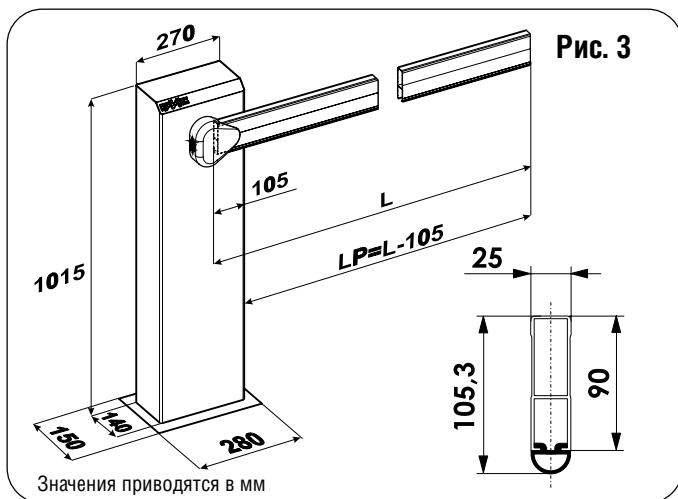
I<sub>T</sub> - интервал между полным циклом и следующим



## 2. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА (стандартная система)



## 3. ГАБАРИТЫ



## 4. МОНТАЖ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ

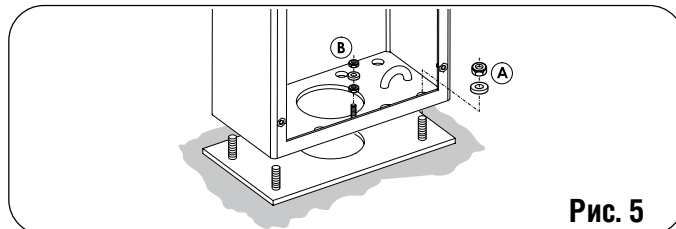
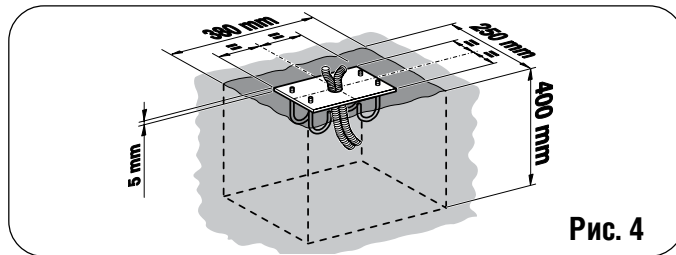
### 4.1. ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ПРОВЕРКА

Для обеспечения безопасной и надежной работы автоматизированной системы убедитесь в соблюдении следующих условий:

- При перемещении стрелы ни при каких обстоятельствах не должна сталкиваться с препятствиями или с силовыми кабелями.
- Жесткость пола должна обеспечивать необходимую стабильность.
- В зоне раскопок цоколя не должно иметься никаких электрических кабелей.
- Шлагбаум должен иметь средства защиты от случайных ударов о транспортные средства.
- Убедитесь в наличии разъема заземления для вертикальной опоры. Используйте гайки и шайбу, входящие в комплект поставки (рис. 5, сноска В).

### 4.2. КИРПИЧНАЯ КЛАДКА ДЛЯ ОПОРНОЙ ПЛИТЫ

- 1) Установите плинт в соответствии рис.4 (глинистая почва)
- 2) Установите опорную плиту в соответствии с рис.4, обеспечив один или несколько кабельных шлангов для прокладки электрических кабелей. С помощью спиртового уровня убедитесь в горизонтальности пластины. Дождитесь затвердевания цемента.



### 4.3. МЕХАНИЧЕСКИЙ МОНТАЖ

- 1) Снимите кожух, открутив винты, фиксирующие его на вертикальной стойке.
- 2) Используя четыре гайки и поставляемые в комплекте шайбы, зафиксируйте вертикальную стойку на опорной плите (рис.5, сноска А). Не забывайте о том, что вертикальная дверь обычно обращена в сторону здания.
- 3) Решите для себя вопрос, является ли монтаж правосторонним (Рис. 7/А) или левосторонним (Рис. 7/В) в отношении нижеперечисленных пунктов.

**Автоматизированная система 615BPR всегда поставляется в виде правостороннего варианта – левосторонняя версия описана в главе 4.5. Убедитесь в том, что шток поршня, связанный с рычагом клапана, полностью выдвинут (соответствуя вертикальному положению стрелы).**

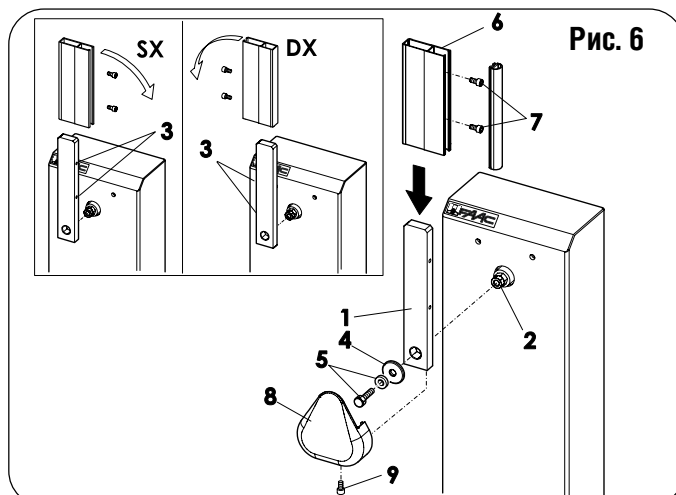


- 4) Снимите и сохраняйте вентиляционный винт, как показано на рис.9, сноска А.
- 5) Произведите центральный монтаж фланца (рис.6-, сноска 1) на валу (Рис.6, сноска 2), убедившись в том, что отверстия для фиксации на стреле располагаются на стороне закрытия. (Рис.6 - сноска 3). Установите шайбу (Рис.6, сноска 4) и затяните винт с соответствующей фиксирующей шайбой (Рис.6 сноска 5).



**Затягивание требует значительного усилия, так как фланец фиксируется на шестигранном валу при жесткой посадке.**

- 6) Установите вертикально стрелу (Рис.6, сноска 6) на фланец (Рис. 6 сноска 1) и закрепите ее прилагаемыми винтами (Рис. 6, сноска 7).
- 7) Установите защитную крышку (Рис.6, сноска 8) на фланец (Рис.6, сноска 6) и закрепите ее прилагаемыми винтами (рис. 6, сноска 1). Установите и отрегулируйте балансирующую пружину.



#### 4.4. МОНТАЖ И РЕГУЛИРОВКА БАЛАНСИРНОЙ ПРУЖИНЫ

1) Убедитесь в том, что балансирующая пружина соответствует типу установленной стрелы: см. главу 8.

2) Используйте бронзовую втулку (рис.7, сноска 1), входящую в комплект поставки, установите ее в тяговую стрелу (рис. 7, сноска 2) и закрепите ее на балансирующей пружине посредством винта M10 с шайбой (рис.7, сноска 4).

3) Удерживая стрелу постоянно в вертикальном положении, подсоедините тяговую стрелу (рис. 7, сноска 2) к пружине (рис. 7, сноска 3), поставляемой отдельно.

4) Разблокируйте привод (см. Главу 6) и расположите стрелу под углом 45°, затем отрегулируйте тяговую стрелу и пружину до тех пор, пока стрела не будет сбалансирована в данной позиции.

5) Восстановите нормальный режим работы в соответствии с описанным в главе 7.

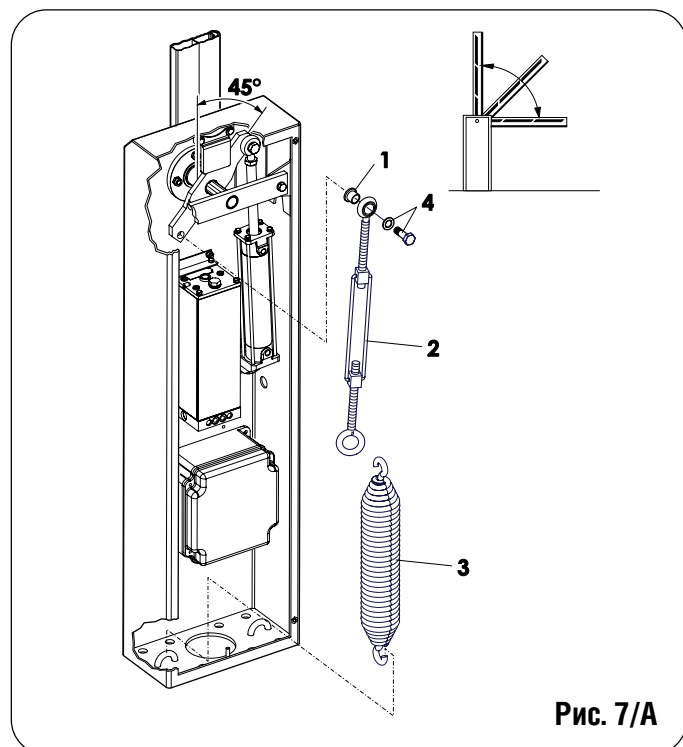


Рис. 7/А

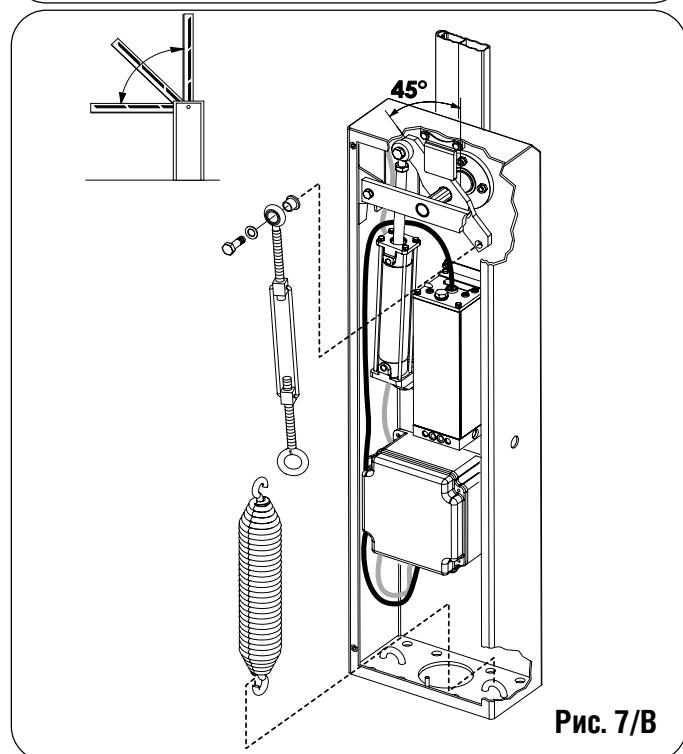


Рис. 7/В

#### 4.5. ПЕРЕХОД ОТ ПРАВОЙ ВЕРСИИ К ЛЕВОЙ

Процедура перехода от правой версии к левой:

- Разблокируйте привод.
- Ослабьте соединение (рис.8 , сноска А)
- Временно выкрутите винт, удерживающий плунжер (рис. 8, сноска В) и стопорное кольцо (рис.8 , сноска С).
- Поверните рычаг клапана.
- Расположите плунжер слева и закрепите его винтом (рис.8, сноска D) и стопорным кольцом (рис.8 , сноска E), которое вы ранее сняли.
- Затяните соединение (рис.8 , сноска F).
- Вновь заблокируйте (осуществите сцепление) привод.
- Снимите кожух электронного оборудования и установите его с левой стороны, используя существующие отверстия.
- Поменяйте контакты датчиков ограничения хода (J6 и J9 для оборудования 596/615BPR).

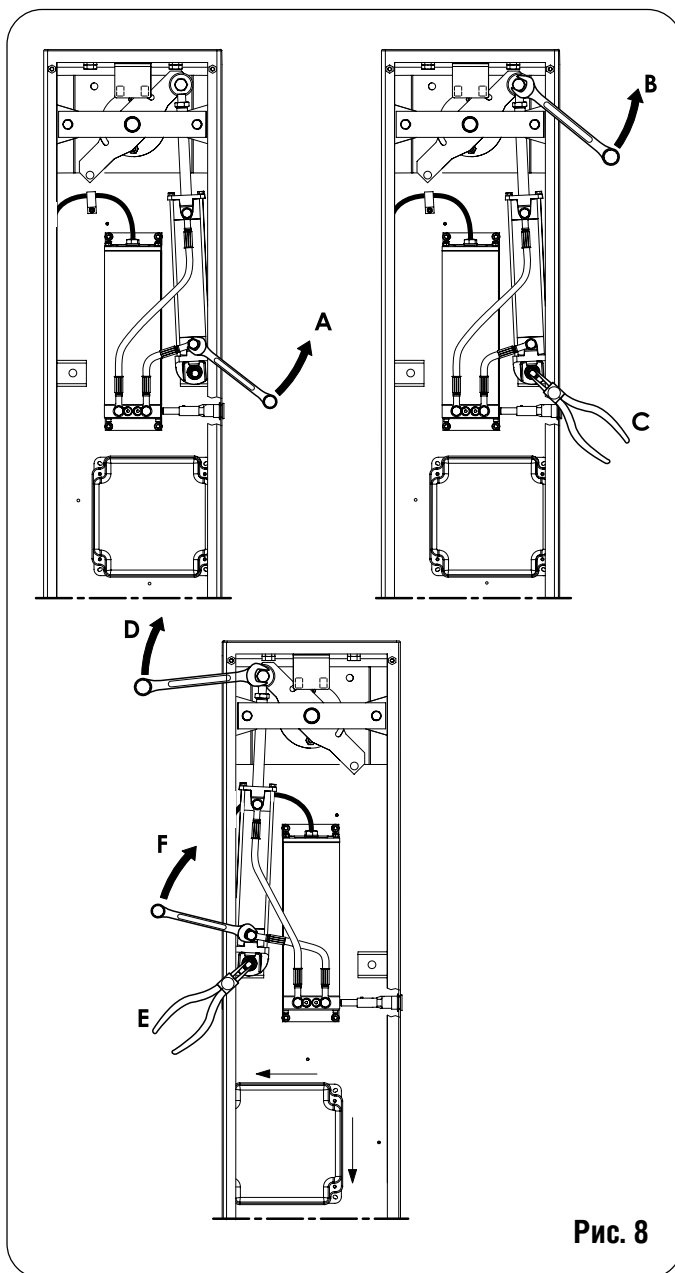


Рис. 8

**5. ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ**

**5.1. РЕГУЛИРОВКА ПЕРЕДАВАЕМОГО КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА**

Для регулировки передаваемой от гидравлической системы мощности поверните два байпасных винта (рис.9 , сноска В).

Красный винт управляет крутящим моментом закрытия.

Зеленый винт управляет крутящим моментом открытия.

Для увеличения крутящего момента поворачивайте винты по часовой стрелке.

Для уменьшения крутящего момента поворачивайте винты против часовой стрелки.

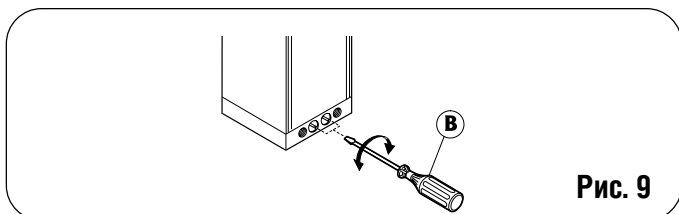


Рис. 9

**5.2. РЕГУЛИРОВКА МЕХАНИЧЕСКИХ ОГРАНИЧИТЕЛЕЙ ХОДА**

Отрегулируйте положение стрелы до максимального положения закрытия и открытия, используя механические ограничители хода, как показано на рис. 10 , сноска 1.

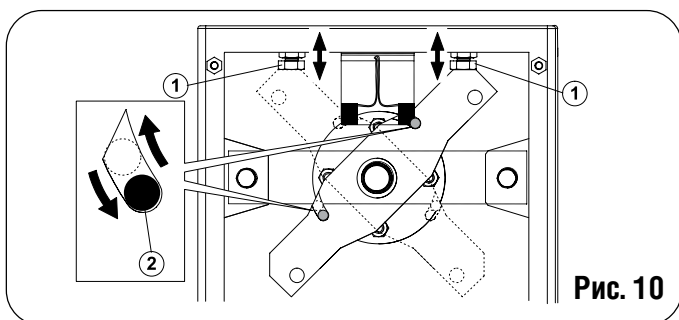


Рис. 10

**5.3. РЕГУЛИРОВКА МАГНИТНЫХ КОНЦЕВЫХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ, ОГРАНИЧИВАЮЩИХ ХОД**

Точка, в которой автоматизированная система начинает замедление, может быть изменена путем перемещения магнитного цилиндра внутри седла, расположенного на двух плечах балансира узла перемещения (Рис.10, сноска 2).

**5.4. ПРОВЕРКА АВТОМАТИЧЕСКОГО РЕЖИМА**

После монтажа приклейте ярлык опасности на верхнюю поверхность колонны (рис. 11).

Проверьте работоспособность автоматической системы и аксессуаров, закрепленных на ней.

Передайте заказчику “Руководство по эксплуатации”, объясните правила работы со шлагбаумом, и укажите потенциальные опасности автоматизированной системы.

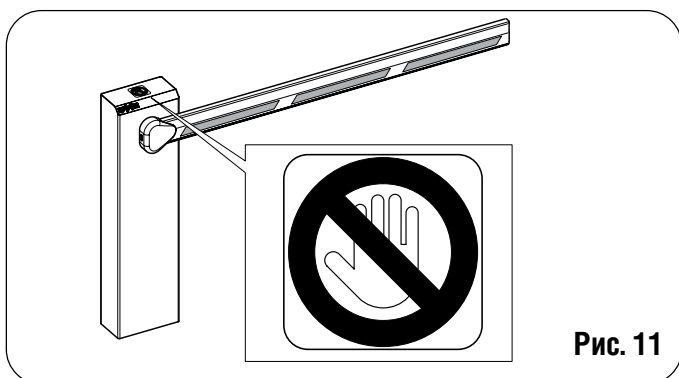


Рис. 11

**6. РУЧНОЙ РЕЖИМ**

При необходимости ручного перемещения шлагбаума по причине перебоев с питанием или неисправности автоматизированной системы, используйте устройство разблокировки (РАСЦЕПЛЕНИЯ) следующим образом:

Вставьте в замок стандартный трехгранный ключ (Рис.12) и поверните его против часовой стрелки прикл. На 1 оборот. Теперь можете производить ручное открытие или закрытие шлагбаума.

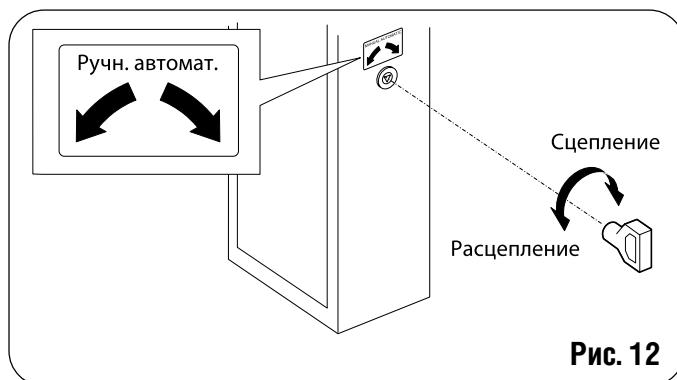


Рис. 12

**7. ВОССТАНОВЛЕНИЕ НОРМАЛЬНОГО РАБОЧЕГО РЕЖИМА**

Для предотвращения непреднамеренной активации шлагбаума во время его движения, перед восстановлением нормального режима работы, отключите питание от системы, и поверните трехгранный ключ до его останова, а затем извлеките его.

**8. БАЛАНСИРНЫЕ ПРУЖИНЫ**

Автоматизированная система модели 615BPR требует использования балансирующей пружины, заказываемой отдельно. Пружина имеет различную конструкцию в соответствии с длиной и типом стрелы (жесткая, с бордюром или шарнирная).

См. Таблицы внизу относительно выбираемой пружины.

**8.1. ПРУЖИНЫ ДЛЯ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ СТРЕЛ и СТРЕЛ С БОРДЮРОМ**

Табл. 2

БАЛАНСИРНАЯ ПРУЖИНА			
∅	прямоугольная стрела	стрела с бордюром	код
5.5	1.315 : 2.315 мм	1.315 : 1.815 мм	721008
6	-	1.816 : 2.315 мм	721005
6.5	2.316 : 2.815 мм	2.316 : 2.815 мм	721013
7	2.816 : 3.815 мм	-	721006
7.5	-	2.816 : 3.815 мм	721007
8	3.816 : 4.815 мм	-	721018

**8.2. ПРУЖИНЫ ДЛЯ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ СТРЕЛ С НИЖНИМ КРАЕМ и С БОРДЮРОМ и С НИЖНЕЙ ОПОРОЙ**

Табл. 3

БАЛАНСИРНАЯ ПРУЖИНА			
∅	стрела с нижней опорой	с бордюром и нижней опорой	код
6.0	-	1.315 : 1.815 мм	721005
6.5	1.315 : 1.815 мм	1.816 : 2.315 мм	721013
7.0	1.816 : 2.815 мм	-	721006
7.5	-	2.316 : 3.315 мм	721007
8.0	2.816 : 3.815 мм	-	721018

### 9. ВОЗМОЖНЫЕ АКСЕССУАРЫ КОМПЛЕКТ С БОРДЮРОМ (рис.13)

Комплект с бордюром повышает видимость стрелы. Он поставляется с длинами 2 м до 3 м.

**⚠ При установленном бордюре следует использовать балансирующую пружину.**

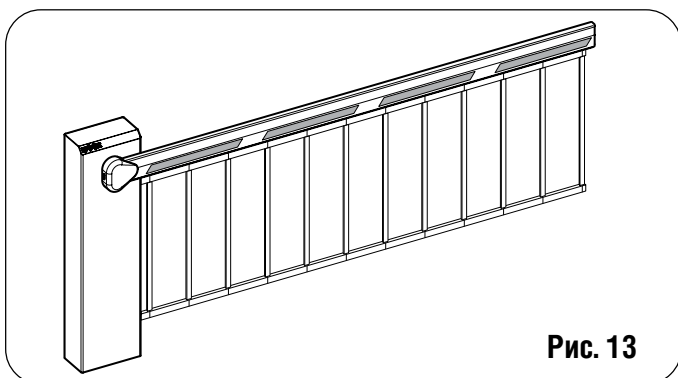


Рис. 13

### ВИЛОЧНАЯ ОПОРА (рис.14)

Вилочная опора выполняет две функции:

Она предохраняет стрелу, при ее закрытии, от изгиба и растрескивания при избыточном усилии.

Она обеспечивает опору стреле, препятствуя тем самым ее изгибу в нижнем направлении.

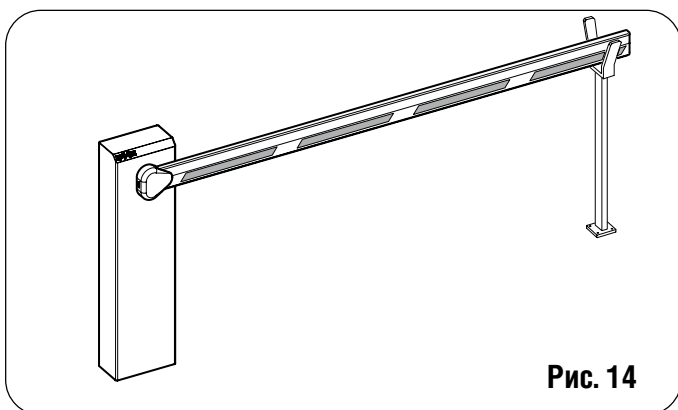


Рис. 14

### РАСПОЛОЖЕНИЕ ОПОРНОЙ ПЛИТЫ ДЛЯ ВИЛОЧНОЙ ОПОРЫ

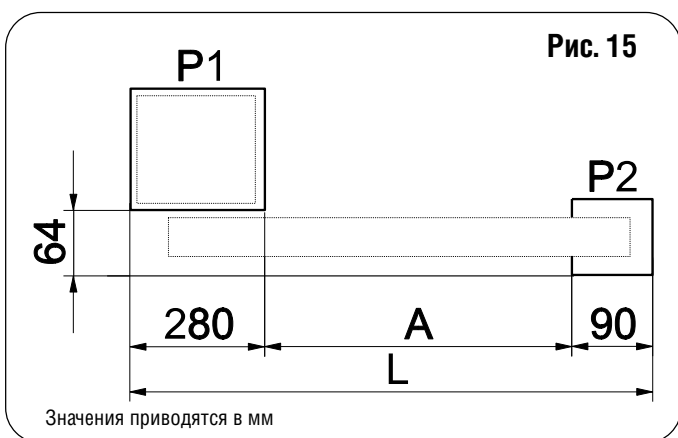


Рис. 15

Относительно положения опорной плиты для вилочной опоры обратитесь к рис.15, где:

P1 = опорная плита шлагбаума

P2 = опорной плиты для вилочной опоры

L = длина стрелы (в мм)

A = L-385 (в мм)

### ШАРНИРНЫЙ КОМПЛЕКТ (рис.16)

Шарнирный комплект позволяет изгибать жесткую стрелу до максимального уровня потолка 3 м (см. конкретные инструкции).

**⚠ При установленном шарнирном комплекте следует использовать балансирующую пружину.**

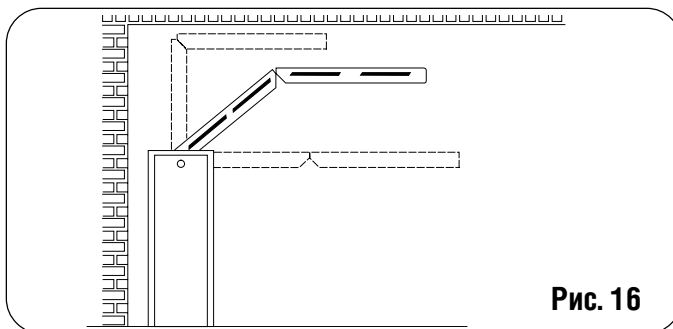


Рис. 16

### НИЖНЯЯ ОПОРА (рис.17)

Нижняя опора позволяет стреле опираться при закрытии, предотвращая тем самым возможность ее изгиба вниз.

**⚠ При установленной нижней опоре следует подрегулировать балансирующую пружину.**

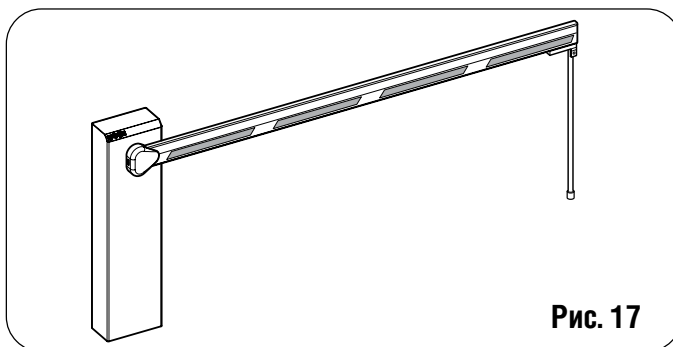


Рис. 17

## 10. ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

При проведении техобслуживания всегда проверяйте правильную установку байпасных винтов, балансировки системы и эффективности защитных устройств.

### 10.1. ДОЛИВ МАСЛА

Периодически проверяйте уровень смазки внутри масленки. При частоте использования от низкой до средней рекомендуется осуществлять проверку раз в год, а при более частом использовании – каждые 6 месяцев.

Уровень не должен быть менее самой низкой метки на щупе (рис.18).

Для заливки масла открутите пробку (рис.18) и налейте масло до максимального уровня щупа.

Использовать можно только масло качества FAAC HP OIL.

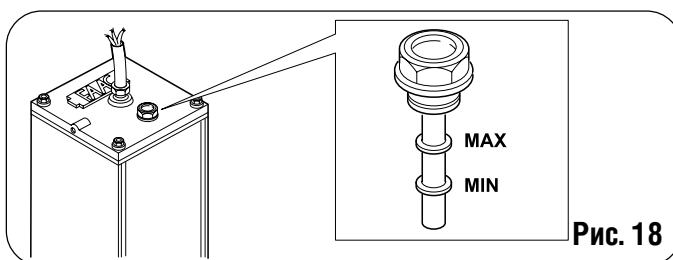


Рис. 18

## 11. РЕМОНТ

По поводу ремонта обращайтесь в лицензированные службы FAAC.

## РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

### АВТОМАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА 615BPR ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА ТБ

При правильной установке и эксплуатации автоматизированная система 615BPR обеспечивает высокий уровень безопасности.

Ниже приводятся некоторые основные правила ТБ, которые помогут избежать случайных инцидентов:

- Не проходите под стрелой при ее движении. Подождите, пока она полностью откроется.
- Ни при каких обстоятельствах не оставайтесь под стрелой.
- Не оставайтесь вблизи автоматической системы, и не позволяйте детям, посторонним лицам или предметам находиться вблизи при работе системы.
- Держите пульты управления и импульсные генераторы подальше от детей, чтобы предотвратить случайный пуск системы.
- Не разрешайте детям играть с автоматизированными системами.
- Не препятствуйте движению стрелы.
- Не допускайте попадания веток или кустов в зону движения стрелы.
- Поддерживайте достаточную видимость индикаторных ламп.
- Не пытайтесь активировать стрелу вручную, если вы не вывели ее из зацепления.
- При неисправности выведите стрелу из зацепления и дождитесь прихода опытного специалиста.
- Если вы установили ручной режим работы, отключите питание от системы, перед тем как восстановить нормальный режим работы.
- Не допускается изменять компоненты автоматизированной системы.
- Ремонт поручайте только квалифицированным специалистам.
- По крайней мере, раз в шесть месяцев приглашайте квалифицированных специалистов с целью проведения планового техосмотра автоматизированной системы, защитных устройств и заземления.

### ОПИСАНИЕ

Автоматизированная система 615BPR является идеальным шлагбаумом для контроля доступа транспортных средств на ширине до 5 м при средней скорости потока.

Под кожухом содержится узел гидравлического насоса, цилиндр двойного действия и балансирующая пружина. Стрела состоит из алюминиевого профиля с красными рефлекторами, которые позволяют хорошо видеть ее даже в темноте. Работа шлагбаума контролируется блоком электронного управления, размещаемого в корпусе с надлежащей степенью защиты от атмосферных воздействий.

Стрела обычно закрывается в горизонтальном положении. Когда блок электронного управления получает сигнал на открытие посредством средств радиоуправления или другого генератора импульсов, активируется гидравлическое оборудование, которое поворачивает стрелу на 90° до момента достижения ею вертикального положения, позволяющего осуществить проезд транспорта. При выборе автоматического режима стрела закрывается автоматически по истечении заданного промежутка времени.

В полуавтоматическом режиме на стрелу подается второй импульс.

Импульс открытия, посылаемый в ходе повторного закрытия всегда приводит к реверсированию движения.

Стоповый импульс (если предусмотрен) всегда останавливает движение.

Более подробная информация по поведению шлагбаума для различных режимов работы логики может быть получена у техника-монтажника.

Автоматическая система включает в себя защитные устройства (фотоэлементы), которые предотвращают повторное закрытие стрелы при наличии препятствия в защищаемом раскрыве.

Автоматизированная система 615BPR снабжена стандартными устройствами защиты от смятия, которые ограничивают крутящий момент, передаваемый на стрелу.

Гидравлическая система гарантирует останов стрелы в любом положении.

Ручной режим возможен только после расцепления системы. Мигающая лампа указывает на перемещение стрелы.

### РУЧНОЙ РЕЖИМ РАБОТЫ

При необходимости ручного перемещения шлагбаума по причине перебоев в питании или неисправности автоматизированной системы, используйте устройство расцепления следующим образом:

Поставляемый ключ имеет трехгранную форму.

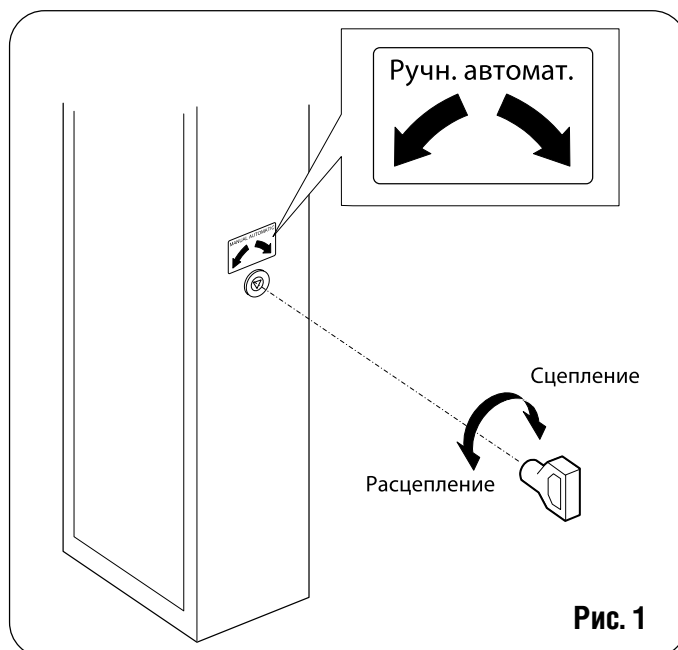


Рис. 1

### ЗАЦЕПЛЕНИЕ РАСЦЕПЛЕНИЕ

Вставьте трехгранный ключ (Рис.1) в замок и поверните его против часовой стрелки прибл. на 1 оборот. Теперь можно открывать и закрывать шлагбаум вручную.

### ВОЗВРАТ НОРМАЛЬНОГО РАБОЧЕГО РЕЖИМА

Для предотвращения непреднамеренной передачи импульса и активации шлагбаума при выполнении маневра, до восстановления нормального режима работы отключите питание от системы и поверните трехгранный ключ по часовой стрелке до упора, а затем извлеките его.