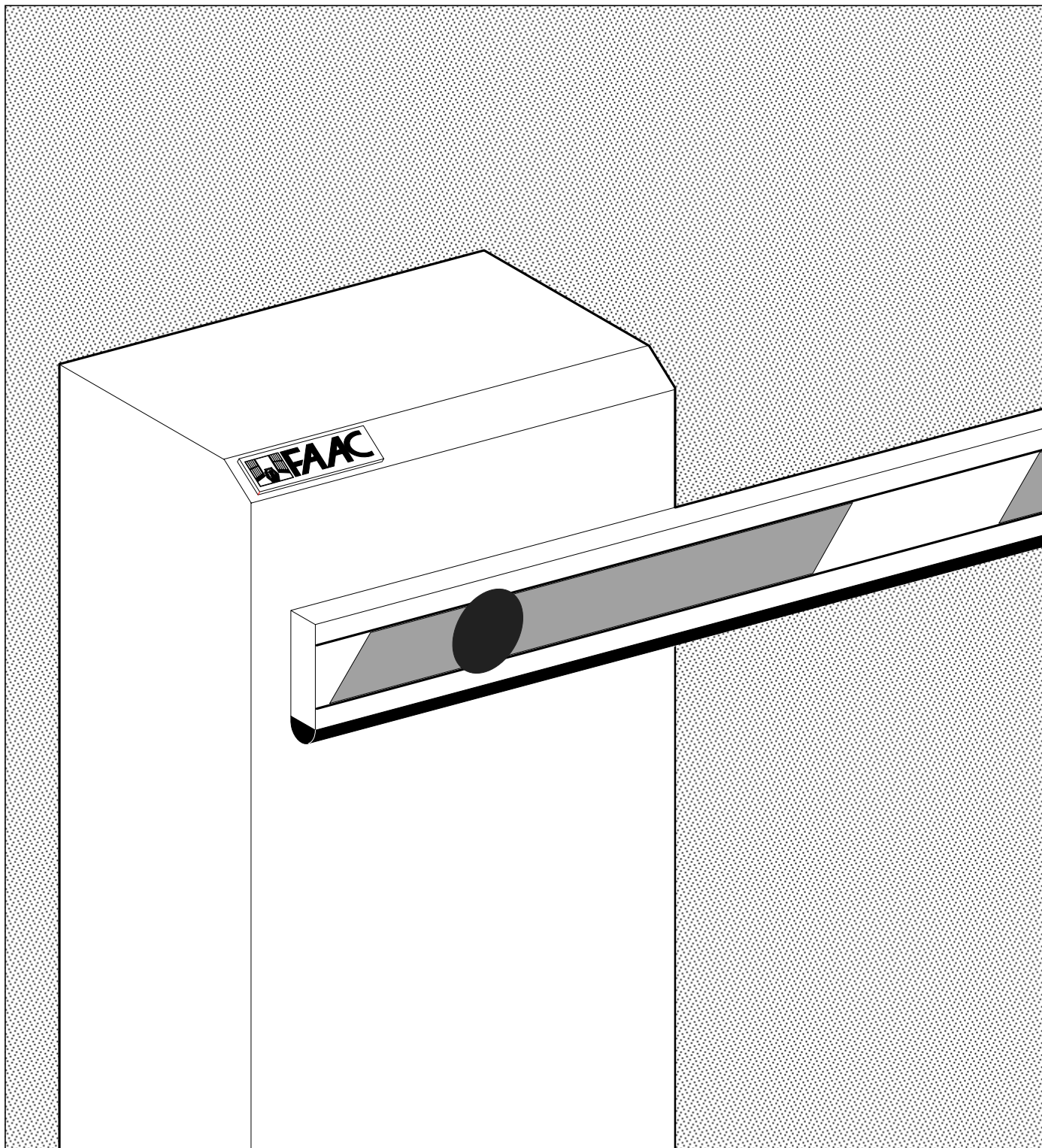


620/640/642 & 624 MPS



FAAC



ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ СТАНДАРТАМ ЕС (ДИРЕКТИВА 89/392 ЕЕС, ПРИЛОЖЕНИЕ II, ЧАСТЬ В)

Производитель: FAAC S.p.A.

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

Декларация соответствия: Автоматические шлагбаумы серий 620, 640 и 642

- предназначены для включения в состав автоматизированной системы или для совместной работы с автоматизированной системой при соответствии требованиям директивы 89/392 ЕЕС с последующими поправками 91/368 ЕЕС, 93/44 ЕЕС и 93/68 ЕЕС.
- соответствуют основным требованиям по безопасности следующих ЕЕС директив:

73/23 ЕЕС и последующей поправке 93/68 ЕЕС.
89/336 ЕЕС и последующей поправке 92/31 ЕЕС и 93/68/ЕЕС

кроме этого, данное оборудование не должно вводиться в эксплуатацию до выполнения требований соответствия автоматизированной системы, в которую оно входит, или совместно с которой оно будет использоваться, директиве 89/392 ЕЕС с последующими поправками, утвержденной национальным имплементирующим законодательством.
Болонья 1 января 1997 года

Исполнительный директор
A. Bossi



ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ИНСТАЛЛЯТОРОВ ОБЩИЕ МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

- 1) **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** FAAC настоятельно рекомендует придерживаться данных инструкций для обеспечения безопасности людей. Неправильная установка или неправильное использование может привести к очень серьезным травмам.
- 2) Упаковочный материал (пластик, полистирол и т.д.) является потенциально опасным и должен содержаться вне досягаемости для детей.
- 3) Прочтите внимательно данные инструкции до установки оборудования.
- 4) Сохраните данные инструкции для использования в будущем.
- 5) Данное оборудование было разработано и произведено только для применения, описанного в данном руководстве. Любые другие способы использования, не изложенные преднамеренно, снижают надежность работы оборудования и/или могут представлять потенциальную угрозу.
- 6) FAAC S.p.A. не несет ответственности за любой ущерб, причиненный вследствие неправильного использования, или использования, отличающегося от применения, для которого автоматическая система была разработана.
- 7) Не используйте устройство во взрывоопасных зонах: присутствие горючих газов и испарений представляет серьезную угрозу.
- 8) Механические элементы конструкции должны соответствовать стандартам UNI8612, CEN pr EN12604 и CEN pr EN 12605.
Для стран, не входящих в ЕС, для обеспечения адекватного уровня безопасности помимо национальных правовых норм следует соблюдать и стандарты, приведенные выше.
- 9) FAAC не несет ответственности за невозможность соблюдения технических стандартов при изготовлении ворот и дверей или за деформирование ворот во время эксплуатации.
- 10) Система должна устанавливаться в соответствии со стандартами UNI8612, CEN pr EN12453 и CEN pr EN 12635.
Уровень безопасности автоматической системы должен соответствовать С+Е.
- 11) Перед выполнением каких-либо работ следует отключить питание системы.
- 12) При подключении необходимо использовать общий выключатель с расстоянием между контактами от 3 мм и более. В качестве альтернативы может использоваться термомангнитный автоматический многополюсный выключатель на 6 А.
- 13) Убедитесь в наличии дифференциального выключателя верхнего уровня электрической системы с порогом 0,03 А.
- 14) Проверьте состояние линии заземления и подключите к ней металлические части. Так же заземлите желтый/зеленый проводники привода.
- 15) Автоматическая система оборудована гидравлическим узлом безопасности для предотвращения механического повреждения, который ограничивает передаваемое усилие. Тем не менее, необходима установка дополнительных устройств безопасности.
- 16) Устройства безопасности (например, фотоэлементы, накладка безопасности и т.д.) используются для обеспечения безопасности в зоне, где механическое перемещение частей системы представляет угрозу, например, удара, захвата, пореза.
- 17) Каждая система должна иметь, по крайней мере, одну сигнальную лампу (например, FAAC LAMP, MINILAMP и т.д.), а так же помимо устройств безопасности, используемых согласно пункту 16, табличку с предупреждением, прикрепленную к воротам.
- 18) FAAC не несет ответственности за безопасность эксплуатации и корректности работы автоматики при использовании не произведенных фирмой FAAC узлов и устройств.
- 19) При техническом обслуживании используйте только оригинальные запасные части фирмы FAAC.
- 20) Не вносите какие-либо изменения в компоненты автоматической системы.
- 21) Инсталлятор должен предоставить всю информацию касательно ручного режима работы системы в экстренном случае и должен передать конечному пользователю системы "РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ", прилагаемое к данной инструкции.
- 22) Не допускайте присутствия людей в рабочей зоне при эксплуатации оборудования.
- 23) Держите радио-брелоки и другие средства управления в недоступном для детей месте, для предотвращения несанкционированного срабатывания автоматического шлагбаума.
- 24) Конечный пользователь не должен предпринимать попыток самостоятельного ремонта или настройки автоматики. Данные работы должны выполняться исключительно квалифицированными специалистами.
- 25) **Неизложенное подробно в данных инструкциях, запрещено.**

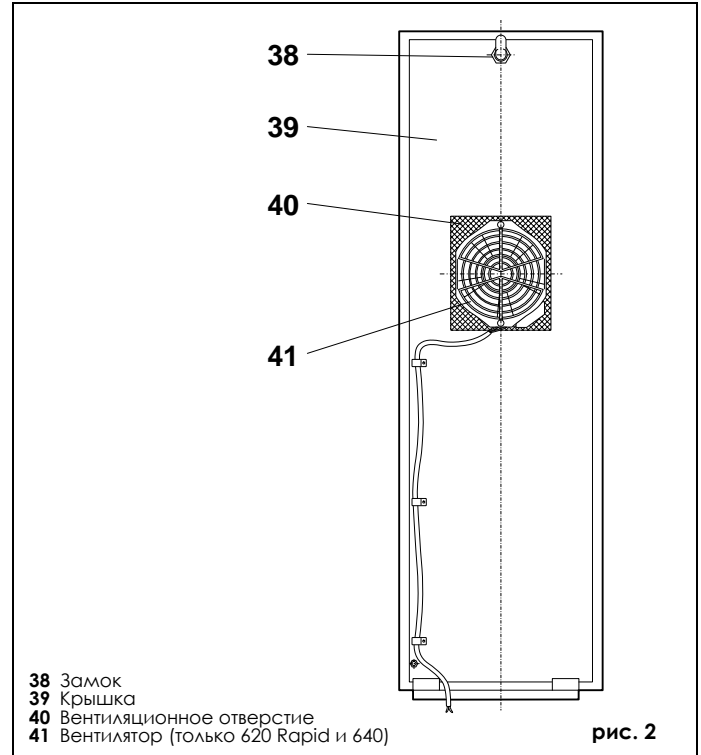
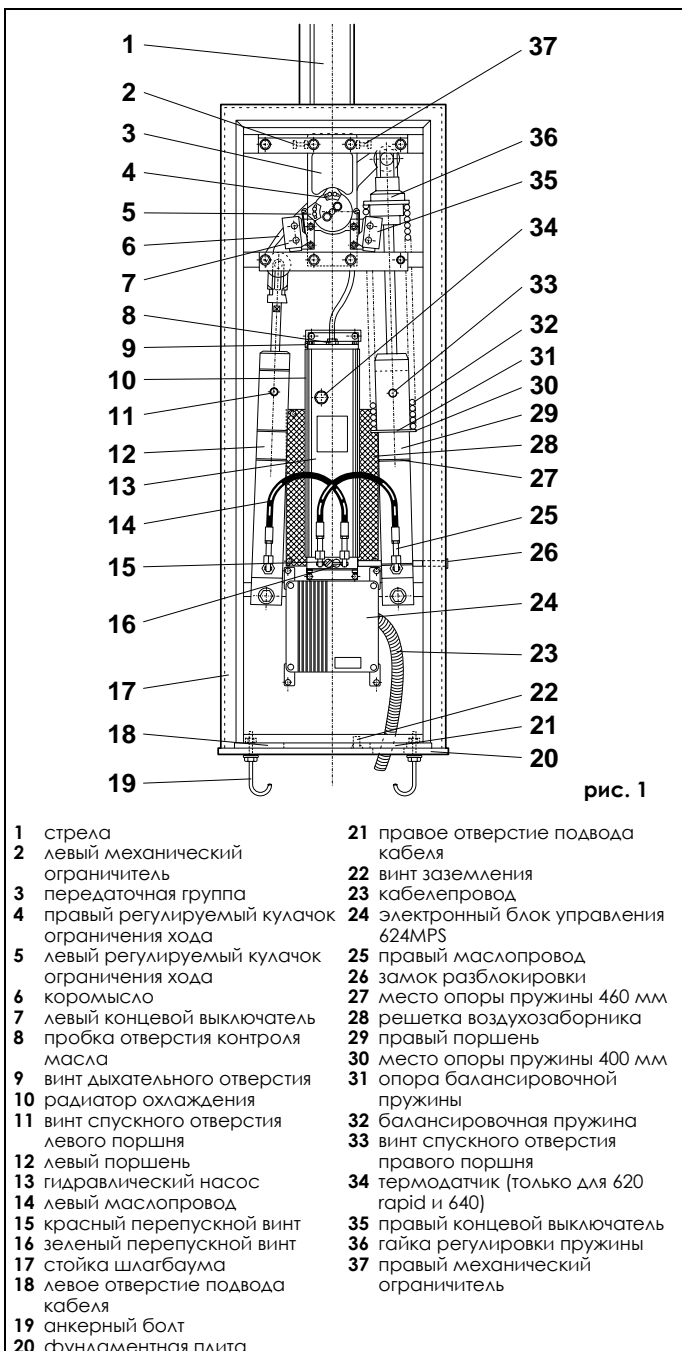
АВТОМАТИЧЕСКИЕ ШЛАГБАУМЫ СЕРИЙ 620-640-642 и 624MPS

Автоматический шлагбаум состоит из алюминиевой стрелы с красными светоотражателями и стальной стойки обработанной методом катафореза и окрашенной полиэфирной краской.

Внутри стойки расположен гидравлический насос и два поршня. Поршни через коромысло приводят в движение стрелу. Пружина, установленная на одном из поршней, компенсирует вес стрелы. В стойке шлагбаума расположен электронный блок управления во влагопроницаемом боксе.

Шлагбаум имеет регулирующую гидравлическую систему безопасности для предотвращения механического повреждения объекта под стрелой, узел останова и блокировки стрелы в любом положении и ручную разблокировку при отключении питания или возникновении неисправности.

Автоматические шлагбаумы серий 620, 640, 642 и 624MPS были разработаны и изготовлены только для управления доступом автотранспортных средств. Использование в других целях запрещено.



1. ОПИСАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Таблица 1 Технические параметры шлагбаума 615 серии

МОДЕЛЬ ШЛАГБАУМА	620/642 RAPID		620/642 STANDART		640/642 STANDART		
	Макс. длина стрелы, м	2 2,5 3	4	2 2,5 3	4	4 5 6	7
Макс. время открытия, с (без учета торможения)	<2	<3	3,5	4,5	4	5,5	8
Угловая скорость, рад/с	7,5	5	4,2	3,3	3,7	2,7	1,8
Производительность насоса, л/мин	2	1,5	1	0,75	2	1,5	1
Макс. крутящий момент, Нм	90	110	150	200	210 250	340-370	
Типы стрелы	стандартная/ с заграждением/ складная						
Интенсивность использования	100%		70%		100%		
Напряжение питания	~230 В (+6% -10%), 50 Гц						
Потребляемая мощность, Вт	220						
Тип масла	FAAC HP OIL						
Объем масла, кг	2						
Термозащита	120°C						
Система безопасности	перепускные клапаны						
Рабочая температура	-40°C ÷ +55°C						
Обработка корпуса	катафорез						
Покрытие корпуса	полиэфирная краска RAL 2004						
Класс защиты	IP 54						
Вес, кг	73			84			
Габаритные размеры, мм	см. рис. 4 и 5						
Технические параметры электродвигателя							
Частота вращения, об/мин	2800		1400				
Мощность, Вт	200		200				
Потребляемый ток, А	1		1,2				
Напряжение питания	~230 В (+6% -10%), 50 Гц						

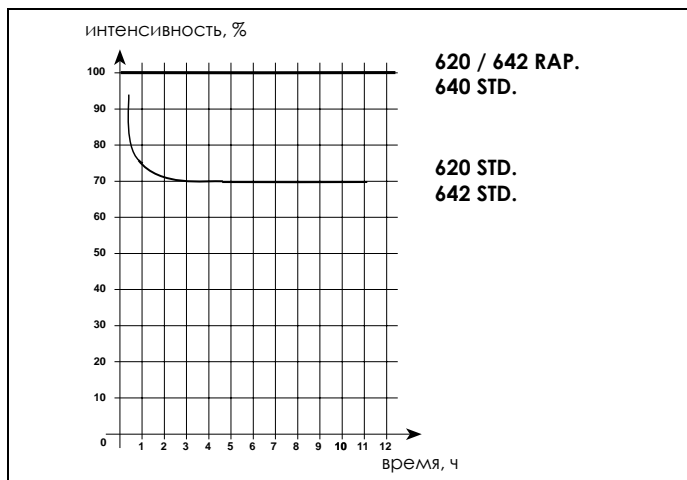
1.1. ГРАФИК МАКСИМАЛЬНОЙ ИНТЕНСИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

График позволяет установить зависимость интенсивности использования (F) от максимального времени работы (T).

Например, автоматические шлагбаумы серий 620 гарid, 5640, 642 R/40 и 642/70 могут безостановочно работать при интенсивности использования 100%, т.к. они имеют вентилятор охлаждения. Модели 620 std и 642 std/40 могут безостановочно работать с интенсивностью до 70%.

Чтобы гарантировать надежную работу, шлагбаум следует эксплуатировать в рабочем диапазоне, расположенном под графиком.

График интенсивности использования



Важная информация: Данный график был построен при температуре 24°C. При воздействии прямого солнечного света интенсивность использования может уменьшиться до 20%.

Вычисление интенсивности использования

Интенсивность использования это процентное отношение эффективного времени работы (длительность открывания + длительность закрывания) к общему времени цикла (длительность открывания + длительность закрывания + длительность паузы).

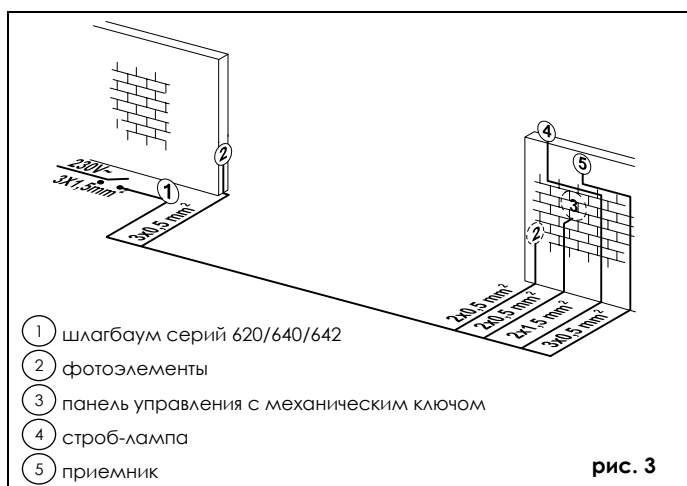
Формула расчета:

$$\%F = \frac{T_o + T_c}{T_o + T_c + T_p + T_i} \times 100$$

где:

- T_o – длительность открывания
- T_c – длительность закрывания
- T_p – длительность паузы
- T_i – интервал между полными циклами

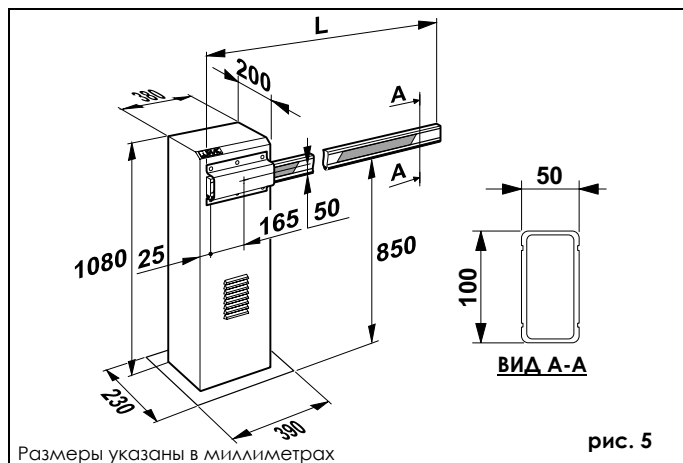
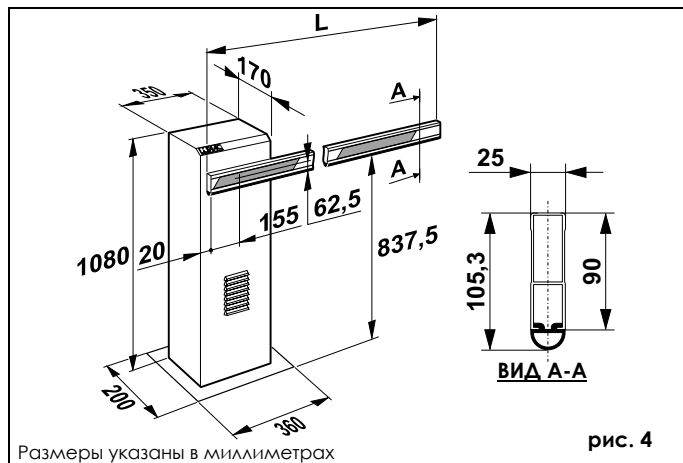
2. ВНЕШНИЕ УСТРОЙСТВА (стандартная схема)



Примечание:

- 1) Для прокладки кабеля используйте соответствующие жесткие и/или гибкие кабелепроводы.
- 2) Всегда осуществляйте независимую прокладку кабелей подключения низковольтных устройств и кабелей питания ~220 В. Для предотвращения возникновения помех используйте отдельные кабелепроводы.

3. РАЗМЕРЫ



4. УСТАНОВКА АВТОМАТИЧЕСКОГО ШЛАГБАУМА

4.1. ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА

Чтобы гарантировать безопасную и надежную работу автоматического шлагбаума, убедитесь в выполнении следующих условий:

- При перемещении стрела не должна встречать каких-либо препятствий или воздушных линий электропередач.
- Грунт в месте установки должен обеспечивать достаточную стабильность фундамента.
- В месте закладки фундамента не должны пролегать какие-либо трубы и кабели.
- Если шлагбаум устанавливается в непосредственной близости от проезжающего автотранспорта, то рекомендуется принять адекватные меры защиты от случайного повреждения.
- Выясните возможность надежного заземления стойки шлагбаума.

4.2. УСТАНОВКА ФУНДАМЕНТНОЙ ПЛИТЫ

- 1) Соберите фундаментную плиту, как показано на рис. 6.
- 2) Сделайте фундамент, как показано на рис. 7 (размеры указаны для слабого грунта).

3) Установите фундаментную плиту, как показано на рис. 7, выведя один или несколько кабелепроводов для прокладки электрокабеля. Проверьте с помощью строительного уровня горизонтальность установки. Дождитесь застывания цемента.

4.3. МЕХАНИЧЕСКАЯ УСТАНОВКА

- 1) Закрепите стойку шлагбаума на фундаментной плите с помощью четырех прилагаемых гаек, как показано на рис. 8. Как правило, крышка шлагбаума должна быть направлена к зданию, т.е. стрела располагается со стороны въезда.
- 2) Переведите шлагбаум в ручной режим работы, как описано в разделе 6.

- 3) **Выкрутите и сохраните винт дыхательного отверстия, как показано на рис. 9.**
- 4) Закрепите стрелу с помощью прилагаемых винтов, как показано на рис. 10 и 10b. Вставьте заглушку (только для 620). Ребро стрелы с резиновой накладкой должно быть направлено в сторону закрывания.
- 5) Отрегулируйте механические ограничители хода на открывание и закрывание, как показано на рис. 11. Проверьте балансировку стрелы, как описано в разделе 4.4.

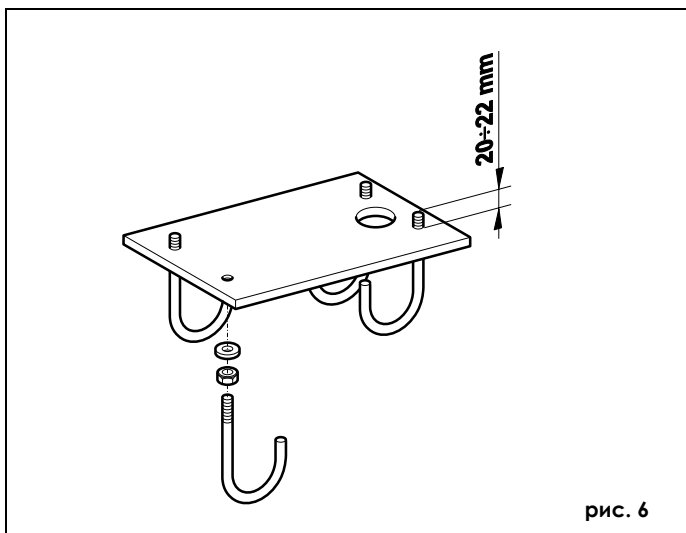


рис. 6

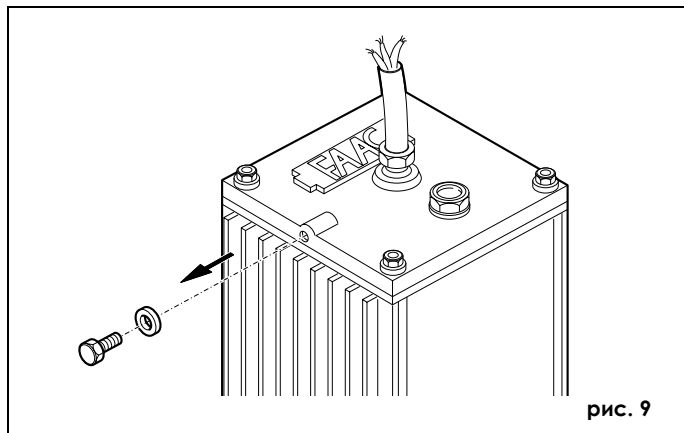


рис. 9

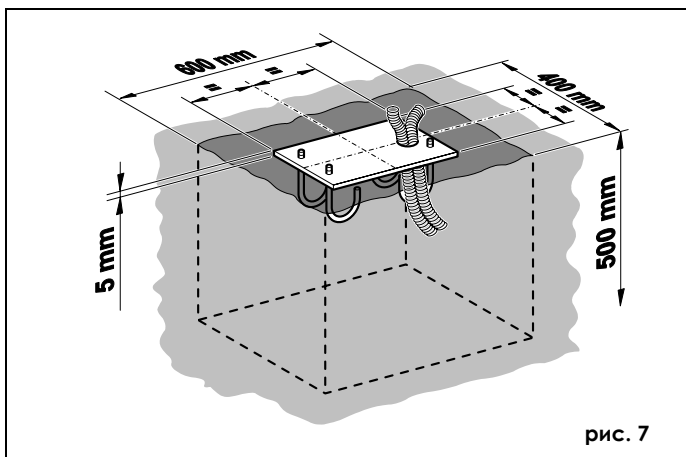


рис. 7

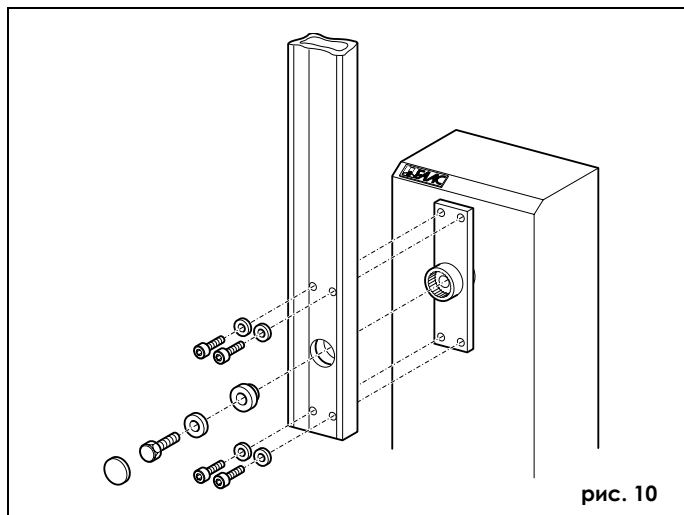


рис. 10

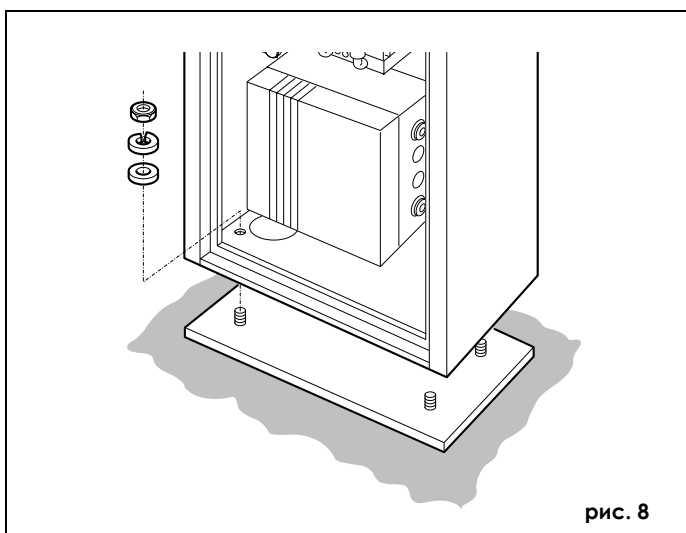


рис. 8

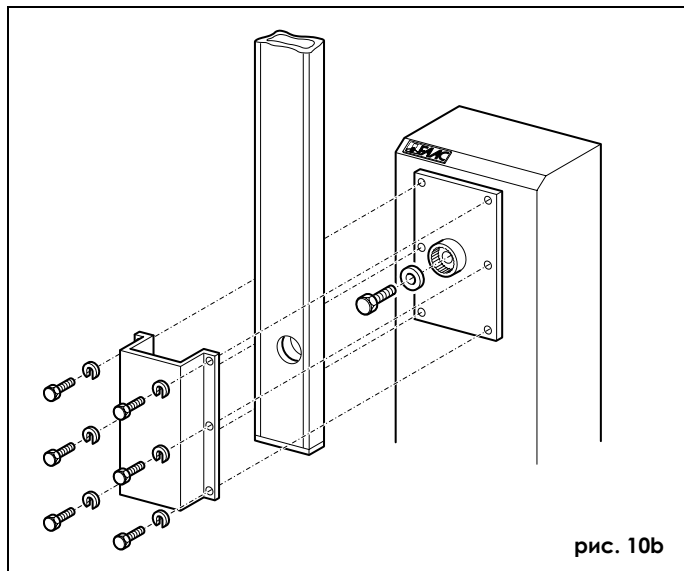


рис. 10b

4.4. РЕГУЛИРОВКА БАЛАНСИРОВОЧНОЙ ПРУЖИНЫ

Важная информация: Шлагбаум поставляется с отрегулированной балансирующей пружиной для указанной при заказе длины стрелы (см. Спецификация заказа шлагбаума прайс-листа и таблицы 2-3).

Для более точной балансировки стрелы выполните следующие действия:

1) Разблокируйте шлагбаум, как описано в разделе 6.

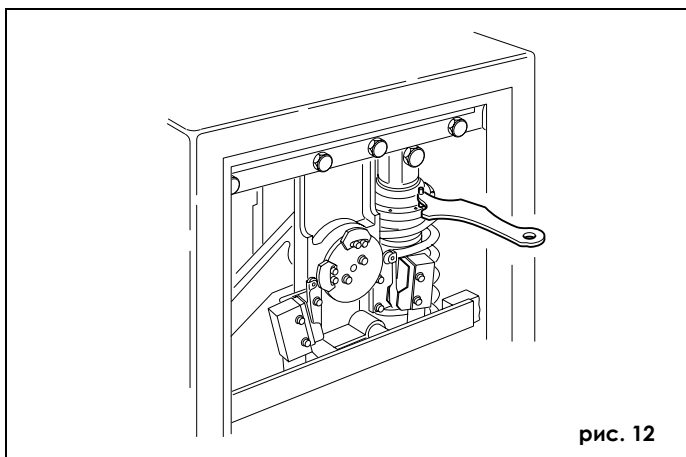
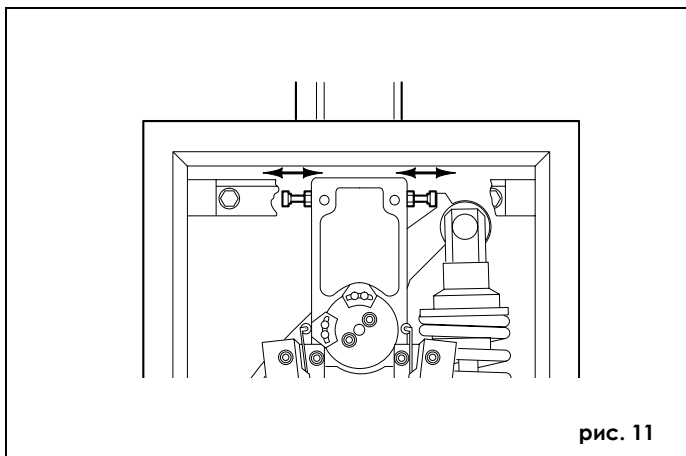


Таблица 2

БАЛАНСИРОВОЧНАЯ ПРУЖИНА ДЛЯ ЖЕСТКОЙ СТРЕЛЫ				
Модель шлагбаума	Длина стрелы, м	Диаметр проволоки пружины, мм	Длина пружины, мм	Код
620 STD 620 RAP	1,50 - 2,24	4,50	400	721085
	2,25 - 2,74	5,50	400	721069
	2,75 - 3,24	6,00	400	721070
	3,25 - 4,00	7,30	400	721072
640 STD	3,75 - 4,24	7,00	400	721073
	4,25 - 5,24	8,00	400	721074
	5,25 - 6,74	9,00	400	721075
	6,75 - 7,00	10,50	460	721080

Таблица 3

БАЛАНСИРОВОЧНАЯ ПРУЖИНА ДЛЯ СТРЕЛЫ С ЗАГРЖДЕНИЕМ				
Модель шлагбаума	Длина стрелы, м	Диаметр проволоки пружины, мм	Длина пружины, мм	Код
620 STD	2,00 - 2,99	5,50	400	721069
	3,00 - 3,74	6,50	400	721071
	3,75 - 4,00	7,00	400	721073
	3,75 - 4,74	8,00	400	721074
640 STD	4,75 - 5,24	10,00	460	721079
	5,25 - 5,74	10,50	460	721080
	5,75 - 6,74	11,00	460	721081
	6,75 - 7,00	12,00	460	721082

2) Отрегулируйте сжатие пружины с помощью гайки и прилагаемого гаечного ключа, как показано на рис. 12.

Стрела считается правильно сбалансированной, если она остается в покое в любом положении от 0° до 90°.

Если стрела опускается, проверните гайку по часовой стрелке. Если стрела поднимается, проверните гайку против часовой стрелки.

5. ЗАПУСК

5.1. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Важная информация: Перед выполнением каких-либо операций (подключение, программирование или обслуживание) всегда выключайте питание.

Внимание: При отключении разъема J2 контакты платы подключения электродвигателя, вентилятора и сигнальной лампы остаются под напряжением.

Обратите внимание на пункты 10, 11, 12, 13 и 14 раздела "ОБЩИЕ МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ".

Проложите кабелепроводы как показано на рис. 3 и подключите дополнительные устройства к электронному блоку 624MPS.

При подключении всегда следует разделять кабель питания ~220 В и кабели управления и устройств безопасности (кнопки управления, приемник, фотозащиты и т.д.). Для предотвращения возникновения помех используйте отдельные кабелепроводы.

Таблица 4 Технические параметры 624MPS

Напряжение питания	~230 В (+6% -10%), 50 Гц
Макс. нагрузка двигателя	300 Вт
Макс. нагрузка доп. устройств	500 мА
Макс. мощность сигнальной лампы	5 Вт, 24 В (AC)
Рабочая температура	-20°C ÷ +55°C

Таблица 5 Работа светодиодной индикации

Светодиод	ВКЛ (контакт замкнут)	ВЫКЛ (контакт разомкнут)
Концевой выключатель на закрывание	деактивирован	активирован
Концевой выключатель на открывание	деактивирован	активирован
Открыть	активирован	деактивирован
Закрывать/ Устр. безопасности	активирован(*) / устройство безопасности деактивировано(**)	деактивирован(*) / устройство безопасности активировано(**)
Стоп	деактивирован	активирован
Тревога	стрела движется	стрела покоится
Сигнальная лампа	см. работа сигнальной лампы	см. работа сигнальной лампы
Питание	питание двигателя включено	питание двигателя выключено

(*) работа с логикой P
(**) работа с логикой A/E

Таблица 6 Ток потребления дополнительных устройств

Устройство	Номинальное потребление
R 31	50 мА
PLUS 433 E	20 мА
MINIDEC SL/DS	6 мА
DECODER SL/DS	20 мА / 55 мА
RP 433 ESL/EDS	12 мА / 6 мА
DIGICARD	15 мА
METALDIGIKEY	15 мА
FOTOSWITCH	90 мА
DETECTOR F4/PS6	50 мА
MINIBEAM	70 мА

ЭЛЕКТРОННЫЙ БЛОК УПРАВЛЕНИЯ 624MPS

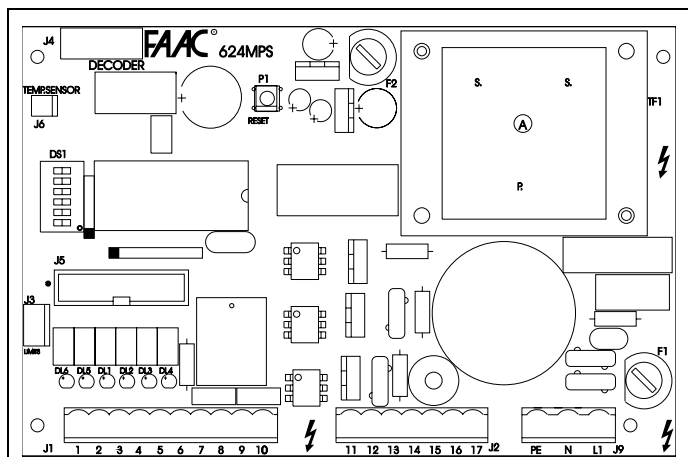


рис. 13

- | | |
|--|---|
| TF1 Трансформатор | F1 Предохранитель 5А (электродвигатель) |
| J1 Низковольтный клеммный разъем | F2 Предохранитель 1,6А (доп. оборудование) |
| J2 Высоковольтный клеммный разъем | DL1 СИД команды открыть (логика А/Е/Р) |
| J3 Разъем концевых выключателей | DL2 СИД команды закрыть (логика А/Е/Р) |
| J4 Разъем декодера | DL3 СИД команды стоп |
| J5 Разъем карт FSW, SLAVE, RELAY | DL4 СИД тревоги (антипаника) |
| J6 Разъем термодатчика | DL5 СИД концевого выключателя на откр. |
| J9 Клеммный разъем сети питания ~220В | DL6 СИД концевого выключателя на закр. |
| P1 Кнопка сброса | |

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ЛОГИКИ А/Е

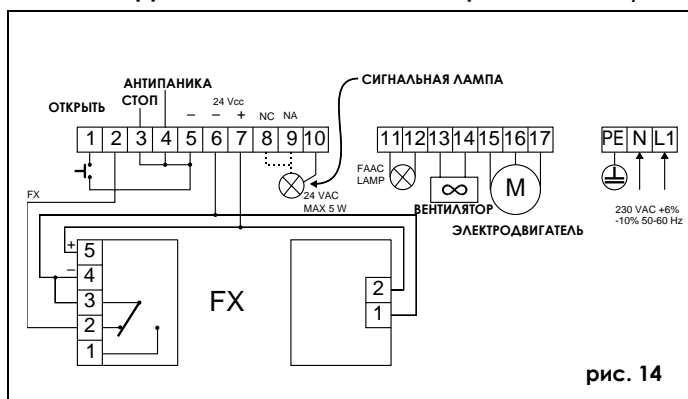


рис. 14

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ЛОГИКИ А/Е

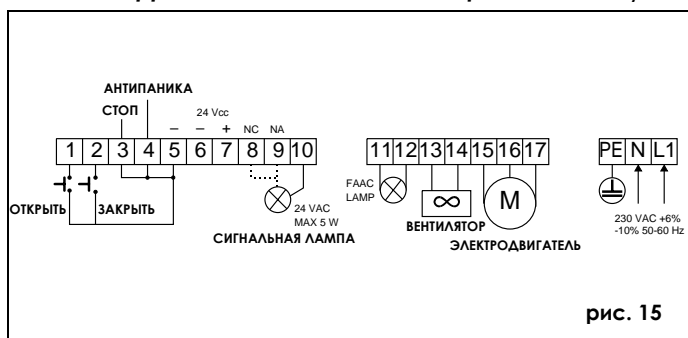


рис. 15

ОПИСАНИЕ КОНТАКТОВ РАЗЪЕМОВ

ОТКРЫТЬ (OPEN)

Данное слово означает любое активирующее устройство с НР (нормально разомкнутыми) контактами, активация которого приводит к открыванию шлагбаума. При автоматической и полуавтоматической логике работы устройство управляет как открыванием, так и закрыванием.

ЗАКРЫТЬ (CLOSE)

Данное слово означает любое активирующее устройство с НР (нормально разомкнутыми) контактами, активация которого приводит к закрыванию шлагбаума (только для Р логики).

СТОП (STOP)

Данное слово означает любое активирующее устройство с НЗ (нормально замкнутыми) контактами, активация которого приводит к фиксации текущего положения стрелы (при открывании, паузе или закрывании), до следующей подачи команды.

УСТРОЙСТВО БЕЗОПАСНОСТИ (SAFETY)

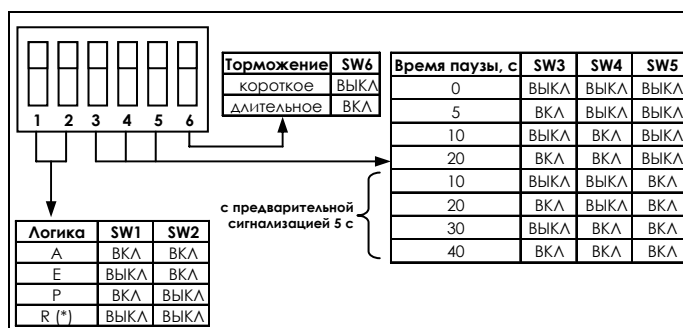
Данное слово означает любое устройство (фотоэлементы, пневматические наклейки безопасности, металлодетекторы) с НЗ (нормально замкнутыми) контактами, которое останавливает движение стрелы при обнаружении посторонних объектов в области действия.

АНТИПАНИКА (ANTIPANIC)

Данное слово означает активирующее устройство с НЗ (нормально замкнутыми) контактами, которое активируется в экстренном случае, активация которого в экстренном случае приводит к открыванию шлагбаума и блокировке открытого положения до нажатия кнопки сброса (reset).

ПРОГРАММИРОВАНИЕ

ПРИМЕЧАНИЕ: ПОСЛЕ ЛЮБОГО ПЕРЕПРОГРАММИРОВАНИЯ С ПОМОЩЬЮ МИКРОПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕЙ НАЖМИТЕ КНОПКУ СБРОСА (RESET).



Важная информация: R логика (дистанционное управление) выбирается при использовании двух расположенных напротив друг друга шлагбаумов, работающих синхронно. (см. раздел "Карта второго шлагбаума 624slave", приведенный ниже)

РАБОТА УСТРОЙСТВ БЕЗОПАСНОСТИ

При использовании логики А или Е возможна реализация двух различных режимов работы устройства безопасности в зависимости от выбранного времени паузы:

- ВРЕМЯ ПАУЗЫ С ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ СВЕТОВОЙ СИГНАЛИЗАЦИЕЙ (10, 20, 30, 40 с): закрывание шлагбаума останавливается и обращается на открывание после восстановления устройства безопасности.
- ВРЕМЯ ПАУЗЫ БЕЗ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ СВЕТОВОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ (0, 5, 10, 20 с): закрывание шлагбаума немедленно обращается на открывание.

СОСТОЯНИЕ ТРЕВОГИ

Тревога активируется в следующих случаях:

- 1) Активирован вход антипаника.
- 2) Активация при длительном срабатывании устройства безопасности, которое останавливает работу систему при превышении времени срабатывания 30 с.
- 3) Одновременное срабатывание двух оконечных выключателей.
- 4) Сбой работы микропроцессора.

Состояние тревоги индицируется частым миганием (0,25 с) СИД сигнальной лампы и самой сигнальной лампой (если используется).

В этом состоянии все функции системы заблокированы. Нормальный режим работы можно восстановить только после устранения причин, вызвавших тревогу, и нажатия кнопки сброса.

ОПИСАНИЕ РАБОТЫ С РАЗЛИЧНОЙ ЛОГИКОЙ УПРАВЛЕНИЯ

Таблица 7 А логика (автоматическая)

ЛОГИКА "А"	КОМАНДА			
	ОТКРЫТЬ	СТОП	УСТРОЙСТВА БЕЗОПАСНОСТИ	АНТИПАНИКА
ЗАКРЫТО	открывание, после паузы закрывание	нет реакции	нет реакции	Шлагбаум открывается и/или остается открытым. Активно состояние тревоги (см. соотв. раздел)
ОТКРЫВАНИЕ	нет реакции	остановка	нет реакции	
ОТКРЫТО	немедленное закрывание (*)	остановка отсчета паузы	остановка времени паузы до восстановления	
ЗАКРЫВАНИЕ	открывание	остановка	см. соотв. раздел	
ОСТАНОВЛЕНО	немедленное закрывание (*)	нет реакции	нет реакции	

(*) Если используется предварительная световая сигнализация, шлагбаум закрывается через 5 с.

Таблица 8 Е логика (полуавтоматическая)

ЛОГИКА "Е"	КОМАНДА			
	ОТКРЫТЬ	СТОП	УСТРОЙСТВА БЕЗОПАСНОСТИ	АНТИПАНИКА
ЗАКРЫТО	открывание	нет реакции	нет реакции	Шлагбаум открывается и/или остается открытым. Активно состояние тревоги (см. соотв. раздел)
ОТКРЫВАНИЕ	остановка	остановка	нет реакции	
ОТКРЫТО	немедленное закрывание (*)	нет реакции	нет реакции	
ЗАКРЫВАНИЕ	немедленное открывание	остановка	см. соотв. раздел	
ОСТАНОВЛЕНО	немедленное закрывание(*)	нет реакции	нет реакции	

(*) Если используется предварительная световая сигнализация, шлагбаум закрывается через 5 с.

Таблица 9 Р логика (парковочная, не поддерживает предварительную световую сигнализацию)

ЛОГИКА "Р"	КОМАНДА			
	ОТКРЫТЬ	ЗАКРЫТЬ	СТОП	АНТИПАНИКА
ЗАКРЫТО	открывание	нет реакции	нет реакции	Шлагбаум открывается и/или остается открытым. Активно состояние тревоги (см. соотв. раздел)
ОТКРЫВАНИЕ	нет реакции	полное открывание и закрывание без паузы	остановка	
ОТКРЫТО	нет реакции	закрывание	нет реакции	
ЗАКРЫВАНИЕ	немедленное открывание	нет реакции	остановка	
ОСТАНОВЛЕНО	открывание	закрывание	нет реакции	

Таблица 10 Работа сигнальной лампы

СОСТОЯНИЕ	КОНТАКТ NA (*)	КОНТАКТ NC (**)
ЗАКРЫТО	выкл	вкл
ОТКРЫВАНИЕ ИЛИ ОТКРЫТО	вкл	выкл
ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ (ЕСЛИ ВЫБРАНА) И/ИЛИ ЗАКРЫВАНИЕ	последовательное включение/выключение	

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

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

5.2. РЕГУЛИРОВКА ПЕРЕДАВАЕМОГО УСИЛИЯ

Для регулировки гидравлической системы, контролирующей передаваемое усилие, используются два винта, связанных с перепускными клапанами (рис. 8).

Красный винт регулирует усилие закрывания.

Зеленый винт регулирует усилие открывания.

Для увеличения усилия поверните винт по часовой стрелке.

Для уменьшения усилия поверните винт против часовой стрелки.

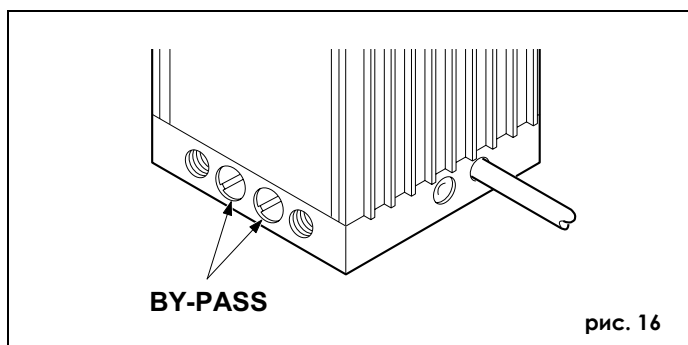


рис. 16

5.3. РЕГУЛИРОВКА ТОРМОЖЕНИЯ СТРЕЛЫ

- 1) Выберите длительность торможения с помощью микропереключателя SW6:
 ВЫКЛ: КОРОТКОЕ (1,5 с).
 ВКЛ: ДЛИТЕЛЬНОЕ (2,5 с).
 Для стрел длиной до 4 м рекомендуется короткое торможение. Для стрел длиной от 4 до 7 м рекомендуется длительное торможение.
- 2) Для регулировки положения кулачков ограничения хода ослабьте два винта с шестигранным шлицем, как показано на рис. 17. Для увеличения угла начала торможения переместите кулачок к выключателю. Для уменьшения угла начала торможения переместите кулачок от концевого выключателя.
- 3) Переведите шлагбаум в автоматический режим работы (см. раздел 6) и выполните несколько тестирующих циклов для проверки корректности настройки балансирующей пружины, передаваемого усилия и окончательных выключателей.

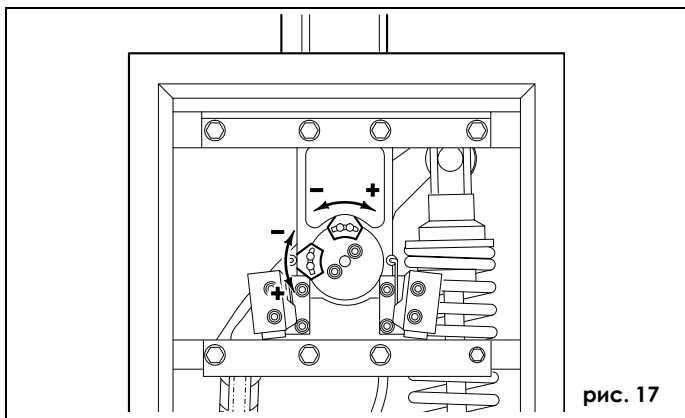


рис. 17

5.4. ТЕСТИРОВАНИЕ АВТОМАТИЧЕСКОГО ШЛАГБАУМА

После завершения процесса установки наклейте предупреждающий знак на верхнюю панель стойки (рис. 18).

Проверьте правильность работы автоматического шлагбаума и подключенного дополнительного оборудования.

Передайте клиенту "РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ" и объясните, как должен работать и эксплуатироваться шлагбаум, и укажите на потенциально опасные зоны автоматического шлагбаума.

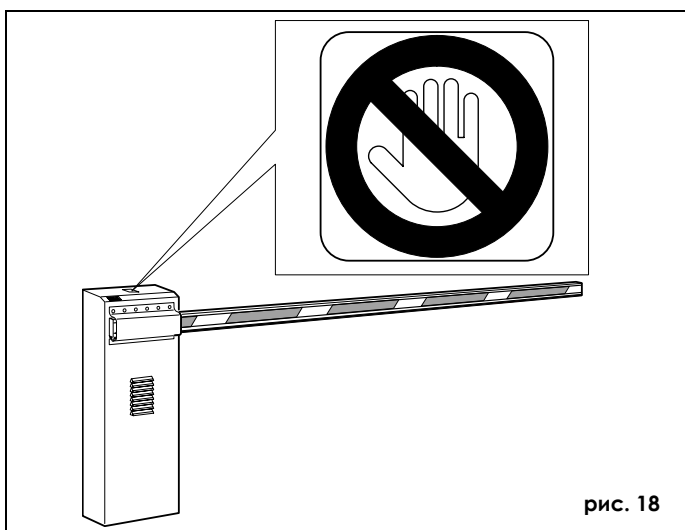


рис. 18

6. РУЧНОЙ РЕЖИМ РАБОТЫ

Если необходимо перевести шлагбаум в ручной режим работы вследствие отключения питания или выхода из строя автоматического шлагбаума, разблокируйте устройство как указано ниже. Поставляемый ключ может быть треугольным (стандартный) или персонализированным (опция).

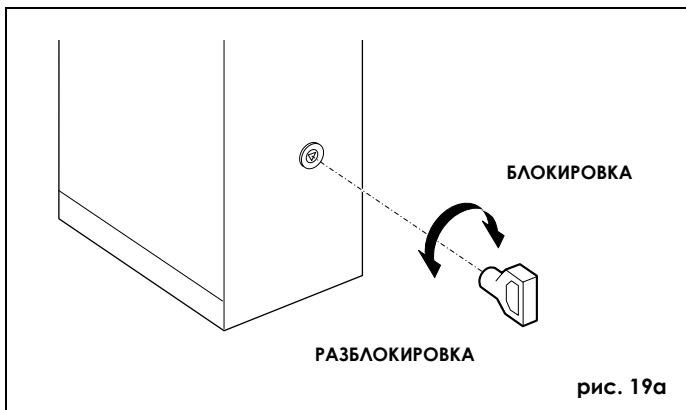


рис. 19а

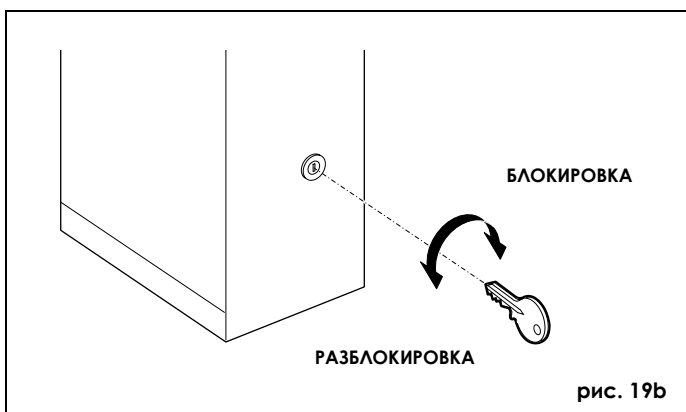


рис. 19b

– Вставьте стандартный (рис. 19а) или индивидуальный ключ (рис. 19b) в замок и проверните его **против часовой стрелки** на 1 оборот.

– После этого стрела может перемещаться вручную.

7. ВОССТАНОВЛЕНИЕ НОРМАЛЬНОГО РЕЖИМА РАБОТЫ

Перед восстановлением нормального режима работы следует отключить питание шлагбаума для предотвращения непроизвольного срабатывания шлагбаума во время этой процедуры.

треугольный ключ (стандартный вариант):

– проверните ключ **по часовой стрелке** до упора и выньте его (рис. 19а).

индивидуальный ключ (опциональный вариант):

– проверните ключ **по часовой стрелке** до упора

– медленно проверните ключ **против часовой стрелки** до точки, когда его можно будет вынуть (рис. 19b).

8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

При каждом техническом обслуживании шлагбаума необходимо проверять правильность настройки винтов регулировки перепускных клапанов, балансирующей пружины и работоспособность устройств безопасности.

8.1. ПРОВЕРКА УРОВНЯ МАСЛА И ДОЛИВКА

Периодически следует проверять уровень масла в насосе.

При средней и низкой интенсивности использования достаточно ежегодной проверки, а при высокой интенсивности использования необходимо проверять каждые 6 месяцев.

Уровень масла не должен быть ниже указанной отметки (рис. 20).

Для доливания масла выкрутите пробку (рис. 20) и налейте масло до необходимого уровня.

Следует использовать только масло FAAC HP OIL.

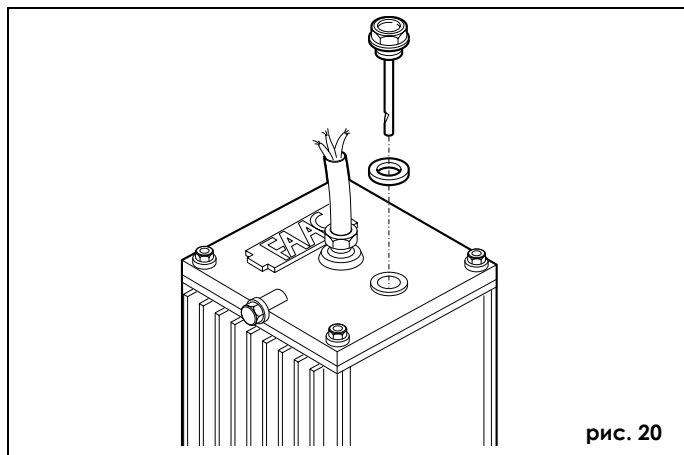


рис. 20

8.2. УДАЛЕНИЕ ВОЗДУХА ИЗ ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

Если перемещение стрелы происходит с рывками, то это может быть вызвано присутствием воздуха в гидравлической системе:

- 1) Выкрутите винт дыхательного отверстия (рис. 9).
- 2) От блока управления приведите в движение стрелу:
 - во время подъема стрелы слегка ослабьте винт спускового отверстия поршня с балансирующей пружиной, затем затяните винт (рис. 1, поз. 33).
 - во время опускания стрелы слегка ослабьте винт спускового отверстия поршня без балансирующей пружины, затем затяните винт (рис. 1, поз. 11).

При необходимости повторите данные операции до достижения плавности перемещения стрелы.

9. РЕМОНТ

Для осуществления ремонта обращайтесь в авторизованный фирмой FAAC сервис-центр.

10. ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРОННЫЕ УЗЛЫ

Три карты SLAVE, FSW и RELAY расширяют функциональные возможности блока 624MPS и могут использоваться одновременно.

Внимательно прочитайте инструкции, прилагаемые к каждой карте.

КАРТА ПАРКОВОЧНОЙ ЛОГИКИ 624FSW (рис. 21)

Карта 624FSW обеспечивает поддержку фотоэлементов для реализации Р логики (парковочная). Для предотвращения повреждения объекта под стрелой при срабатывании устройства безопасности во время закрывания стрела останавливается и закрывается только после восстановления данного устройства.

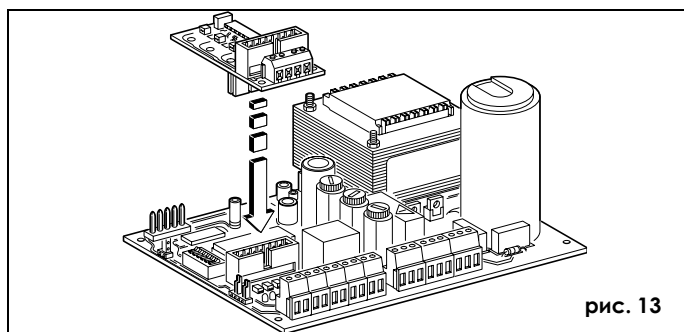


рис. 13

КАРТА ВТОРОГО ШЛАГБАУМА 624SLAVE (рис. 21)

Карта 624SLAVE обеспечивает синхронизованную работу двух расположенных напротив друг друга шлагбаумов.

Один из шлагбаумов является ГЛАВНЫМ, а второй ВЕДОМЫМ.

620, 640, 642 и 624MPS

Все сигналы управления (сигнал открыть, срабатывание устройств безопасности) обрабатываются ГЛАВНЫМ шлагбаумом, а ВЕДОМЫЙ только выполняет те же движения.

КАРТАРЕЛЕ RELAY (рис. 22)

Карта реле обеспечивает возможность управления дополнительными устройствами, подключаемых к контактам разъема, связанным с различными состояниями шлагбаума.

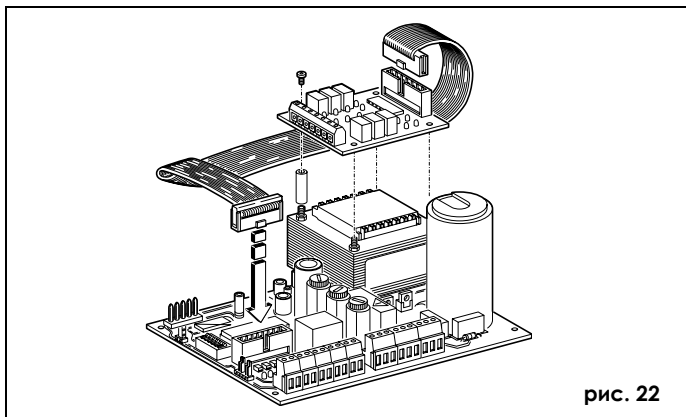


рис. 22

АВТОМАТИЧЕСКОЕ УСТРОЙСТВО АВАРИЙНОЙ РАЗБЛОКИРОВКИ (рис. 23а)

Данное устройство позволяет в случае отключения питания вручную поднять стрелу без разблокировки гидравлической системы. Гидравлическая система обеспечивает блокировку стрелы в открытом положении.

АНТИВАНДАЛЬНЫЙ КЛАПАН (рис. 23б)

Данное устройство предохраняет гидравлическую систему от выхода из строя при принудительном открывании стрелы.

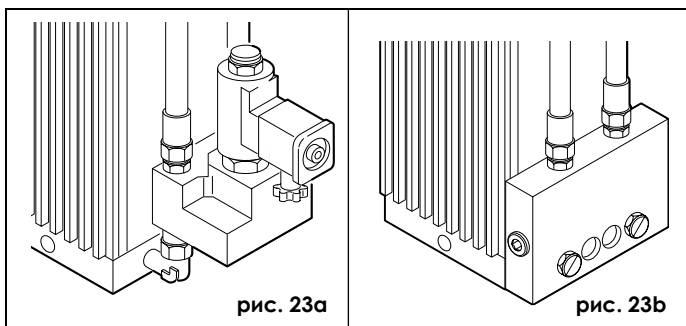


рис. 23а

рис. 23б

ПОДВЕСНОЕ ЗАГРАЖДЕНИЕ (рис. 24)

Подвесное ограждение увеличивает видимость стрелы. Подвесное ограждение поставляется в двух вариантах: 2 и 3 м.

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: При установке подвесного ограждения необходимо подобрать новую балансировочную пружину.

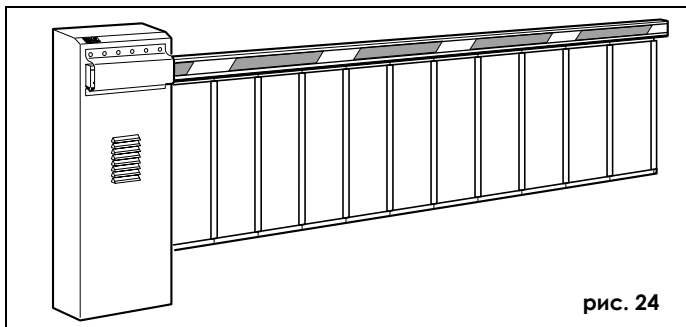


рис. 24

ШАРНИР ДЛЯ СКЛАДНОЙ СТРЕЛЫ (рис. 25, только для 620)

Складная стрела позволяет использовать шлагбаум в местах с максимальным расстоянием до потолка 3 м.

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: При установке шарнира для складной стрелы необходимо подобрать новую балансировочную пружину.

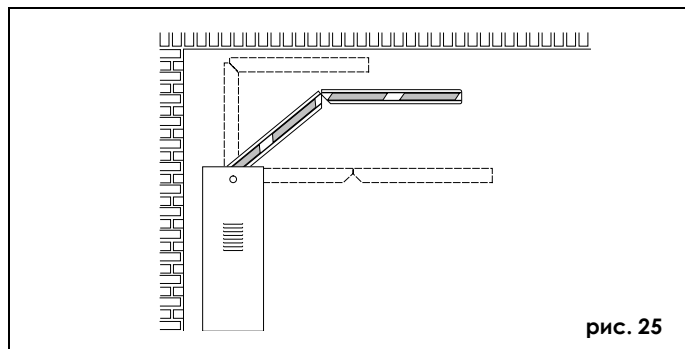


рис. 25

ПОДВЕСНАЯ ОПОРА СТРЕЛЫ (рис. 26)

Подвесная опора поддерживает стрелу в закрытом состоянии и предотвращает прогибание.

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: При установке подвесной опоры стрелы необходимо подобрать новую балансировочную пружину.

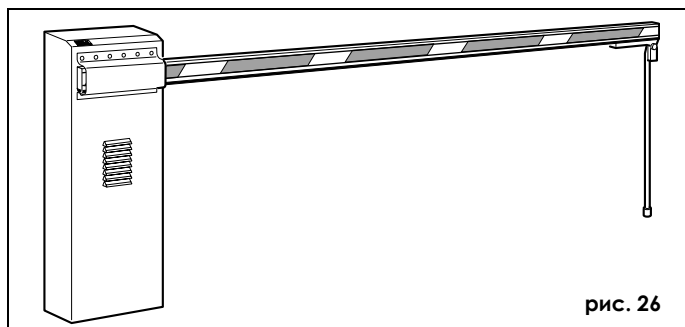


рис. 26

СТАЦИОНАРНАЯ ОПОРА СТРЕЛЫ (рис. 27)

Опора стрелы выполняет две функции:

- предотвращает изгибание и повреждение стрелы в закрытом состоянии при воздействии внешних сил, приложенных к концу стрелы.
- поддерживает стрелу в закрытом состоянии и предотвращает прогибание.

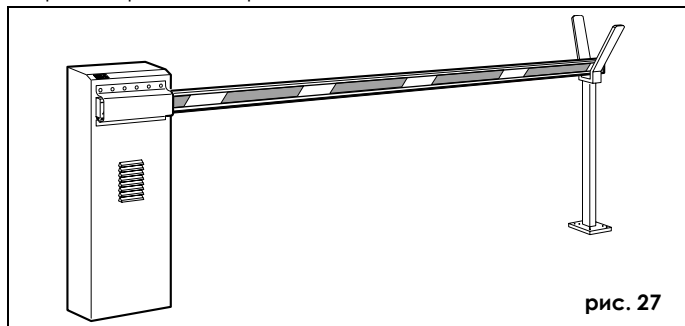


рис. 27

УСТАНОВКА ФУНДАМЕНТНОЙ ПЛИТЫ СТАЦИОНАРНОЙ ОПОРЫ

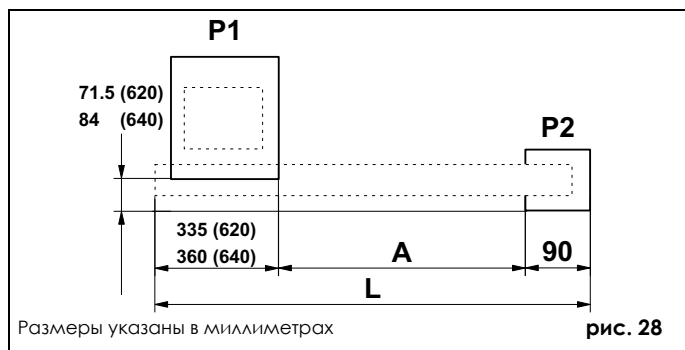


рис. 28

Для определения места установки фундаментной плиты опоры стрелы см. рис. 28, где:

- P1 – фундаментная плита шлагбаума
- P2 – фундаментная плита опоры стрелы
- L – длина стрелы
- A – L – 425 мм (620), L – 450 мм (640)

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

АВТОМАТИЧЕСКИЕ ШЛАГБАУМЫ СЕРИЙ 620 – 640 - 642

Прочтите внимательно руководство пользователя перед использованием оборудования и сохраните его для использования в будущем.

ОБЩИЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

При правильной установке и эксплуатации автоматические шлагбаумы серий 620, 640 и 642 гарантируют высокий уровень безопасности.

Для предотвращения несчастных случаев и/или повреждения оборудования следует соблюдать несколько простых правил:

- Не находитеcь под стрелой.
- Не находитеcь в рабочей зоне оборудования, и не позволяйте детям, другим людям или предметам находиться в зоне действия оборудования.
- Держите радио-брелоки и другие средства управления в недоступном для детей месте, для предотвращения несанкционированного срабатывания автоматического шлагбаума.
- Не позволяйте детям играть с автоматической системой.
- Не пытайтесь заблокировать перемещение стрелы.
- Удалите сучья деревьев и кустарники с пути перемещения стрелы.
- Содержите сигнальную лампу в рабочем состоянии и обеспечьте надлежащую видимость.
- Не пытайтесь перемещать стрелу вручную без разблокировки шлагбаума.
- При возникновении неисправностей разблокируйте шлагбаум для свободного проезда и вызовите квалифицированных специалистов.
- Если Вы перевели шлагбаум в ручной режим работы, то перед переключением в автоматический режим отключите питание шлагбаума.
- Не вносите никаких изменений в конструкции шлагбаума или дополнительного оборудования.
- Не предпринимайте каких-либо действий по ремонту, а свяжитесь с квалифицированными специалистами.
- Приглашайте, по крайней мере, раз в 6 месяцев квалифицированных специалистов, для проведения технического обслуживания.

ОПИСАНИЕ РАБОТЫ ШЛАГБАУМА

Автоматические шлагбаумы серий 620, 640 и 642 являются идеальными для управления доступом транспорта при ширине проезда до 7 м с высокой и средней интенсивностью движения.

В стойке шлагбаума расположен привод, состоящий из гидравлического насоса и двух поршней. Поршни через коромысло приводят в движение стрелу. На одном из поршней располагается балансировочная пружина, компенсирующая вес стрелы.

Стрела изготовлена из алюминиевого профиля со светоотражателями для увеличения видимости в темное время суток.

Работа шлагбаума контролируется электронным блоком управления, расположенным в имеющем соответствующую степень защиты от атмосферных осадков кожухе, который монтируется внутри стойки.

Нормальным состоянием стрелы является горизонтальное положение - закрыто.

При получении блоком управления сигнала на открывание от радио-брелока или другого управляющего устройства он активирует гидравлический привод, который поворачивает стрелу на 90° до достижения вертикального положения, т.е. разрешая проезд. В автоматическом режиме работы стрела опустится автоматически по истечении установленной длительности паузы. В полуавтоматическом режиме закрытие шлагбаума осуществляется по второй команде.

105066 г. Москва, ул. Спартаковская, д.11, корп. 1,
тел. (095) 787-33-42, (095) 937-90-57; факс (095) 937-90-55

При подаче команды на открывание во время закрытия шлагбаума направление движения всегда обращается.

При подаче команды на остановку (если используется) стрела остановится.

Для получения более подробной информации о работе шлагбаума в различных режимах обратитесь к инсталлятору.

В автоматическую систему входят устройства безопасности (фотоэлементы) для предотвращения закрытия шлагбаума, если в защищаемой ими зоне находится какой-либо объект.

Автоматические шлагбаумы серий 620, 640 и 642 поставляются (стандартная опция) с гидравлическим узлом безопасности для предотвращения механического повреждения объекта под стрелой, который ограничивает усилие, передаваемое стреле. Гидравлическая система гарантирует остановку стрелы в любом положении.

Ручное управление стрелой возможно только после разблокировки шлагбаума.

Сигнальная лампа включается во время движения стрелы.

РУЧНОЙ РЕЖИМ РАБОТЫ

Если необходимо перевести шлагбаум в ручной режим работы вследствие отключения питания или выхода из строя автоматического шлагбаума, разблокируйте устройство как указано ниже. Поставляемый ключ может быть треугольным (стандартный вариант) или индивидуальным (опциональный вариант).

- Вставьте стандартный ключ (рис. 1) или индивидуальный (рис. 2) в гнездо и проверните его **против часовой стрелки** на 1 оборот.

- После этого стрела может перемещаться вручную.

ВОССТАНОВЛЕНИЕ НОРМАЛЬНОГО РЕЖИМА РАБОТЫ

Для предотвращения непроизвольного срабатывания шлагбаума перед восстановлением нормального режима работы следует отключить питание шлагбаума.

треугольный ключ (стандартный вариант):

- проверните ключ **по часовой стрелке** до упора и выньте его.

индивидуальный ключ (опциональный вариант):

- проверните ключ **по часовой стрелке** до упора

- медленно проверните ключ против часовой стрелки до точки, когда его можно будет вынуть.

