



Описание

Шлагбаум

MHTM™ MicroDrive

Блок управления MGC и MGC-Pro



Doc.ID: 5816,0006RU

Версия: 03



MAGNETIC AUTOCONTROL GMBH

Grienmatt 20
79650 Schopfheim
Германия

телефон +49 7622 695 5
Факс +49 7622 695 802
info@magnetic-germany.com
www.magnetic-access.com

Содержание

1	Общая информация	7
1.1	Сведения о руководстве	7
1.2	Объяснение символа.....	7
1.3	Требования к специалистам	8
2	Цифровые входы, цифровые выходы и реле выходных сигналов	9
2.1	Обзор: Типы шлагбаумов, типы блоков управления, свободно настраиваемые или фиксированные функции выходов	9
2.2	Цифровые входы	10
2.3	Цифровые выходы и реле выходных сигналов	16
3	Установить параметры блока управления	26
3.1	Безопасность	26
3.2	Изменить язык меню.....	26
3.3	Ввести пароль	30
3.4	Органы управления блока управления.....	31
3.5	Индикация на блоке управления	32
3.6	Символы на дисплее	33
3.6.1	Функции кнопок управления	33
3.6.2	Актуальное состояние шлагбаума	35
3.6.3	Актуальный режим программы.....	37
3.6.4	Актуальное состояние индуктивных рамок.....	37
3.6.5	Дополнительные символы	37
3.7	Настройка контрастности дисплея	38
3.8	Защита заданных параметров от доступа.....	38
3.9	Установить параметры опций	39
3.10	Установить параметры значений	40
3.11	Обзор программных режимов.....	41
3.11.1	Программные режимы для вертикальных шлагбаумов "Access", "Parking" и "Toll"	41
3.11.2	Программные режимы для горизонтальных шлагбаумов "Traffic H"....	42
3.11.3	Режим 1: Maintained contact (Продолжительный сигнал)	43
3.11.4	Режим 2: Deadman (Режим бдительности)	44
3.11.5	Режим 3: Pulse control (Одна кнопка) (с двумя устойчивыми положениями).....	45
3.11.6	Режим 4: Two-Pulse control (Две кнопки) (Кнопка открыть/закрыть).....	46

Содержание

3.11.7	Автоматические режимы 5-8: Направление движения 1 – Обзор и различия.....	47
3.11.8	Автоматические режимы 5-8: Направление движения 2.....	53
3.11.9	Режим "Сервис".....	55
3.12	Меню «Информация» (i).....	56
3.13	Меню "Function (Функции)"	57
3.13.1	Программный режим	57
3.13.2	Close direction (Направление закрытия) ..	57
3.14	Меню "Setup (Настройки)"	58
3.14.1	Barrier speed (скорость).....	58
3.14.2	Delays (Задержка).....	59
3.14.3	Cut off angle (Угол отключения)	61
3.14.4	Vend count (Сохранения импульсов).....	62
3.14.5	Impact settings (Задержка ударного действия)	66
3.14.6	Start-up settings (Настройки срабатывания шлагбаума)....	68
3.14.7	Start-up behaviour (Условия повторного пуска)	69
3.14.8	Power failure (Состояния при исчезновении напряжения).....	75
3.15	Меню "In-/Outputs (Входы/выходы)".....	76
3.15.1	Входы	76
3.15.2	Выходы	76
3.15.3	Inverted In-/Outputs (Инвертировать входы/выходы)	76
3.16	Меню "Special functions (Специальные функции)" .	78
3.16.1	Closure by light barrier (Закрытие при помощи LS) (Фоторелейный барьер безопасности).....	78
3.16.2	Closure by add. safety (Закрытие через дополнительное устройство контроля)....	79
3.16.3	Stop at tailgating (Остановка при регулировке).....	80
3.16.4	Master/Slave (Master/Slave)	80
3.17	Меню "Attachments (Комплекующие)"	81
3.17.1	Signal lamp (Сигнальная лампочка).....	81
3.17.2	Boom contact settings (Настройки контакта стрелы)	85
3.17.3	Locking (Блокировка)	87
3.17.4	Battery backup (Аварийное питание от аккумулятора).....	88
3.18	Меню "Service (Сервисный режим)"	88
3.19	Меню "System (Система)"	89

3.20	Меню "Information (Информация)"	90
3.21	Меню "Motor GW (Gateway) (Мотор GW)"	90
3.22	Меню "Detector 1 (A-B) (Детектор 1 (A-B))"	91
3.22.1	Проверить рабочую частоту индуктивных рамок	94
3.22.2	Подогнать и настроить рабочую частоту индуктивной рамки	95
3.23	Меню "Detector 2 (C-D) (Детектор 2 (C-D))"	97
3.24	Меню "Radio control (Радиоуправление)"	98
3.25	Заводские настройки	102
4	Структура меню	105
	Индекс	111

1 Общая информация

1.1 Сведения о руководстве

Данная инструкция описывает блок управления MGC и соответствующие сменные модули с ниже описанной версией программного обеспечения. Номер (№) программного обеспечения и версия программного обеспечения отображаются в меню «информация к модулю».

Информацию касательно монтажа, электрического подключения, устранения неисправностей и техобслуживания см. в соответствующей инструкции по эксплуатации.

Версии программного обеспечения устройства управления MGC и сменных модулей

Название	Software #	Версия программного обеспечения
Master Controller Standard	4915,1000	1.1
Motor Gateway Controller	4915,3000	0.13
Модуль детектора 2-канальный	4915,3001	0.14
Радиомодуль 433 МГц	4915,3003	0.12

Таблица 1: Версии программного обеспечения

1.2 Объяснение символа

Предупредительные указания

В настоящей инструкции по эксплуатации предупредительные указания обозначены при помощи символов. Указаниям присвоены сигнальные слова, которые выражают степень опасности.

Обязательно соблюдайте указания, будьте предельно осторожны во избежание несчастных случаев, физического вреда и материального ущерба.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Сигнальное слово ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ указывает на возможную опасную ситуацию, которая может привести к смерти или тяжелым повреждениям, если ее не предотвратить.


Полезные советы и рекомендации



УКАЗАНИЕ!

...содержит полезные советы и рекомендации для эффективной и безотказной работы оборудования.

1.3 Требования к специалистам

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	
	<p>Опасность повреждений в результате недостаточной квалификации!</p> <p>Ненадлежащий способ выполнения работ может привести к серьезным физическим повреждениям и материальному ущербу.</p> <p>Поэтому:</p> <ul style="list-style-type: none">– Всевозможные виды работ должны выполняться исключительно уполномоченным персоналом.

MHTM™ Квалифицированный персонал для обслуживания MicroDrive - это работники, которые благодаря полученному профессиональному образованию, знаниям и опыту, а также знанию соответствующих норм и основных регулирующих положений в состоянии выполнять работы с электрическими установками и самостоятельно распознавать возможные опасности. Дополнительно такие квалифицированные электрики прошли инструктаж на фирме MAGNETIC и получили авторизацию для выполнения работ по ремонту и сервисному обслуживанию автоматических шлагбаумов MHTM™ MicroDrive.

В Германии квалифицированные электрики должны удовлетворять положениям правил техники безопасности BGV A3 (например, мастер-электромонтёр). В других странах действуют предписания соответствующих законов. Необходимо соблюдать предписания, действующие в соответствующей стране.

2 Цифровые входы, цифровые выходы и реле выходных сигналов

2.1 Обзор: Типы шлагбаумов, типы блоков управления, свободно настраиваемые или фиксированные функции выходов

В шлагбаумах с блоком управления MGC-Pro параметры для функций цифровых входов и выходов настраиваются в свободном порядке.

В шлагбаумах с блоком управления MGC параметры для функций входов являются фиксированными.

Кроме того, в шлагбаумах с блоком управления MGC-Pro можно отключить отдельные входы и выходы. Дополнительно в сервисной службе MAGNETIC в шлагбаумах могут инвертировать отдельные входы и выходы и, таким образом, закрепить за ними функции.

→ Для параметризации входов и выходов см. главу 3, стр. 26.

Тип шлагбаума	Блок управления	Входы и выходы	
		Свободно настраиваемые	Фиксированные
Access	MGC	–	Да
Access-L	MGC	–	Да
Access Pro	MGC-Pro	Да	–
Access Pro-L	MGC-Pro	Да	–
Access Pro-H	MGC-Pro	Да	–
Access XL	MGC-Pro	Да	–
Access XXL	MGC-Pro	Да	–
Parking	MGC	–	Да
Parking Pro	MGC-Pro	Да	–
Toll / Toll Pro / Toll Pro 2	MGC	–	Да
Toll / Toll Pro / Toll Pro 2	MGC-Pro	Да	–
Toll HighSpeed / Toll HighSpeed 2	MGC	–	Да
Toll HighSpeed / Toll HighSpeed 2	MGC-Pro	Да	–
Traffic H1S	MGC-Pro	Да	–
Traffic H1L	MGC-Pro	Да	–

Таблица 2: Типы шлагбаумов, типы блоков управления, а также функции входов и выходов

2.2 Цифровые входы

Неправильная параметризация и электропроводка

MGC-Pro: Свободно настраиваемые функции входов, MGC: Фиксированные функции входов

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Опасность повреждений в результате неправильной параметризации и кабельной проводки блока управления!

Неправильная параметризация и кабельная проводка может привести к тяжелым повреждениям!

Поэтому:

- Параметризация и кабельная проводка блока управления должна осуществляться только квалифицированными специалистами или профессиональными электриками.
- Электрические подключения сигнализаторов на входах IN1-IN8 должны соответствовать выбранным параметрам.



УКАЗАНИЕ!

В шлагбаумах с блоком управления MGC-Pro параметры для функций цифровых входов настраиваются в свободном порядке.

В шлагбаумах с блоком управления MGC параметры для функций входов являются фиксированными.

→ Обзор приведен на стр. 9, глава 2.1.

→ Параметризацию входов и выходов см. на стр. 26, глава 3.

Цифровые входы, цифровые выходы и реле выходных сигналов

Заводская настройка для вертикальных шлагбаумов "Access", "Parking" и "Toll"

Клемма	Описание	Функция
IN1	Вход 1	Open low priority (Второстепенное открытие)
IN2	Вход 2	Open low priority (Второстепенное открытие)
IN3	Вход 3	Vend count (Открытие с сохранением импульсов)
IN4	Вход 4	Open high priority (Первостепенное открытие)
IN5	Вход 5	Ext. opening loop exit (Наружная открывающая рамка для выезда)
IN6	Вход 6	Close (Закрытие)
IN7	Вход 7	Close (Закрытие)
IN8	Вход 8	Boom contact input (Контакт стрелы)

Таблица 3: Заводская настройка "Цифровые входы" – Access, Parking и Toll

Заводская настройка для горизонтальных шлагбаумов "Traffic H"

Клемма	Описание	Функция
IN1	Вход 1	Open low priority (Второстепенное открытие)
IN2	Вход 2	Open low priority (Второстепенное открытие)
IN3	Вход 3	Open high priority (Первостепенное открытие)
IN4	Вход 4	Open Service (Обслуживание открытия)
IN5	Вход 5	Close Service (Обслуживание закрытия)
IN6	Вход 6	Close (Закрытие)
IN7	Вход 7	Close (Закрытие)
IN8	Вход 8	Inhibit signal light (Мигание сигнальной лампочки)

Таблица 4: Заводская настройка "Цифровые входы" – Traffic H

Доступные функции входов



УКАЗАНИЕ!

Доступность функций входов зависит от типа блока управления и типа шлагбаума.

→ Обзор приведен на стр. 9, глава 2.1.

Функции имеют разных приоритет относительно друг друга. Функция "Open high priority (Первостепенное открытие)" имеет наивысший приоритет (Приоритет 1). Т.е. все другие функции, например, "Open low priority (Второстепенное открытие)", "Close (Закрытие)" и пр. игнорируются, если активна функция "Open high priority (Первостепенное открытие)".

В сервисной службе MAGNETIC в шлагбаумах с блоком управления MGC-Pro могут инвертировать отдельные входы, таким образом, закрепленные за ними функции. В следующей таблице описаны параметры, установленные производителем. В параметрах, установленных производителем, не инвертированы входы.

Функция	Описание
–	Недоступно для: шлагбаумов с блоком управления "MGC" входов, для которых эта назначенная функция «–» отключена.
Open high priority (Первостепенное открытие)	К данному входу подключают пожарный выключатель, контакты аварийного поднятия шлагбаума и пр. Этот вход имеет наивысший приоритет. Если на этот вход поступает +24 В DC, то шлагбаум открывается. Стрела шлагбаума не опускается до тех пор, пока присутствует сигнал. Этот вход можно использовать только для подключения открывающих индуктивных рамок. Данная входная функция имеет первостепенное значение перед всеми другими входными функциями.
Open low priority (Второстепенное открытие) ■ Режимы программы 2, 4 до 8: Open low priority (Второстепенное открытие) ■ Режим программы 3: Close (Закрытие)/Open (Открытие)	В зависимости от режима программы необходим продолжительный сигнал или импульс. ■ Режимы программы 2, 4-8: Стрела шлагбаума поднимается после того, как на этот вход поступает +24 В DC. ■ Режим программы 3: С каждым новым импульсом шлагбаум меняет свое состояние, т.е. открывается или закрывается.
Open exit (Открытие для выезда) ¹⁾	Недоступно для: шлагбаумов с блоком управления "MGC" или горизонтальных шлагбаумов "Traffic H" Данная функция служит для выборочного подсчета, например, постоянных арендаторов мест парковки.

Цифровые входы, цифровые выходы и реле выходных сигналов

Функция	Описание
Vend count (Открытие с сохранением импульсов) ¹⁾	Недоступно для: горизонтальных шлагбаумов "Traffic H" Внутренний накопитель импульсов осуществляет подсчет поступающих на этот вход импульсов. Импульс должен длиться от 100 до 300 м/сек. Функцию сброса накопителя импульсов можно установить при помощи параметра "Reset behavior (Условия сброса)" в меню "Vend count (Сохранения импульсов)". → См. на странице62, пункт 3.14.4.
Close (Закрытие)	Недоступно для: горизонтальных шлагбаумов "Traffic H" В зависимости от режима программы необходим продолжительный сигнал или импульс. Стрела шлагбаума опускается после того, как на этот вход поступает +24 В DC.
Close low priority (Второстепенное закрытие)	Недоступно для: шлагбаумов с блоком управления "MGC" Функция "Close low priority (Второстепенное закрытие)" подчиняется всем функциям открытия. Стрела шлагбаума опускается после того, как на этот вход поступает +24 В DC.
Inhibit opening (Отключение функции открытия)	Недоступно для: шлагбаумов с блоком управления "MGC" или горизонтальных шлагбаумов "Traffic H" После того, как на этот вход поступает +24 В DC, все команды открытия шлагбаума игнорируются, вплоть до сигналов "Open high priority (Первостепенное открытие)" и "Открытие на выезд". В режимах программы 1-4 данная входная функция не действует.
Inhibit opening loop (Отключение открывающей индуктивной рамки)	Недоступно для: шлагбаумов с блоком управления "MGC" или горизонтальных шлагбаумов "Traffic H" Если входная функция активна, то при заезде на открывающую индуктивную рамку шлагбаум остается закрытым.
Inhibit signal light (Отключение сигнальной лампочки)	Недоступно для: шлагбаумов с блоком управления "MGC" После того, как на этот вход поступает +24 В DC, отключается управление сигнальными лампочками.
Ext. opening loop exit (Наружная открывающая индуктивная рамка для въезда) ¹⁾	Недоступно для: шлагбаумов с блоком управления "MGC" или горизонтальных шлагбаумов "Traffic H" После того, как на этот вход поступает +24 В DC, шлагбаум открывается. К данному входу необходимо подключать внешние открывающие индуктивные рамки.
Ext. opening loop exit (Наружная открывающая индуктивная рамка для выезда) ¹⁾	Недоступно для: шлагбаумов с блоком управления "MGC" или горизонтальных шлагбаумов "Traffic H" После того, как на этот вход поступает +24 В DC, шлагбаум открывается. К данному входу необходимо подключать внешние открывающие индуктивные рамки.
Ext. impact detection (Наружный ударный контакт)	К стреле шлагбаума можно подключить наружный контакт распознавания ударов. При отсутствии контакта транспортного средства с нижней поверхностью стрелы шлагбаума на вход "Ext. impact detection (Наружный ударный контакт)" продолжает поступать сигнал +24 В DC. Если стрела шлагбаума вступает в контакт с транспортным средством, например, при неразрешенном проезде автомобиля, то сигнал +24 В DC перестает поступать на вход "Наружный ударный контакт". Способ поведения шлагбаума при распознавании ударных контактов можно установить в меню "Impact settings (Настройки ударных контактов)". → См. на странице66, пункт 3.14.5.

Цифровые входы, цифровые выходы и реле выходных сигналов

Функция	Описание
<p>Boom contact input (Контакт стрелы)</p>	<p>Недоступно для: шлагбаумов с блоком управления "MGC"</p> <p>Дополнительно шлагбаум оборудован контактом стрелы во фланце. До тех пор пока стрела шлагбаума находится в правильном положении, на вход "Boom contact input (Контакт стрелы)" поступает +24 В DC. В случае если стрела шлагбаума перемещается из своего положения, например, при столкновении с транспортным средством, то сигнал +24 В DC перестает поступать на вход "Boom contact input (Контакт стрелы)". Шлагбаум перемещается в положение «Открыт».</p> <p>В меню "Boom contact settings (Настройки контакта стрелы)" для параметра "Enabled/Disabled (Неактивный /Активный)" необходимо выбрать опцию "Enabled (Активный)". → См. на странице 85, пункт 3.17.2.</p>
<p>Additional safety device (Дополнительное контрольное устройство)</p>	<p>Недоступно для: шлагбаумов с блоком управления "MGC"</p> <p>При шлагбаумах серии «Parking» и «Toll» можно назначить данную функцию входа IN6.</p> <p>Чтобы начать эксплуатацию, необходимо ко входу подключить питание +24 В DC. Это можно выполнить следующим образом:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ при помощи предохранительного устройства посредством контакта, без потенциала ■ при помощи проволочной перемычки, подключение к +24 V DC. <p>Шлагбаум не должен опускаться, если входной сигнал +24 V прерван. Если шлагбаум находится в процессе закрытия и входной сигнал +24 V прерван и при этом не пройдено граничное положение угла отключения для параметра "Safety loop close (Контрольная индуктивная рамка закрыта)", то стрела шлагбаума снова поднимается.</p> <p>Этот вход можно использовать только в качестве дополнения к детекторному модулю и/или в фоторелейным барьерам безопасности, подключенным к клемме X11.</p>
<p>Acknowledgement (Квитирование)</p>	<p>Недоступно для: шлагбаумов с блоком управления "MGC" или горизонтальных шлагбаумов "Traffic H"</p> <p>Этот вход необходим для режима параллельной работы. → Дополнительную информацию по режиму параллельной работы см. в отдельной инструкции.</p>
<p>Blink signal light (Мигание сигнальной лампочки)</p>	<p>Недоступно для: шлагбаумов с блоком управления "MGC"</p> <p>Лампочки на 1 Гц мигают до тех пор, пока на вход поступает сигнал +24 В DC.</p> <p>Данная входная функция отвечает за следующие настройки:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Параметр "Signallamp A (Сигнальная лампочка А)", все опции ■ Параметр "Signallamp B (Сигнальная лампочка В)", все опции, за исключением "Illumination strip green (Зеленая световая полоса)". <p>Данная функция может использоваться для специальной сигнализации, например, «Автостоянка занята».</p>
<p>Parking counter reset (Сброс счетчика парковочных мест)</p>	<p>Недоступно для: шлагбаумов с блоком управления "MGC" или горизонтальных шлагбаумов "Traffic H"</p> <p>При помощи данного входа можно отменить накладку сигнала +24 V DC счетчика места парковки на "0". → Дополнительную информацию см. в отдельной инструкции "ECN-Модуль".</p>

Цифровые входы, цифровые выходы и реле выходных сигналов

Функция	Описание
Open Service (Обслуживание открытия)	<p>Недоступно для: шлагбаумов с блоком управления "MGC"</p> <p>К данному входу подключается, например, замок-выключатель. Если ко входу приложено напряжение +24 В пост. тока, шлагбаум открывается в режиме бдительности. Активируется функция выхода "Service mode active (Режим обслуживания активен)".</p> <p>Если напряжение 24 В пост. тока больше не приложено, положение стрелы шлагбаума снова зависит от установленного программного режима и комбинации входных сигналов.</p>
Close Service (Обслуживание закрытия)	<p>Недоступно для: шлагбаумов с блоком управления "MGC"</p> <p>К данному входу подключается, например, замок-выключатель. Если ко входу приложено напряжение +24 В пост. тока, шлагбаум закрывается в режиме бдительности. Активируется функция выхода "Service mode active (Режим обслуживания активен)".</p> <p>Если напряжение 24 В пост. тока больше не приложено, положение стрелы шлагбаума снова зависит от установленного программного режима и комбинации входных сигналов.</p>

1) Данная функция имеет смысл только в следующих автоматических режимах программы: 5-8.

Таблица 5: Функции цифровых входов

2.3 Цифровые выходы и реле выходных сигналов

MGC-Pro: Свободно настраиваемые функции выходов,
MGC: Фиксированные функции выходов



УКАЗАНИЕ!

В шлагбаумах с блоком управления MGC-Pro параметры для функций цифровых выходов настраиваются в свободном порядке.

В шлагбаумах с блоком управления MGC параметры для функций выходов являются фиксированными.

→ Обзор приведен на стр. 9, глава 2.1.

→ Параметризацию входов и выходов см. на стр. 26, глава 3.

Заводская настройка для вертикальных шлагбаумов "Access", "Parking" и "Toll"

Клемма	Описание	Функция
DO1	Цифровой выход 1	Locking (Блокировка)
DO2	Цифровой выход 2	Pulse after passage (Импульс для проезда)
DO3	Цифровой выход 3	Signallamp A (Сигнальная лампа A)
DO4	Цифровой выход 4	Signallamp B (Сигнальная лампа B)
NO1	Реле 1	Open (Открыто)
NO2	Реле 2	Closed (Закрыто)
NO3	Реле 3	Error (Ошибка)
NO4/NC4	Реле 4	Loop active A (Индуктивная рамка активна A)
NO5/NC5	Реле 5	Loop active B (Индуктивная рамка активна B)
NO6/NC6	Реле 6	Loop active C (Индуктивная рамка активна C)

Таблица 6: Заводская настройка "Цифровые выходы" и "Реле выходных сигналов" – Access, Parking и Toll

Цифровые входы, цифровые выходы и реле выходных сигналов

Заводская настройка для горизонтальных шлагбаумов "Traffic H"

Клемма	Описание	Функция
DO1	Цифровой выход 1	Locking (Блокировка)
DO2	Цифровой выход 2	Impact detection (Распознавание ударного действия)
DO3	Цифровой выход 3	Loop active A (Индуктивная рамка активна А)
DO4	Цифровой выход 4	Loop active B (Индуктивная рамка активна В)
NO1	Реле 1	Open (Открыто)
NO2	Реле 2	Closed (Закрыто)
NO3	Реле 3	Error (Ошибка)
NO4/NC4	Реле 4	Boom angle 30 – 85° (Угол наклона стрелы 30 – 85°)
NO5/NC5	Реле 5	Boom angle 60 – 85° (Угол наклона стрелы 60 – 85°)
NO6/NC6	Реле 6	Service mode active (Режим обслуживания активен)

Таблица 7: Заводская настройка "Цифровые выходы" и "Реле выходных сигналов" – Traffic H

Доступные функции выходов



УКАЗАНИЕ!

Доступность функций выходов зависит от типа блока управления и типа шлагбаума.

→ Обзор приведен на стр. 9, глава 2.1.

В сервисной службе MAGNETIC в шлагбаумах с блоком управления MGC-Pro могут инвертировать отдельные выходы и, таким образом, закрепленные за ними функции. В следующей таблице описаны параметры, установленные производителем. В параметрах, установленных производителем, не инвертированы выходы.

Функция	Описание
–	Недоступно для: шлагбаумов с блоком управления "MGC" выходов, для которых эта назначенная функция «–» отключена.
Error (Ошибка)	Как только блок управления обнаружит «важную с точки зрения безопасности ошибку» или «ошибку», то выход с данной функцией деактивируется (Fail safe). → См. инструкцию по эксплуатации шлагбаума, глава "Извещения о событиях, предупредительные извещения и извещения об ошибках на дисплее".
Warning (Предупреждение)	Недоступно для: шлагбаумов с блоком управления "MGC" Как только блок управления обнаружит «предупреждение», то выход с данной функцией деактивируется (Fail safe).

Цифровые входы, цифровые выходы и реле выходных сигналов

Функция	Описание
Closed (Закрото)	Выход с данной функцией активируется сразу после закрытия шлагбаума.
Open (Открыто)	Выход с данной функцией активируется сразу после открытия шлагбаума.
Closing (закрытие)	Недоступно для: шлагбаумов с блоком управления "MGC" Выход с данной функцией активный во время процесса закрытия.
Opening (открытие)	Недоступно для: шлагбаумов с блоком управления "MGC" Выход с данной функцией активный во время процесса открытия.
Boom angle (Угол наклона стрелы)	Недоступно для: шлагбаумов с блоком управления "MGC" При помощи данной функции можно установить нижний и верхний угол. Если стрела шлагбаума находится в пределах данного угла, то выход с данной функцией активный. Если стрела шлагбаума находится за пределами данного угла, то выход с данной функцией неактивный. После выбора функции выхода "Boom angle (Угол наклона стрелы)" в меню можно настроить значения для нижнего и верхнего угла в диапазоне от 0° до 90°.
Pulse after passage (Импульс для проезда) ¹⁾	В момент распознавания проезда, и когда стрела шлагбаума находится выше угла отключения выход с данной функцией посылает счетный импульс 300 м/сек. Проезд возможен в обоих направлениях.
Tailgating (Регулировка)	Доступно только для: Тип шлагбаума Parking Pro и Toll с блоком управления "MGC PRO" Если активирована функция "Остановка при регулировке", выход с данной функцией посылает счетный импульс 300 м/сек. при остановке стрелы шлагбаума. С помощью этого импульса можно, например, запустить видеозапись.
Sliding door pulse (Импульс для жалюзиных ворот)	Недоступно для: шлагбаумов с блоком управления "MGC" Этот выход предназначен для управления жалюзиными воротами. Сразу же после открытия шлагбаума выход с данной функцией посылает импульс 300 м/сек.
Boom contact FB (Обратная сигнализация контакта стрелы)	Недоступно для: шлагбаумов с блоком управления "MGC" Дополнительно шлагбаум может быть оборудован контактом стрелы в фланце. Как только срабатывает контакт стрелы, выход с данной функцией деактивируется (Fail safe). Выход снова активируется после восстановления контакта стрелы.
Signallamp A (Сигнальная лампа А)	Данный выход можно использовать для управления сигнальной лампочкой. Параметризация функции данного выхода осуществляется при помощи параметра "Signal mode A (Режим сигнала А)", страница 81, пункт 3.17.1.
Signallamp B (Сигнальная лампа В)	Данный выход можно использовать для управления сигнальной лампочкой. Параметризация функции данного выхода осуществляется при помощи параметра "Signal mode B (Режим сигнала В)", страница 81, пункт 3.17.1.
Signallamp C (Сигнальная лампочка С)	Данный выход можно использовать для управления сигнальной лампочкой. Параметризация функции данного выхода осуществляется при помощи параметра "Signal mode C (Режим сигнала С)", страница 81, пункт 3.17.1

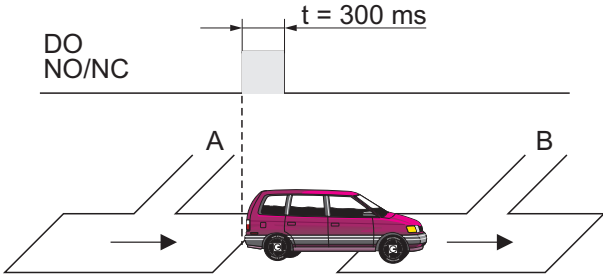
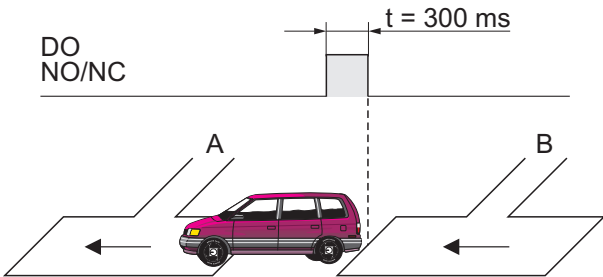
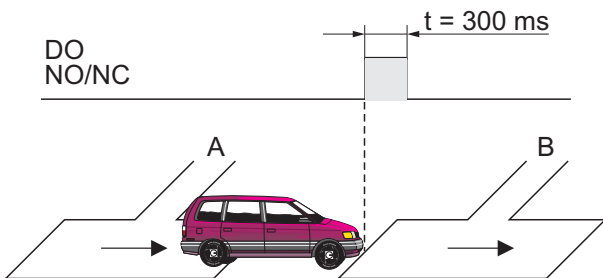
Цифровые входы, цифровые выходы и реле выходных сигналов

Функция	Описание
Locking (Блокировка)	Дополнительно шлагбаум может быть оборудован электромеханической блокировкой. Перемещение шлагбаума зависит от используемой блокировки. В меню "Locking (Блокировка)" можно выбрать вариант используемой блокировки → См. стр. 87, глава 3.17.3.
Parallel operation (Режим параллельной работы)	Недоступно для: шлагбаумов с блоком управления "MGC" или горизонтальных шлагбаумов "Traffic H" При помощи данного выхода могут синхронно работать два шлагбаума. Данная функция выхода активируется в меню «Master/Slave». → См. на странице 80, пункт 3.16.4. → Информацию по режиму параллельной работы см. в отдельной инструкции.
Acknowledgement (Квитирование)	Недоступно для: шлагбаумов с блоком управления "MGC" или горизонтальных шлагбаумов "Traffic H" Этот выход необходим для режима параллельной работы. → Информацию по режиму параллельной работы см. в отдельной инструкции.
Impact detection (Распознавание ударного действия)	Недоступно для: шлагбаумов с блоком управления "MGC" Выход с данной функцией активируется, если ударное действие распознано. Выход снова деактивируется после перевода шлагбаума в конечное положение.
Barrier ready (Шлагбаум готов)	Недоступно для: шлагбаумов с блоком управления "MGC" или горизонтальных шлагбаумов "Traffic H" Выход с данной функцией деактивируется (Fail safe), если базовое движение (Homing) завершено и поступает разрешение. → Также см. на стр. 69, пункт 3.14.7, описание параметра "Условия повторного пуска".
Service mode active (Режим обслуживания активен)	Недоступно для: шлагбаумов с блоком управления "MGC" Выход с этой функцией активируется в следующих случаях: <ul style="list-style-type: none"> ■ Сервисный выключатель на блоке управления находится в положении "Режим обслуживания вкл.". Горит красный светодиод. ■ Ко входу "Обслуживание открытия" приложить напряжение +24 В пост. тока. ■ Ко входу "Обслуживание закрытия" приложить напряжение +24 В пост. тока.
Safety active (Контроль активен)	Выход с этой функцией активируется, если контрольный сигнал активен и шлагбаум находится выше заданного угла отключения. Контрольный сигнал может поступать от контрольной индуктивной рамки, фоторелейного барьера или от предохранительного устройства, подключенного ко входу "Дополнительное контрольное устройство". → Функция входа "Additional safety device (Дополнительное контрольное устройство)", см. стр. 14.
5 min perman. damping (5 мин. продолжительной нагрузки)	На выходе с этой функцией 0 В пост. тока (Fail safe), если индуктивная рамка, фоторелейный барьер или вход "Additional safety device (Дополнительное контрольное устройство)" активны дольше 5 минут. Если не активны ни индуктивная рамка, ни контрольное устройства, на выходе напряжение +24 В пост. тока.

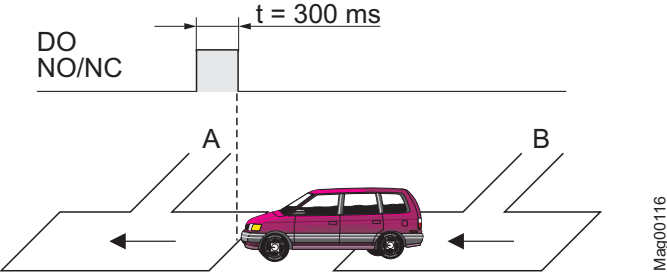
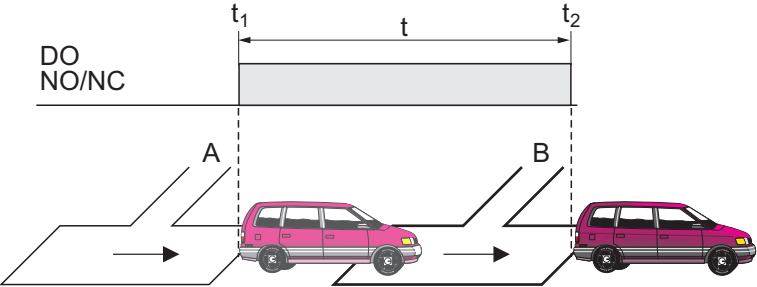
Цифровые входы, цифровые выходы и реле выходных сигналов

Функция	Описание
1. Parking zone full (1. Зона парковки заполнена)	Недоступно для: шлагбаумов с блоком управления "MGC" или горизонтальных шлагбаумов "Traffic H" Выход с данной функцией активируется, если места парковки 1. зоны парковки заняты. → Дополнительную информацию см. в отдельной инструкции "ECN-Модуль".
2. Parking zone full (1. Зона парковки заполнена)	Недоступно для: шлагбаумов с блоком управления "MGC" или горизонтальных шлагбаумов "Traffic H" Выход с данной функцией активируется, если места парковки 2. зоны парковки заняты. → Дополнительную информацию см. в отдельной инструкции "ECN-Модуль".
Up (Открыть)	Недоступно для: шлагбаумов с блоком управления "MGC" Выход с данной функцией активируется сразу после открытия шлагбаума.
Down (Закрыть)	Недоступно для: шлагбаумов с блоком управления "MGC" Выход с данной функцией активируется сразу после закрытия шлагбаума. Данный выходной сигнал можно использовать, например, как разрешающий сигнал для устройства для выдачи карточек.
Loop active A (Индуктивная рамка активна A) ¹⁾	Если индуктивная рамка A занята, то активируется выход с данной функцией.
Loop active B (Индуктивная рамка активна B) ¹⁾	Если индуктивная рамка B занята, то активируется выход с данной функцией.
Loop active pulse A (Индуктивная рамка активна импульс A) ¹⁾	Недоступно для: шлагбаумов с блоком управления "MGC" Если транспортное средство проезжает над индуктивной рамкой A (восходящая боковая сторона), то выход с данной функцией посылает импульс.
Loop active pulse B (Индуктивная рамка активна импульс B) ¹⁾	Недоступно для: шлагбаумов с блоком управления "MGC" Если транспортное средство проезжает над индуктивной рамкой B (восходящая боковая сторона), то выход с данной функцией посылает импульс.
Loop inactive pulse A (Индуктивная рамка неактивна импульс A) ¹⁾	Недоступно для: шлагбаумов с блоком управления "MGC" Как только транспортное средство выезжает из диапазона действия индуктивной рамки A (нисходящая боковая сторона), то выход с данной функцией посылает импульс.
Loop inactive pulse B (Индуктивная рамка неактивна импульс B) ¹⁾	Недоступно для: шлагбаумов с блоком управления "MGC" Как только транспортное средство выезжает из зоны действия индуктивной рамки B (нисходящая боковая сторона), то выход с данной функцией посылает импульс.

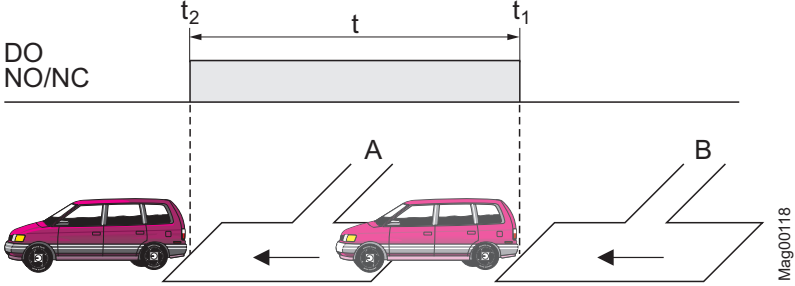
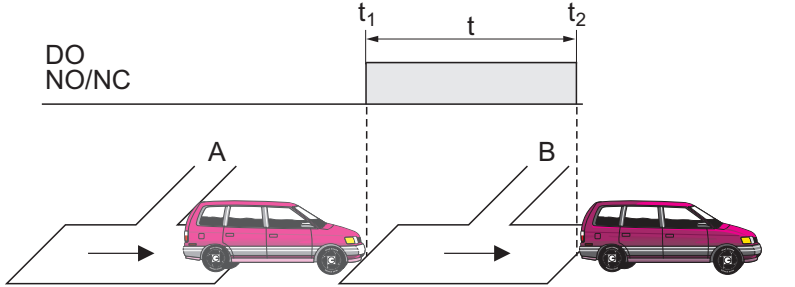
Цифровые входы, цифровые выходы и реле выходных сигналов

Функция	Описание
<p>Direction 1 Pls A => B (Направление 1 Импульс A => B) ¹⁾</p>	<p>Недоступно для: шлагбаумов с блоком управления "MGC"</p> <p>Транспортное средство движется из направления А в направлении В. Как только транспортное средство выезжает из зоны действия индуктивной рамки А в направлении индуктивной рамки В, то выход с данной функцией посылает счетный импульс 300 м/сек.</p>  <p style="text-align: right;">Mag00113</p>
<p>Direction 1 Pls B => A (Направление 1 Импульс B => A) ¹⁾</p>	<p>Недоступно для: шлагбаумов с блоком управления "MGC"</p> <p>Транспортное средство движется из направления В в направлении А. Как только транспортное средство выезжает из диапазона действия индуктивной рамки В в направлении индуктивной рамки А, то выход с данной функцией посылает счетный импульс 300 м/сек.</p>  <p style="text-align: right;">Mag00114</p>
<p>Direction 2 Pls A => B (Направление 2 Импульс A => B) ¹⁾</p>	<p>Недоступно для: шлагбаумов с блоком управления "MGC"</p> <p>Транспортное средство движется из направления А в направлении В. Как только транспортное средство проезжает над индуктивной рамкой А в направлении индуктивной рамки В, то выход с данной функцией посылает счетный импульс 300 м/сек.</p>  <p style="text-align: right;">Mag00115</p>

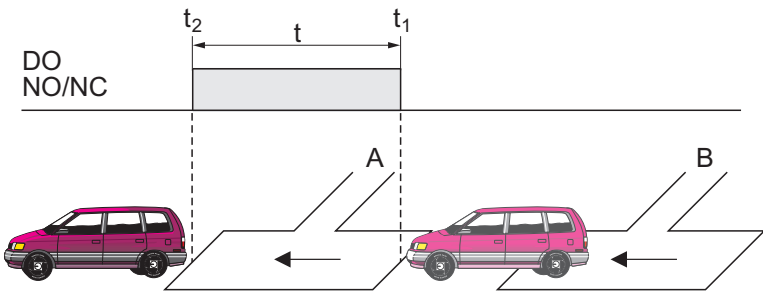
Цифровые входы, цифровые выходы и реле выходных сигналов

Функция	Описание
Direction 2 Pls B => A (Направление 2 Импульс B => A) ¹⁾	<p>Недоступно для: шлагбаумов с блоком управления "MGC"</p> <p>Транспортное средство движется из направления B в направлении A. Как только транспортное средство проезжает над индуктивной рамкой B в направлении индуктивной рамки A, то выход с данной функцией посылает счетный импульс 300 м/сек.</p>  <p style="text-align: right; font-size: small;">Mag00116</p>
Direction 1 A => B (Направление 1 A => B) ¹⁾	<p>Недоступно для: шлагбаумов с блоком управления "MGC"</p> <p>Транспортное средство движется из направления A в направлении B. Как только транспортное средство выезжает из зоны действия индуктивной рамки A, то данный выход начинает посылать продолжительный сигнал. Как только транспортное средство выезжает из зоны действия индуктивной рамки B, то данный выход прекращает посылать продолжительный сигнал. Данную функцию можно использовать для регулировки светофора.</p>  <p style="text-align: right; font-size: small;">Mag00117</p>

Цифровые входы, цифровые выходы и реле выходных сигналов

Функция	Описание
<p>Direction 1 B => A (Направление 1 B => A) ¹⁾</p>	<p>Недоступно для: шлагбаумов с блоком управления "MGC"</p> <p>Транспортное средство движется из направления В в направлении А. Как только транспортное средство выезжает из зоны действия индуктивной рамки В, то данный выход начинает посылать продолжительный сигнал. Как только транспортное средство выезжает из зоны действия индуктивной рамки А, то данный выход прекращает посылать продолжительный сигнал. Данную функцию можно использовать для регулировки светофора.</p>  <p style="text-align: right; font-size: small;">Mag00118</p>
<p>Direction 2 A => B (Направление 2 A => B) ¹⁾</p>	<p>Недоступно для: шлагбаумов с блоком управления "MGC"</p> <p>Транспортное средство движется из направления А в направлении В. Как только транспортное средство проезжает над индуктивной рамкой В, то данный выход начинает посылать продолжительный сигнал. Как только транспортное средство выезжает из зоны действия индуктивной рамки В, то данный выход прекращает посылать продолжительный сигнал. Данную функцию можно использовать для регулировки светофора.</p>  <p style="text-align: right; font-size: small;">Mag00119</p>

Цифровые входы, цифровые выходы и реле выходных сигналов

Функция	Описание
Direction 2 B => A (Направление 2 B => A) ¹⁾	<p>Недоступно для: шлагбаумов с блоком управления "MGC"</p> <p>Транспортное средство движется из направления B в направлении A. Как только транспортное средство проезжает над индуктивной рамкой A, то данный выход начинает посылать продолжительный сигнал. Как только транспортное средство выезжает из зоны действия индуктивной рамки A, то данный выход прекращает посылать продолжительный сигнал. Данную функцию можно использовать для регулировки светофора.</p>  <p style="text-align: right; font-size: small;">Mag00120a</p>
Light barrier occupied (Фоторелейный барьер занят)	<p>Недоступно для: шлагбаумов с блоком управления "MGC"</p> <p>Выход с этой функцией активируется, если фоторелейный барьер занят и стрела шлагбаума находится выше заданного угла отключения.</p>
Battery operation (Режим работы от аккумулятора)	<p>Недоступно для: шлагбаумов с блоком управления "MGC"</p> <p>Выход с этой функцией активируется во время работы шлагбаума от аккумулятора.</p>
Module-Open prior (Модуль открытия на уровень выше) ²⁾	<p>Недоступно для: шлагбаумов с блоком управления "MGC"</p> <p>При помощи данной функции выхода можно посылать команду "Первостепенное открытие" через сменные модули, например, "Ethernet", "Радио" или "RS485/422". Чтобы шлагбаум можно было открыть с помощью Ethernet, радио или RS485/422, этот выход должен быть соединен с входом "Open high priority (Первостепенное открытие)", например, проволочной перемычкой. Разрешающие сигналы от заказчика или обратные сообщения от индуктивных рамок можно соответствующим образом связать с выходным сигналом.</p>
Module-Open prior (Модуль открытия) ²⁾	<p>Недоступно для: шлагбаумов с блоком управления "MGC"</p> <p>При помощи данной функции выхода можно посылать команду "Открытие" через сменные модули, например, Ethernet, радио или RS485/422. Чтобы шлагбаум можно было открыть с помощью Ethernet, радио или RS485/422, этот выход должен быть соединен с входом "Open (Открытие)", например, проволочной перемычкой. Разрешающие сигналы от заказчика или обратные сообщения от индуктивных рамок можно соответствующим образом связать с выходным сигналом.</p>

Цифровые входы, цифровые выходы и реле выходных сигналов

Функция	Описание
Module-Close (Модуль закрытия) ²⁾	<p>Недоступно для: шлагбаумов с блоком управления "MGC"</p> <p>При помощи данной функции выхода можно посылать команду "Закрытие" через сменные модули, например, Ethernet, радио или RS485/422. Чтобы шлагбаум можно было открыть с помощью Ethernet, радио или RS485/422, этот выход должен быть соединен с входом "Close (Закрытие)", например, проволочной перемычкой.</p> <p>Разрешающие сигналы от заказчика или обратные сообщения от индуктивных рамок можно соответствующим образом связать с выходным сигналом.</p>
External (Наружный) ³⁾	<p>Недоступно для: шлагбаумов с блоком управления "MGC"</p> <p>Данная функция выхода "Наружный" позволяет первостепенное управление выходом через сменный модуль, например, Ethernet или RS485/222 или сервисный модуль.</p>

1) Данная функция доступна только, если вставлен сменный модуль «Детектор».

2) Данная функция доступна только, если вставлен сменный модуль Ethernet, радио или RS485/222.

3) Данная функция доступна только, если вставлен сменный модуль Ethernet, RS485/222 или сервисный модуль.


Таблица 8: Функции цифровых выходов и реле выходных сигналов

3 Установить параметры блока управления

3.1 Безопасность

→ См. также инструкцию по эксплуатации шлагбаума, пункт "Безопасность труда и особые опасности".

Неправильная параметризация

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	
	<p>Опасность повреждений в результате неправильной параметризации блока управления!</p> <p>Неправильная параметризация блока управления может привести к тяжелым повреждениям!</p> <p>Поэтому:</p> <ul style="list-style-type: none">– Параметризация блока управления должна осуществляться только квалифицированными специалистами или профессиональными электриками.– Электрические подключения сигнализаторов на входах IN1-IN8 должны соответствовать выбранным параметрам.

3.2 Изменить язык меню

Для блока управления MGC язык меню по умолчанию установлен "English" (английский).

Язык меню изменяется следующим образом:

1. На дисплее отображается окно рабочего состояния.

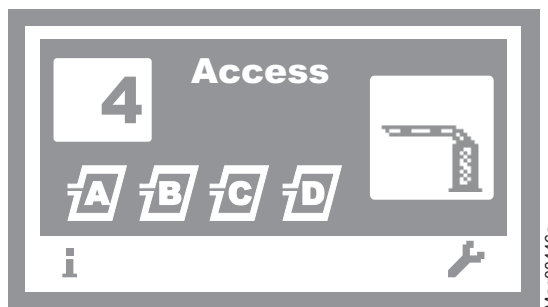


Рис. 1: Пример «Рабочее состояние»

2. Нажать  правую кнопку управления.

Установить параметры блока управления

3. Доступ к параметризации может быть защищен паролем. При активной защите паролем, будет предложено ввести пароль.

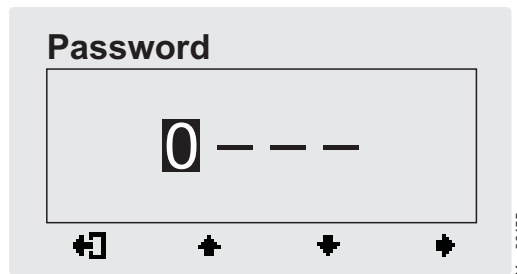


Рис. 2: Вид "Ввести пароль"

4. На дисплее отображается меню "Main menu (Главное меню)". Меню "Functions (Функции)" становится темным, что означает, что оно выбрано.

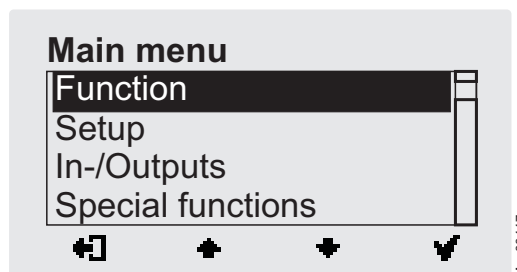




Рис. 3: Вид "Main menu (Главное меню) – Function (Функция)"

5. При помощи обеих средних кнопок ,  выбрать меню "System (Система)".

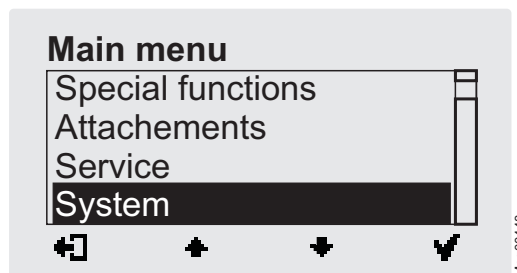



Рис. 4: Вид "Main menu (Главное меню) – Система"

Установить параметры блока управления

6. Подтвердить  выбор нажатием на правую кнопку управления. Отобразится следующий вид. Выбрано меню "Language (Язык)".

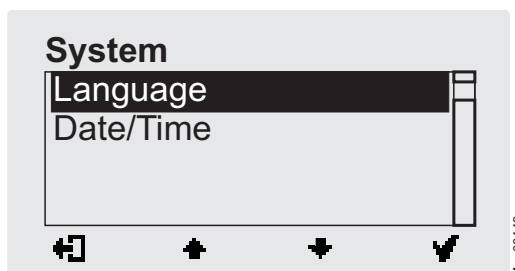



Рис. 5: Вид "Language (Язык)"

7. Подтвердить  выбор нажатием на правую кнопку управления. Отобразится следующий вид. Язык меню "English" (английский) выбран.

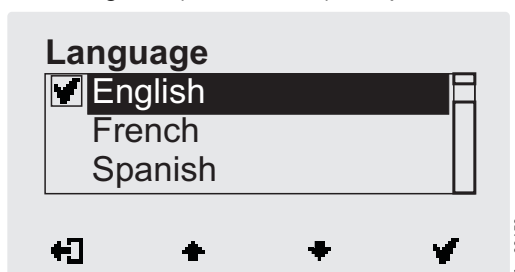




Рис. 6: Вид "Language (Язык) – English (Английский)"

8. При помощи обеих средних кнопок  ,  выбрать язык "German (Немецкий)". Язык "German" (немецкий) становится темным.

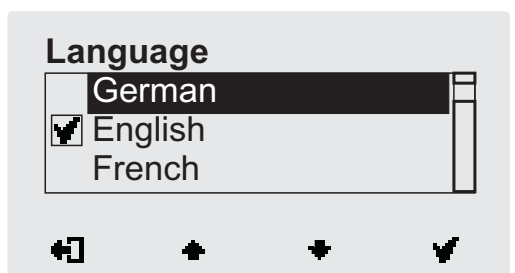




Рис. 7: Вид "Language (Язык) – German (Немецкий)"

9. При помощи правой кнопки  выбрать языковое меню. Выбор обозначается символом .

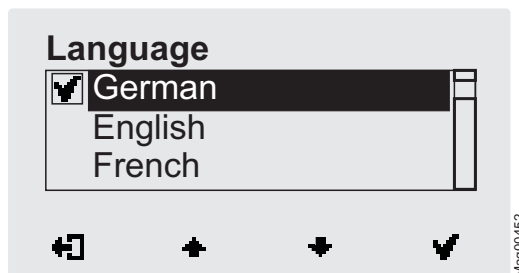



Рис. 8: Вид "Language (Язык) – German (Немецкий), шаг 2"

10. При помощи левой кнопки  выйти из меню "Language (Язык)". Появляется запрос на подтверждение "Save changes? (Сохранить изменения?)".

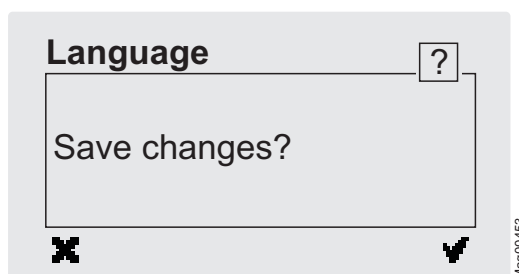



Рис. 9: Вид "Запрос – Save changes?"

Нажмите на левую кнопку , если вы не хотите сохранить изменения. Язык меню "English" (английский) в дальнейшем будет применяться.



11. Подтвердить запрос правой кнопкой . Активируется новое языковое меню "Немецкий". Отобразится следующий вид:



Рис. 10: Вид "Меню Система – Язык меню "Deutsch" (немецкий) включен

12. Нажимать на левую кнопку  до тех пор, пока на дисплее не появится окно рабочего состояния.
→ См. на странице 26, Рис. 1.

3.3 Ввести пароль

Ввод пароля необходим в следующих случаях:

- Чтобы изменить параметризацию блока управления и активировать защиту паролем.
- Чтобы восстановить параметризацию к заводским установкам.
- Чтобы удалить сопоставление между всеми ручными передатчиками и сменным модулем "Дистанционное радиуправление".

1. При необходимости ввода пароля отобразится следующий вид:

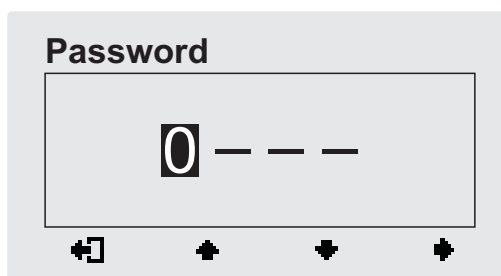





Рис. 11: Вид "Пароль"

2. С помощью обеих средних кнопок  ,  ввести первую цифру пароля.
3. С помощью правой кнопки  выбрать второй символ пароля. Отобразится следующий вид:

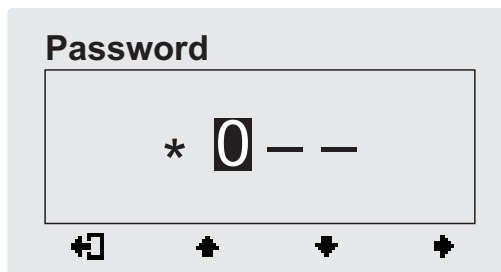








Рис. 12: Вид "Ввести второй разряд пароля"

4. С помощью обеих средних кнопок  ,  ввести вторую цифру пароля.
5. С помощью правой кнопки  выбрать третий символ пароля.
6. С помощью обеих средних кнопок  ,  ввести третью цифру пароля.

Установить параметры блока управления

- С помощью правой кнопки  выбрать четвертый символ пароля. Отобразится следующий вид:

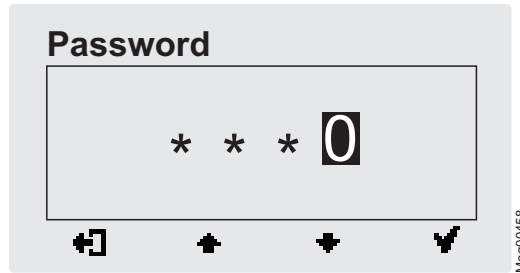





Рис. 13: Вид "Ввести четвертый разряд пароля"

- С помощью обеих средних кнопок  ,  ввести четвертую цифру пароля.
- Подтвердить пароль  нажатием на правую кнопку.

3.4 Органы управления блока управления

Органы управления блока управления MGC (Magnetic Gate Controller)

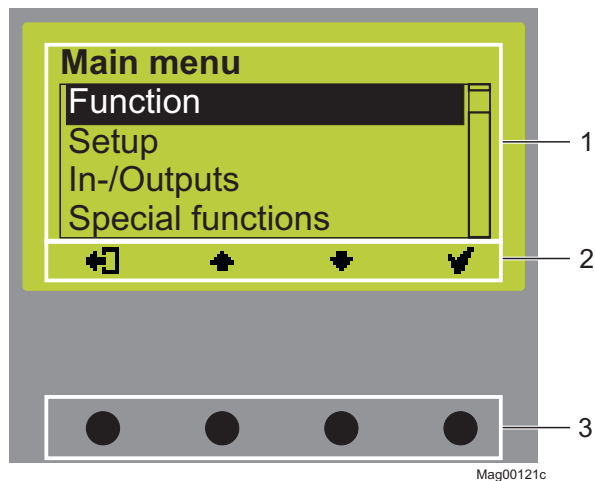


Рис. 14: Органы управления блока MGC

- Меню
- Актуальная функция 4 кнопок управления
- Кнопки управления

3.5 Индикация на блоке управления

Пример «Рабочее состояние»

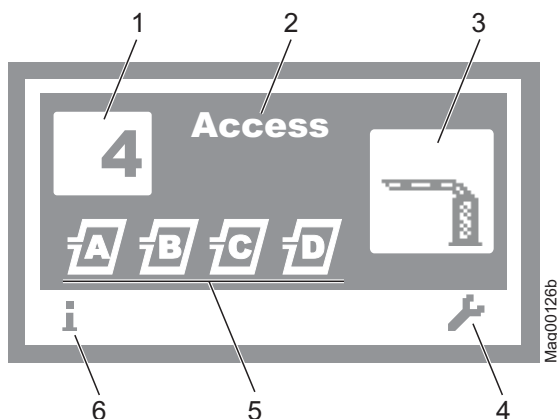


Рис. 15: Пример «Рабочее состояние»

- 1 Режим программы, здесь режим программы 4
- 2 Тип шлагбаума, здесь тип "Access"
- 3 Актуальное состояние шлагбаума, здесь шлагбаум закрыт
- 4 Актуальная функция правой кнопки управления, здесь вызов меню «Главное меню»
- 5 Актуальное состояние индуктивных рамок
- 6 Актуальная функция левой кнопки управления, здесь вызов меню "Информация"

Пример «Состояние дисплея для изменения значений»

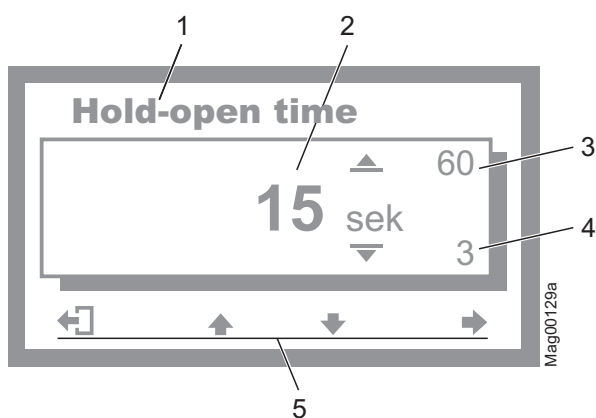


Рис. 16: Пример «Состояние дисплея для изменения значений»













- 1 Параметр
- 2 Актуальное значение
- 3 Возможное верхнее предельное значение
- 4 Возможное нижнее предельное значение
- 5 Актуальные функции кнопок управления

3.6 Символы на дисплее

3.6.1 Функции кнопок управления

(продолжение на следующей странице)

Блок управления имеет 4 кнопки управления. Функции кнопок управления изменяются в зависимости от актуального состояния дисплея. Актуальные функции отображаются на дисплее.

Символы	Описание
	Меню "Справка (Информация)" вызывать. Перемещение в рамках меню "Информация".
	Выполнение подгонки рамок.
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Вызов меню "Main menu (Главное меню)". В меню "Main menu (Главное меню)" выполняются все настройки. ■ Меню "Информация" → Меню "Detector (Детектор)": Выполнение подгонки индуктивных рамок.
	Выход из актуального уровня меню. На дисплее отображается следующий по порядку возрастания уровень меню.
	<ul style="list-style-type: none"> ■ На дисплее отображается следующий по порядку убывания уровень меню. ■ Выбрать необходимую опцию или необходимое значение. При выборе необходимой опции на дисплее отображается символ .
	Опция выбрана, но еще не сохранена.
	<ul style="list-style-type: none"> ■ В пределах одного уровня меню: Переместить (метку) курсор вверх. ■ Для регулируемого параметра: увеличить число.
	<ul style="list-style-type: none"> ■ В пределах одного уровня меню: Переместить (метку) курсор вниз. ■ Для регулируемого параметра: уменьшить число.
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Переместить курсор на один разряд вправо. ■ Меню "Information (Информация)" → Меню "Detector (Детектор)", для сменного модуля "Detektor (C-D)": Вызов состояния «Detector (C-D)» и переход от «Detector (A-B)» к «Detector (C-D)» и наоборот.
	Режим программы "Сервис": Шлагбаум открывается вручную.
	Режим программы "Сервис": Шлагбаум закрывается вручную.

Установить параметры блока управления

(продолжение)


Символы	Описание
	<ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="783 297 1294 327">■ Удалить сообщение о неисправности.<li data-bbox="783 331 1337 389">■ Во время изменения настроек: Отменить процесс настройки.

Таблица 9: Функции кнопок управления

3.6.2 Актуальное состояние шлагбаума

Вертикальные шлагбаумы
 "Access", "Parking" и "Toll"

Различают следующие состояния вертикальных шлагбаумов:

Символы	Описание
	Шлагбаум закрыт (стрела опущена).
	Шлагбаум открыт (стрела поднята).
	Шлагбаум открыт. Индикация состояния счетчика открывающих сигналов → См. Страницу 62, пункт 3.14.4.
	Шлагбаум открывается (стрела поднимается).
	Распознан сигнал закрытия. Активна функция опережения светофора. Шлагбаум закроется через 5 секунд. Начинается отсчет времени опережения светофора.
	Шлагбаум закрывается (стрела опускается).
	Контрольное устройство занято.
	Положение стрелы шлагбаума неизвестно. Активна функция "Homing (Базовое движение стрелы шлагбаума)".
	Стрела шлагбаума остановилась.
	Имеется ошибка, предупреждение или произошло событие.
	Стрела шлагбаума больше не находится во фланце. Сработал контакт стрелы.

Таблица 10: Актуальное состояние шлагбаума

Установить параметры блока управления

Горизонтальные шлагбаумы "Traffic H"

Различают следующие состояния горизонтальных шлагбаумов:




















Направление закрытия		Описание
Слева	Справа	
L 	 R	Шлагбаум открыт.
L 	 R	Шлагбаум закрыт.
		Шлагбаум открывается.
L 	 R	Распознан сигнал закрытия. Активна функция опережения светофора. Шлагбаум закроется через 5 секунд. Начинается отсчет времени опережения светофора.
		Шлагбаум закрывается.
L 	 R	Контрольное устройство занято.
		Положение стрелы шлагбаума неизвестно. Активна функция "Homing (Базовое движение стрелы шлагбаума)".
		Стрела шлагбаума остановилась.
		Имеется ошибка, предупреждение или произошло событие.
L 	 R	Стрела шлагбаума больше не находится во фланце. Сработал контакт стрелы.

Таблица 11: Актуальное состояние шлагбаума – Горизонтальные шлагбаумы

3.6.3 Актуальный режим программы



Символы	Описание
	Актуальный режим программы, здесь режим программы 4 → Описание режимов программы см. на странице 41, пункт 3.11
	Режим программы «Сервис» → Описание режима программы «Сервис» см. на странице 55, пункт 3.11.9.

Таблица 12: Актуальный режим программы

3.6.4 Актуальное состояние индуктивных рамок

Различают следующие состояния индуктивных рамок:





Символы	Описание
	Подключена индуктивная рамка А или В. Функция индуктивной рамки в норме. Если символ мигает, это означает, что рамка занята. Если установлен дополнительный сменный детекторный модуль, то эти индуктивные рамки получают обозначение «С» и «D».
	Индуктивная рамка обозначена как контрольная индуктивная рамка. → См. на странице 91, пункт 3.22.
	Проводится подгонка.
	Индуктивная рамка деактивирована.
	Индуктивная рамка неисправна.

Таблица 13: Актуальное состояние индуктивных рамок

3.6.5 Дополнительные символы





Символы	Описание
	Введен неправильный пароль. В доступе отказано.
	Возврат заданных значений согласно заводским настройкам. Для этого необходимо ввести пароль «0000».



Таблица 14: Дополнительные символы

3.7 Настройка контрастности дисплея

Настройка контрастности дисплея

Контрастность дисплея блока управления настраивается после включения, пока отображается логотип. Логотип отображается на протяжении 3 секунд.

При нажатии средних ,  кнопок, продолжительность отображения логотипа продлевается с каждым нажатием на кнопку на 2 секунды. Можно продлевать продолжительность отображения для настройки контрастности дисплея.

- Повышая контрастность, дисплей становится темнее:
-Нажать на кнопку.
- Понижая контрастность, дисплей становится светлее:
-Нажать на кнопку.

Установленная контрастность дисплея автоматически сохраняется.

3.8 Защита заданных параметров от доступа

Доступ к главному меню можно обеспечить защитой паролем.














→ См. на странице 88, пункт 3.18.

3.9 Установить параметры опций

→ Структура меню, см. на странице 105.





















→ Обзор режимов программы, см. на странице 41.

Пример: Выбор режима программы

1. На дисплее отображается окно рабочего состояния.
→ См. на странице 32, Рис. 15.
2. Нажать  правую кнопку управления.
3. На дисплее отображается меню "Main menu (Главное меню)".
4. Меню "Function (Функции)" имеет темную фоновую подсветку, нажатием на эту надпись осуществляется выбор функций. Меню "Function (Функции)" ,  можно выбрать при помощи обеих средних кнопок.
5. Подтвердить выбор нажатием на правую кнопку  управления.
6. Меню "Программный режим" становится темным, что означает, что оно выбрано.
7. Подтвердить выбор нажатием на правую кнопку  управления.
8. На дисплее отображается список со всеми возможными программными режимами.
9. При помощи обеих средних кнопок ,  выбрать желаемый режим программы.
10. Выбрать новый режим программы при помощи правой кнопки.  Выбор обозначается символом .
11. При помощи левой кнопки  выйти из меню "Режим программы".
12. Появляется запрос на подтверждение "Save changes (Сохранить изменения)? (Сохранить изменения?)".
 - Если вы хотите сохранить изменения, нажмите на правую кнопку . Активируется новый программный режим.
 - Если вы хотите сохранить изменения, нажмите на левую кнопку . В дальнейшем будет исполняться предыдущий режим программы.
13. На дисплее отображается меню "Function (Функции)".
14. Нажимать на левую кнопку  до тех пор, пока на дисплее снова не появится окно рабочего состояния.

3.10 Установить параметры значений

Пример: Изменить продолжительность открытия шлагбаума

1. На дисплее отображается окно рабочего состояния.
→ См. на странице 32, Рис. 15.
2. Нажать  правую кнопку управления.
3. На дисплее отображается меню "Main menu (Главное меню)".
4. При помощи обеих средних кнопок  ,  выбрать меню "Setup (Настройки)".
5. Подтвердить выбор нажатием на правую кнопку  управления.
6. При помощи обеих средних кнопок  ,  выбрать меню "Delays (Задержка времени)". Выбранное меню становится темным.
7. Нажать  правую кнопку управления.
8. Параметр "Hold-open time (Продолжительность открытия шлагбаума)" имеет темную фоновую подсветку, нажатием на эту надпись осуществляется выбор параметра. Параметр "Hold-open time (Продолжительность открытия шлагбаума)" можно выбрать при помощи обеих средних кнопок  , .
9. Нажать  правую кнопку управления.
10. На дисплее отображается актуальное значение продолжительности открытия шлагбаума. Курсор мигает под первым разрядом.
11. При помощи обеих средних кнопок  ,  выбрать желаемое число.
12. При помощи правой кнопки  переместить курсор вправо.
13. Курсор мигает под вторым разрядом.
14. При помощи обеих средних кнопок  ,  выбрать желаемое число.
15. Нажать  правую кнопку.
16. При помощи левой кнопки  выйти из настройки параметра "Hold-open time (Продолжительность открытия шлагбаума)".
17. Появляется запрос на подтверждение "Save changes (Сохранить изменения)? (Сохранить изменения?)".
 - Если вы хотите сохранить изменения, нажмите на правую кнопку  . Активируется новая продолжительность открытия шлагбаума.
 - Если вы хотите сохранить изменения, нажмите на левую кнопку  . В дальнейшем будет применяться предыдущая продолжительность открытия шлагбаума.
18. На дисплее отображается меню "Delays (Задержка)".
19. Нажимать на левую кнопку  до тех пор, пока на дисплее снова не появится окно рабочего состояния.

3.11 Обзор программных режимов

3.11.1 Программные режимы для вертикальных шлагбаумов "Access", "Parking" и "Toll"

Обзор режимов программы

Вертикальные шлагбаумы MHTM™ MicroDrive "Access", "Parking" и "Toll" имеют 8 программных режимов и один режим обслуживания.

Программные режимы 1-4 – это ручные режимы. В ручном режиме после проезда транспортного средства шлагбаум закрывается вручную.

Программные режимы 5-8 – это автоматические режимы. В автоматическом режиме после проезда транспортного средства шлагбаум закрывается автоматически.


Программа	Описание
1	Signal continue (Продолжительный сигнал)
2	Deadman (Режим бдительности)
3	Одна кнопка (с двумя устойчивыми положениями)
4	Two-Pulse control (Две кнопки) (Кнопка открыть/закрыть) (Заводские настройки)
5	Automatic (5) (Автоматически (5)): с продолжительностью открытия шлагбаума
6	Automatic (6) (Автоматически (6)): с продолжительностью открытия шлагбаума и отключением открывающей индуктивной рамки при проезде в противоположном направлении
7	Automatic (7) (Автоматически (7)): продолжительности открытия шлагбаума
8	Automatic (8) (Автоматически (8)): без продолжительности открытия шлагбаума и с отключением открывающей индуктивной рамки при проезде в противоположном направлении
	Сервисный режим

Таблица 15: Программные режимы – Вертикальные шлагбаумы "Access", "Parking" и "Toll"

Выбор режима программы

→ Другой программный режим можно выбрать согласно пункту 3.7, страница 38.



УКАЗАНИЕ!

По причинам техники безопасности первое движение стрелы шлагбаума после выбора программного режима осуществляется на малой скорости.

3.11.2 Программные режимы для горизонтальных шлагбаумов "Traffic H"

Обзор программных режимов

Горизонтальные шлагбаумы MHTM™ MicroDrive "Traffic H" имеют 4 программных режима и один режим обслуживания.

Программные режимы 1-4 – это ручные режимы. В ручном режиме шлагбаум должен быть закрыт вручную.


Программа	Описание
1	Signal continue (Продолжительный сигнал)
2	Deadman (Режим бдительности) (Заводские настройки)
3	Одна кнопка (с двумя устойчивыми положениями)
4	Two-Pulse control (Две кнопки) (Кнопка открыть/закрыть)
	Сервисный режим

Таблица 16: Программные режимы –
Горизонтальные шлагбаумы "Traffic H"

Выбор режима программы

→ Другой программный режим можно выбрать согласно пункту 3.7, страница 38.



УКАЗАНИЕ!

По причинам техники безопасности первое движение стрелы шлагбаума после выбора программного режима осуществляется на малой скорости.

3.11.3 Режим 1: Maintained contact (Продолжительный сигнал)

Типичное применение

Для вертикальных шлагбаумов режим "Maintained contact (Продолжительный сигнал)" используется, например, для управления двумя шлагбаумами в параллельном режиме.
→ См. на стр. 80, глава 3.16.4 "Master/Slave".

Для горизонтальных шлагбаумов режим "Maintained contact (Продолжительный сигнал)" используется для управления с помощью одного выключателя.

Принцип действия

Управление шлагбаумом осуществляется только через один выключатель.

Если выключатель находится в положении «закрыто», то шлагбаум закрывается. Если выключатель находится в положении «открыто», то шлагбаум открывается.

Поддерживаемые входные функции

Направление	Входная функция	Вид сигнала
Открыть	Open high priority (Первостепенное открытие) (приоритет 1)	Импульсный сигнал
Закрытие	Close (Закрытие) (приоритет 2)	Продолжительный сигнал

Таблица 17: Поддерживаемые входные функции «Продолжительный сигнал»

→ Также см. на странице 10, пункт 2.2 "Цифровые входы".

Установить параметры блока управления

3.11.4 Режим 2: Deadman (Режим бдительности)

Типичное применение

Для вертикальных шлагбаумов режим "Deadman (Режим бдительности)" используется на парковках и заводских территориях. Шлагбаумом должен управлять охранник.
 Для горизонтальных шлагбаумов режим "Deadman (Режим бдительности)" используется на технологических линиях с управлением от вышестоящей системы управления.

Принцип действия

Управление шлагбаумом осуществляется при помощи двух кнопок.
 Пока нажата кнопка "Открыть", открывается шлагбаум. Пока нажата кнопка "Закрыть", закрывается шлагбаум. Если на кнопки не нажимать, то шлагбаум остается неподвижным.



УКАЗАНИЕ!

Можно использовать функцию входа "Additional safety device (Дополнительное контрольное устройство)" для разрешающего сигнала для закрытия.

Поддерживаемые входные функции

Направление	Входная функция	Вид сигнала
Открыть	Open high priority (Первостепенное открытие) (приоритет 1)	Продолжительный сигнал
	Open low priority (Второстепенное открытие) (приоритет 3)	Продолжительный сигнал
Закрытие	Close (Закрытие) (приоритет 2)	Продолжительный сигнал

Таблица 18: Поддерживаемые входные функции «Режим бдительности»

→ Также см. на странице 10, пункт 2.2 "Цифровые входы".

3.11.5 Режим 3: Pulse control (Одна кнопка) (с двумя устойчивыми положениями)

Типичное применение

Этот режим используется в шлагбаумах, устанавливаемых на заводских территориях и пр., на которые автомобили заезжают нечасто. В качестве датчика команды используется радиокнопка. Шлагбаумом управляет оператор.

Принцип действия

Шлагбаум открывается и закрывается при помощи датчика команды (последовательность импульсов). С каждым новым импульсом меняется направление движения шлагбаума. Импульс длится от 100 до 300 м/сек.

- 1. импульс: шлагбаум открывается
- 2. импульс: шлагбаум закрывается
- 3. импульс: шлагбаум открывается

и пр.

Если во время закрывающего движения поступает еще один импульс, то шлагбаум открывается. Если во время открывающего движения поступает еще один импульс, то шлагбаум по причинам техники безопасности сначала полностью открывается, а только потом закрывается.

Поддерживаемые входные функции

Направление	Входная функция	Вид сигнала
Открыть	Open high priority (Первостепенное открытие) (приоритет 1)	Импульсный или продолжительный сигнал
Попеременное открытие и закрытие	Open low priority (Второстепенное открытие) (Приоритет 2)	Импульсный или продолжительный сигнал

Таблица 19: Поддерживаемые входные функции «Одна кнопка»

→ Также см. на странице 10, пункт 2.2 "Цифровые входы".

Установить параметры блока управления

**3.11.6 Режим 4: Two-Pulse control (Две кнопки)
(Кнопка открыть/закрыть)**

Типичное применение

Этот режим используется в шлагбаумах, устанавливаемых на заводских территориях и пр., на которые часто заезжают автомобили. Шлагбаумом управляет оператор.

Принцип действия

Шлагбаум полностью открывается и закрывается при помощи двух отдельных датчиков команды (импульс). Для открытия и закрытия импульс поступает на соответствующий вход. Импульс длится от 100 до 300 м/сек.

Входная функция "Open high priority (Первостепенное открытие)" это первостепенная входная функция "Close (закрытие)". Это значит, что при наличии закрывающего сигнала шлагбаум может быть открыт при помощи сигнала на входе "Open high priority (Первостепенное открытие)". Если передача открывающего сигнала прекращается, то шлагбаум сразу же закрывается после полного открытия.

Входная функция "Open low priority (Второстепенное открытие)" это первостепенная входная функция "Close (закрытие)". Это значит, что при наличии закрывающего сигнала сигнал на входе "Open low priority (Второстепенное открытие)" игнорируется.

Поддерживаемые входные функции

Направление	Входная функция	Вид сигнала
Открыть	Open high priority (Первостепенное открытие)	Импульсный или продолжительный сигнал
	Open low priority (Открытие на уровень ниже)	Импульсный или продолжительный сигнал
	Vend count (Открытие с сохранением импульсов)	Импульсный сигнал
Закрытие	Close (Закрытие)	Импульсный или продолжительный сигнал

Таблица 20: Поддерживаемые входные функции «Две кнопки»

→ Также см. на странице 10, пункт 2.2 "Цифровые входы".

3.11.7 Автоматические режимы 5-8: Направление движения 1 – Обзор и различия

Автоматические режимы недоступны для горизонтальных шлагбаумов.

Автоматические режимы отличаются их функциями в направлении движения 1 «Контрольная индуктивная рамка → Открывающая индуктивная рамка».

В направлении движения 2 «Открывающая индуктивная рамка → Контрольная индуктивная рамка» автоматические режимы работают по одному и тому же принципу.

→ См. на странице 53, пункт 3.11.8.

Направление движения 1:
«Контрольная индуктивная рамка
→ Открывающая индуктивная
рамка»

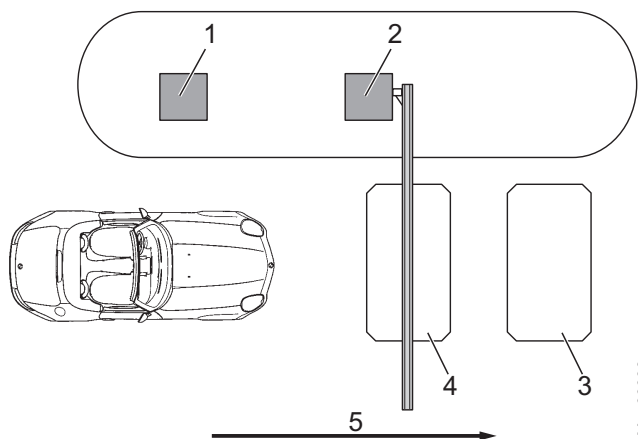


Рис. 17: Программные режимы 5-8, проезд в направлении 1

- 1 Дистанционное радиуправление, устройство для считывания карточек, жетонное контрольное устройство и пр.
- 2 Шлагбаум
- 3 Открывающая индуктивная рамка
- 4 Контрольная индуктивная рамка
- 5 Проезд в направлении 1

Установить параметры блока управления

Программный режим	Продолжительность открытия шлагбаума	Функция Открывающая индуктивная рамка	Время закрытия при езде назад	Время закрытия без проезда
Automatic (5) (Автоматически (5))	с продолжительностью открытия шлагбаума (Hold-open time)	Открывающая индуктивная рамка действует как продолжение контрольной индуктивной рамки	Если транспортное средство заезжает на контрольную индуктивную рамку и выезжает из нее на задней передаче, то шлагбаум закрывается.	Шлагбаум закрывается по окончании времени открытия шлагбаума или при поступлении закрывающего сигнала
Automatic (6) (Автоматически (6))		Открывающая индуктивная рамка не действует как продолжение контрольной индуктивной рамки		
Automatic (7) (Автоматически (7))	без продолжительности открытия шлагбаума (Hold-open time)	Открывающая индуктивная рамка действует как продолжение контрольной индуктивной рамки		Шлагбаум закрывается после проезда следующего транспортного средства или при поступлении закрывающего сигнала
Automatic (8) (Автоматически (8))		Открывающая индуктивная рамка не действует как продолжение контрольной индуктивной рамки		

Таблица 21: Различия между автоматическими программными режимами 5-8, направление 1

Режим 5: автоматический (5)**Типичное применение**

Этот режим используется для автоматической эксплуатации шлагбаумов, оборудованных устройствами для считывания карточек, системой дистанционного радиуправления, жетонными контрольными устройствами, индуктивными рамками или фоторелейными барьерами. Проезд через шлагбаум осуществляется в двух направлениях.

Установить параметры блока управления**Принцип действия**

Из направления движения 1 «Контрольная индуктивная рамка → Открывающая индуктивная рамка» шлагбаум открывается под действием импульса на входе «Open low priority (Второстепенное открытие)», посылаемого, например, с устройства для считывания карточек или жетонного контрольного устройства. Одновременно начинается отсчет установленной продолжительности открытия шлагбаума.

После того как транспортное средство достигает контрольной индуктивной рамки, отсчет продолжительности открытия шлагбаума прекращается.

Шлагбаум закрывается в следующих случаях:

- Если транспортное средство проезжает через обе индуктивные рамки в направлении 1, то шлагбаум закрывается сразу же после того, как транспортное средство выезжает с открывающей индуктивной рамки. Открывающая индуктивная рамка действует как продолжение контрольной индуктивной рамки.
- Если транспортное средство заезжает на контрольную индуктивную рамку, но при этом выезжает с нее задним ходом, то шлагбаум сразу же закрывается.
- Если транспортное средство не заезжает ни на одну из индуктивных рамок, т.е. проезд не осуществляется, то шлагбаум закрывается по окончании продолжительности открытия шлагбаума.

→ Для шлагбаумов, на которых установлен фоторелейный барьер безопасности и не установлена контрольная индуктивная рамка, см. на странице 78, Пункт 3.16.1.

Режим 6: автоматический (6)**Типичное применение**

Этот режим используется для автоматической эксплуатации шлагбаумов, оборудованных устройствами для считывания карточек, системой дистанционного радиуправления, жетонными контрольными устройствами, индуктивными рамками или фоторелейными барьерами. Проезд через шлагбаум осуществляется в двух направлениях.

Принцип действия

Из направления движения 1 «Контрольная индуктивная рамка → Открывающая индуктивная рамка» шлагбаум открывается под действием импульса на входе «Open low priority (Второстепенное открытие)», посылаемого, например, с устройства для считывания карточек или жетонного контрольного устройства. Одновременно начинается отсчет установленной продолжительности открытия шлагбаума.

После того как транспортное средство достигает контрольной индуктивной рамки, отсчет продолжительности открытия шлагбаума прекращается.

Установить параметры блока управления

Шлагбаум закрывается в следующих случаях:

- Если транспортное средство проезжает через обе индуктивные рамки в направлении движения 1 «Контрольная индуктивная рамка → Открывающая индуктивная рамка», то шлагбаум закрывается сразу же после того, как транспортное средство выезжает с контрольной индуктивной рамки. Открывающая индуктивная рамка действует как продолжение контрольной индуктивной рамки.
- Если транспортное средство заезжает на контрольную индуктивную рамку, но при этом выезжает с нее задним ходом, то шлагбаум сразу же закрывается.
- Если транспортное средство не заезжает ни на одну из индуктивных рамок, т.е. проезд не осуществляется, то шлагбаум закрывается по окончании продолжительности открытия шлагбаума.

→ Для шлагбаумов, на которых установлен фоторелейный барьер безопасности и не установлена контрольная индуктивная рамка, см. на странице 78, Пункт 3.16.1.

Режим 7: автоматический (7)

Типичное применение

Этот режим используется для автоматической эксплуатации шлагбаумов, оборудованных устройствами для выдачи карточек с внутренней логистикой. Проезд через шлагбаум осуществляется в двух направлениях.

Принцип действия

Из направления движения 1 «Контрольная индуктивная рамка → Открывающая индуктивная рамка» шлагбаум открывается под действием открывающего сигнала на одном из цифровых открывающих входов. Продолжительность открытия шлагбаума в этом режиме не функционирует.

Шлагбаум закрывается в следующих случаях:

- Если транспортное средство проезжает через обе индуктивные рамки в направлении 1, то шлагбаум закрывается сразу же после того, как транспортное средство выезжает с открывающей индуктивной рамки. Открывающая индуктивная рамка действует как продолжение контрольной индуктивной рамки.
- Если транспортное средство заезжает на контрольную индуктивную рамку, но при этом выезжает с нее задним ходом, то шлагбаум сразу же закрывается.
- Если транспортное средство не заезжает ни на одну из индуктивных рамок, шлагбаум остается открытым до тех пор, пока через него не проедет транспортное средство или не поступит закрывающий сигнал.

Установить параметры блока управления

→ Для шлагбаумов, на которых установлен фоторелейный барьер безопасности и не установлена контрольная индуктивная рамка, см. на странице 78, Пункт 3.16.1.

Режим 8: автоматический (8)**Типичное применение**

Этот режим используется для автоматической эксплуатации шлагбаумов, оборудованных устройствами для выдачи карточек с внутренней логистикой. Проезд через шлагбаум осуществляется в двух направлениях.

Принцип действия

Из направления движения 1 «Контрольная индуктивная рамка → Открывающая индуктивная рамка» шлагбаум открывается под действием открывающего сигнала на одном из цифровых открывающих входов. Продолжительность открытия шлагбаума в этом режиме не функционирует.

Шлагбаум закрывается в следующих случаях:

- Если транспортное средство проезжает через обе индуктивные рамки в направлении движения 1 «Контрольная индуктивная рамка → Открывающая индуктивная рамка», то шлагбаум закрывается сразу же после того, как транспортное средство выезжает с контрольной индуктивной рамки. Открывающая индуктивная рамка действует как продолжение контрольной индуктивной рамки.
- Если транспортное средство заезжает на контрольную индуктивную рамку, но при этом выезжает с нее задним ходом, то шлагбаум сразу же закрывается.
- Если транспортное средство не заезжает ни на одну из индуктивных рамок, шлагбаум остается открытым до тех пор, пока через него не проедет транспортное средство или не поступит закрывающий сигнал.

→ Для шлагбаумов, на которых установлен фоторелейный барьер безопасности и не установлена контрольная индуктивная рамка, см. на странице 78, Пункт 3.16.1.

Установить параметры блока управления

Режимы 5-8: автоматические режимы (5)-(8) – поддерживаемые входные функции

Направление	Входная функция	Вид сигнала
Открыть	Open high priority (Первостепенное открытие)	Импульсный или продолжительный сигнал
	Open low priority (Открытие на уровень ниже)	Импульсный или продолжительный сигнал
	Vend count (Открытие с сохранением импульсов)	Импульсный сигнал
	Ext. opening loop entry (Ext. Открывающая индуктивная рамка въезд)	Импульсный или продолжительный сигнал
	Ext. opening loop exit (Ext. Открывающая индуктивная рамка выезд)	Импульсный или продолжительный сигнал
Закрытие	Close (Закрытие)	Импульсный или продолжительный сигнал


Таблица 22: поддерживаемые входные функции "автоматические режимы (5)-(8)"

→ Также см. на странице 10, пункт 2.2 "Цифровые входы".

3.11.8 Автоматические режимы 5-8: Направление движения 2

В направлении движения 2 «Открывающая индуктивная рамка → Контрольная индуктивная рамка» автоматические режимы работают по одному и тому же принципу.

Опускающаяся стрела шлагбаума – максимальное расстояние между индуктивными рамками

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	
	<p>Опасность под действием закрывающейся стрелы шлагбаума!</p> <p>Закрывающаяся стрела шлагбаума может привести к тяжелым и опасным для жизни повреждениям людей, водителей двухколёсных транспортных средств, кабриолетов и мотоциклов!</p> <p>Поэтому:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Максимальное расстояние между открывающей и контрольной индуктивными рамками не должно превышать 1 м. В направлении движения 2 «Открывающая индуктивная рамка → Контрольная индуктивная рамка» шлагбаум закрывается после того, как транспортное средство выезжает с открывающей индуктивной рамки. Т.е. при наличии слишком большого расстояния шлагбаум будет закрываться ранее, чем транспортное средство проедет через него. → См. также инструкцию по эксплуатации шлагбаума, пункт "Указания по планированию индуктивных рамок".

Направление движения 2: «Открывающая индуктивная рамка → Контрольная индуктивная рамка»

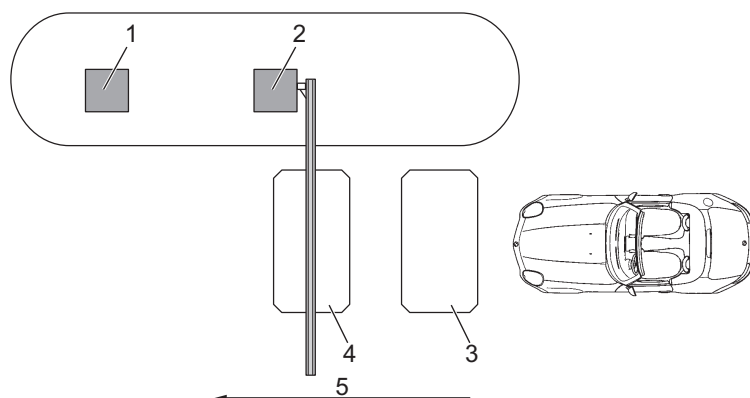


Рис. 18: Программные режимы 5-8, проезд в направлении 2

- 1 Дистанционное радиуправление, устройство для считывания карточек, жетонное контрольное устройство и пр.
- 2 Шлагбаум
- 3 Открывающая индуктивная рамка
- 4 Контрольная индуктивная рамка
- 5 Проезд в направлении 2

Установить параметры блока управления

В направлении 2 проезд сначала осуществляется через открывающую индуктивную рамку. Шлагбаум открывается. Шлагбаум открыт, пока открывающая или закрывающая индуктивные рамки заняты. Шлагбаум сразу же закрывается после того, как транспортное средство проезжает обе рамки. Продолжительность открытия шлагбаума в направлении 2 не устанавливается. Если транспортное средство выезжает с открывающей индуктивной рамки на задней передаче, то шлагбаум сразу же закрывается.

3.11.9 Режим "Сервис"

В режиме «Сервис» все открывающие и закрывающие сигналы игнорируются. Функции предохранительных устройств, например, контрольной индуктивной рамки или фоторелейного барьера безопасности остаются активными в целях безопасности. Т.е. в случае если контрольная индуктивная рамка занята, то шлагбаум не закрывается.

Включить режим "Сервис"

Для перехода в режим «Сервис» необходимо переключить выключатель «Сервис». Включается красный светодиод. Фоновая подсветка дисплея мигает.

Выключить режим "Сервис"

После выполнения сервисных работ выключатель «Сервис» необходимо переключить. Включается зеленый светодиод.

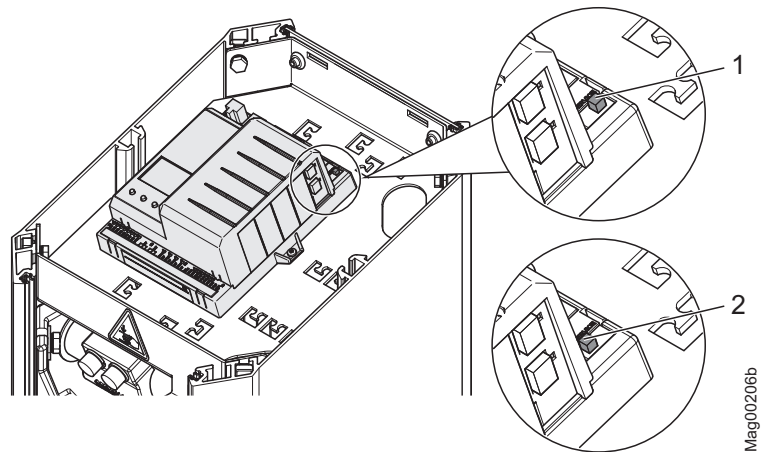




Рис. 19: Сервисный выключатель

- 1 Режим «Сервис» вкл.
- 2 Режим «Сервис» выкл.

Функции кнопок

В режиме «Сервис» управление мотором осуществляется при помощи двух средних кнопок управления.

- Средняя левая кнопка : Шлагбаум открывается вручную.
- Средняя правая кнопка : Шлагбаум закрывается вручную.



УКАЗАНИЕ!

По причинам техники безопасности первое движение стрелы шлагбаума после перехода из программного режима в сервисный режим и наоборот осуществляется на малой скорости.

Установить параметры блока управления

3.12 Меню «Информация» (i)

Вызов и перемещение в пределах меню

1. На дисплее отображается окно рабочего состояния.
→ См. на странице 32, Рис. 15.
2. Нажать **i** левую кнопку управления.
3. При помощи левой кнопки управления **i** перемещайтесь в рамках меню.
4. Способ выхода из меню "Information (Информация)":
 - нажимать на левую кнопку управления **i** до тех пор, пока на дисплее снова не появится окно рабочего состояния или
 - нажать **↵** правую кнопку управления.

Operating view → Information (Окно рабочего состояния → Информация)	
Параметр	Описание
Извещения об ошибках, предупредительные извещения и извещения о событиях	Отображение извещений об ошибках, предупредительных извещений и извещений о событиях, поступивших после последнего сброса напряжения, с указанием даты и времени. Перемещение между извещениями выполняется с помощью ⬆ и ⬇ . При отсутствии извещений данное меню не отображается.
Входы	Данный параметр показывает актуальные настройки для цифровых входов IN1-IN8. В шлагбаумах с блоком управления MGC-Pro могут отключаться или инвертироваться отдельные входы. Отключенные входы обозначены с помощью «-», например, «IN8: -». Входы с инвертированной функцией обозначены с помощью « », например, «IN6: Open low priority (Второстепенное открытие)».
Выходы	Данный параметр показывает актуальные настройки для цифровых выходов DO1-DO4 и реле выходных сигналов NO1-NO3 и NO/NC4-NO/NC6. В шлагбаумах с блоком управления MGC-Pro могут отключаться или инвертироваться отдельные выходы. Отключенные выходы обозначены с помощью «-», например, «DO2: -». Выходы с инвертированной функцией обозначены с помощью « », например, «DO4: Signal light B (Сигнальная лампочка B)».
Информация по модулю	Данный параметр показывает номер программного обеспечения (Software #) и версии программного обеспечения (SW Version) блока управления и подключенных сменных модулей.
Индуктивные рамки детектор (A-B), детектор (C-D)	Данный параметр показывает актуальное значение частоты подключенных индуктивных рамок. Первый сменный модуль отображается как "Detector (A-B) (Детектор 1 (A-B))". Второй сменный модуль отображается как "Detector 2 (C-D) (Детектор 2 (C-D))". Значения частоты индуктивных рамок А и В отображаются по первому требованию. Для того чтобы считать значения частоты индуктивных рамок С и D, необходимо нажать на кнопку ⬆ . Нажатием на кнопку ⬇ осуществляется переход от показаний для "Детектора 1 (A-B)" к "Детектору 2 (C-D)" и наоборот. → См. также на странице 91, пункт 3.22 Меню "Detector 1 (A-B) (Детектор 1 (A-B))".

Таблица 23: Меню "Information (Информация)"

3.13 Меню "Function (Функции)"

3.13.1 Программный режим

→ См. на странице 41, пункт 3.11.

3.13.2 Close direction (Направление закрытия)

Параметр "Close direction (Направление закрытия)" доступен только для горизонтальных шлагбаумов "Traffic H".

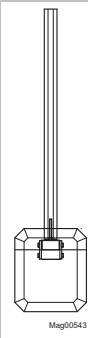
Operating view → Main menu → Function → Close direction			
Окно рабочего состояния → Главное меню → Функции → Направление закрытия			
Параметр	Описание		
Close direction (Направление закрытия)	Выбрать направление поворота для закрытия. Необходимо учесть, что стрелу шлагбаума можно смонтировать на валу любым образом. Опции <ul style="list-style-type: none"> ■ Right (Вправо): Направление поворота для закрытия шлагбаума по часовой стрелке ■ Left (Влево): Направление поворота для закрытия шлагбаума против часовой стрелки 		
	Шлагбаум	Направление закрытия "Вправо"	Направление закрытия "Влево"
	Открыто		
Закрыто			
	Заводская настройка <ul style="list-style-type: none"> ■ Right (Вправо) 		

Таблица 24: Параметр "Close direction (Направление закрытия)"

3.14 Меню "Setup (Настройки)"

3.14.1 Barrier speed (скорость)

Operating view → Main menu → Setup → Barrier speed (Окно рабочего состояния → Главное меню → Настройки → Скорость)	
Параметр	Описание
Close (Закрытие)	<p>Выбрать скорость опускания стрелы шлагбаума. Скорость опускания стрелы можно регулировать в шлагбаумах всех типов.</p> <p>Опция "Fast (Быстро)" соответствует характерной для шлагбаумов скорости (100%).</p> <p>Опции</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Slow (Медленно): прибл. 50 % от максимальной скорости ■ Medium (Средство): прибл. 70% от максимальной скорости ■ Fast (Быстро): максимальная скорость (характерная для шлагбаумов скорость) <p>Заводские настройки</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Access, Parking и Toll: Fast (Быстро) ■ Traffic H1S, Traffic H1L: Slow (Медленно)
Open (Открытие)	<p>Выбрать скорость поднятия стрелы шлагбаума Опция "Fast (Быстро)" соответствует характерной для шлагбаумов скорости (100%).</p> <p>Параметр отображается для шлагбаумов всех типов с блоком управления MGC-Pro. → См. стр. 9, Таблица 2.</p> <p>Опции</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Slow (Медленно): прибл. 50 % от максимальной скорости ■ Medium (Средство): прибл. 70% от максимальной скорости ■ Fast (Быстро): максимальная скорость (характерная для шлагбаумов скорость) <p>Заводские настройки</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Fast (Быстро)

Таблица 25: Меню "Barrier speed (скорость)"

3.14.2 Delays (Задержка)

Operating view → Main menu → Setup → Delay (Окно рабочего состояния → Главное меню → Настройки → Задержка времени)	
Параметр	Описание
Hold-Open time (Продолжительность открытия шлагбаума)	<p>Этот параметр недоступен для горизонтальных шлагбаумов "Traffic H". При помощи данного параметра "Hold-open time (Продолжительность открытия шлагбаума)" можно установить продолжительность открытия шлагбаума для автоматических режимов программы 5 и 6.</p> <p>Отсчет времени (продолжительности) открытия шлагбаума начинается с момента поступления открывающего импульса с контрольного устройства, например, с устройства для считывания карточек. Автомобиль должен проехать через шлагбаум на протяжении установленной продолжительности открытия шлагбаума. Если на протяжении установленной продолжительности открытия шлагбаума проезд не осуществляется, то шлагбаум закрывается самостоятельно. После того как транспортное средство достигает контрольной индуктивной рамки, отсчет продолжительности открытия шлагбаума прекращается.</p> <p>Диапазон регулирования</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ от 3 до 60 сек. <p>Заводские настройки</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 30 сек.
Close delay (Задержка при закрытии)	<p>Шлагбаум закрывается только по истечению установленного времени для задержки времени при закрытии. Таймер для задержки времени при закрытии включается с передачей закрывающего сигнала.</p> <p>При помощи данного параметра можно установить функцию "Lead time (Опережение светофора)" в меню "Signallamp (Сигнальная лампочка)" на то же значение. → См. на странице 81, пункт 3.17.1.</p> <p>Диапазон регулирования</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ от 0 до 15 сек. <p>Заводские настройки</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 0 сек.
Light barrier delay (Задержка времени фоторелейного барьера)	<p>Шлагбаум закрывается только по истечению установленного времени для задержки времени фоторелейного барьера. Таймер для задержки времени фоторелейного барьера включается сразу же после освобождения фоторелейного барьера.</p> <p>Диапазон регулирования</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ от 0 до 15 сек. <p>Заводские настройки</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 5 сек.

Установить параметры блока управления

Operating view → Main menu → Setup → Delay (Окно рабочего состояния → Главное меню → Настройки → Задержка времени)	
Параметр	Описание
Impact delay (Задержка ударного действия)	<p>После того как блок управления обнаружил, что под опускающейся стрелой шлагбаума находится крыша автомобиля, то по истечению установленного времени задержки ударного действия блок управления попытается повторно закрыть шлагбаум. Ударное действие может произойти, если пользователь попытается проехать через шлагбаум без разрешения.</p> <p>По истечению установленного времени задержки ударного действия шлагбаум закроется в случае выполнения следующих условий:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ В меню "Impact settings (Задержка ударного действия)" для параметра "Restart (Повторный пуск)" необходимо выбрать опцию "Automatic (Автоматически)". ■ Предохранительные приспособления, например, контрольная индуктивная рамка или фоторелейный барьер безопасности, должны быть свободны. <p>→ См. также на странице 66, пункт 3.14.5 меню "Impact settings (Настройки ударного действия)".</p> <p>Диапазон регулирования</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ от 5 до 30 сек. <p>Заводские настройки</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Access, Parking и Toll: 5 сек. ■ Traffic H: 0 сек.

Таблица 26: Меню "Delays (Задержка)"

3.14.3 Cut off angle (Угол отключения)

Это меню недоступно для горизонтальных шлагбаумов "Traffic H".

Operating view → Main menu → Setup → Cut off angle (Окно рабочего состояния → Главное меню → Настройки → Угол отключения)	
Параметр	Описание
Safety loop close (Контрольная индуктивная рамка закрыта)	<p>Данный параметр предотвращает возможность несанкционированного открытия закрытого шлагбаума.</p> <p>Если во время процесса закрытия стрела шлагбаума находится ниже установленного угла для параметра "Safety loop close (закрыть контрольную индуктивную рамку)", то сигналы, поступающие от предохранительных приспособлений, например, с контрольной индуктивной рамки или с фоторелейного барьера, игнорируются. Т.е. на высоте ниже установленного угла шлагбаум закрывается полностью.</p> <p>Диапазон регулирования</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Access: от 1 до 40° ■ Access XL / XL2 / XXL: от 1 до 40° ■ Parking: от 1 до 80° ■ Toll и Toll HighSpeed: от 1 до 80° <p>Заводские настройки</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 10°
Light barrier (Фоторелейный барьер)	<p>Если во время процесса закрытия стрела шлагбаума находится ниже установленного угла для параметра «</p> <p>Диапазон регулирования</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ от 1 до 40° <p>Заводские настройки</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 10°
Impact detection (Распознавание ударного действия)	<p>Если во время процесса закрытия стрела шлагбаума находится ниже установленного угла для параметра «</p> <p>В ходе установки угла следует учитывать длину стрелы шлагбаума. При распознавании ударного действия высота кончика стрелы шлагбаума зависит от установленного угла и от длины стрелы шлагбаума.</p> <p>Диапазон регулирования</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ от 1 до 40° <p>Заводские настройки</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 10°

Таблица 27: Меню "Impact detection (Распознавание ударного действия)"

Установить параметры блока управления

3.14.4 Vend count (Сохранения импульсов)

Это меню недоступно для горизонтальных шлагбаумов "Traffic H".

Operating view → Main menu → Setup → Vend count (Окно рабочего состояния → Главное меню → Настройки → Сохранение импульсов)	
Параметр	Описание
Reset behaviour (Условия сброса счетчика)	<p>При помощи данного параметра можно настроить условия сброса в начальное состояние накопителя импульсов. Функция «Сохранение импульсов» доступна в программных режимах 4-8. Внутренний накопитель импульсов осуществляет подсчет импульсов, поступающих на вход с функцией "Vend count (Открытие с сохранением импульсов)". Подсчет импульсов осуществляется только в направлении движения 1 «Контрольная индуктивная рамка → Открывающая индуктивная рамка».</p> <p>Опции</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ No counter reset (Без сброса данных счетчика) (без сброса накопителя импульсов) ■ Time-out (Блокировка по времени) Счетчик накопителя импульсов обнуляется, если транспортное средство не проезжает через контрольное устройство на протяжении установленного времени открытия шлагбаума. ■ Reset on closing (Сброс по операциям закрытия) Счетчик накопителя импульсов обнуляется при поступлении закрывающего сигнала. ■ Time-out (Блокировка по времени)/ Reset on closing (Сброс по операциям закрытия) Счетчик накопителя импульсов обнуляется при возникновении условий Timeout или условий Schließreset. <p>Заводские настройки</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Time-out (Задержка)/ Reset on closing (Сброс при закрытии)
Counter (Состояние счетчика)	<p>Данный параметр показывает актуальное состояние счетчика импульсного накопителя.</p> <p>Актуальное состояние счетчика высвечивается в окне рабочего состояния под символом шлагбаума. Если состояние счетчика равняется нулю, никакие цифры не отображаются.</p>
Count open loop (Считать открывающие индуктивные рамки)	<p>Данная функция применима для установок, в которых открывающая индуктивная рамка установлена на приличном расстоянии от контрольной индуктивной рамки, превышающем длину автомобиля. Открывающую индуктивную рамку необходимо подключить к модулю детектора. При использовании данной функции проезд осуществляется только в одном направлении.</p> <p>Если данная функция активна, то каждый случай проезда через открывающую индуктивную рамку считается как импульс. При декрементировании импульсов направление не учитывается.</p> <p>Опции</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Неактивный [] ■ Активный [X] <p>Заводские настройки</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Неактивный []

Таблица 28: Меню "Vend count (Сохранения импульсов)"



УКАЗАНИЕ!

После проезда через контрольную индуктивную рамку и открывающую индуктивную рамку накопитель импульсов выполняет декрементирование. При следующих установках, после проезда через контрольную индуктивную рамку, накопитель импульсов выполняет декрементирование (уменьшение на 1): Открывающая индуктивная рамка не активирована или для параметров "Count open loop (Считать открывающие индуктивные рамки)" выбрана опция "Неактивный".

Пример сохранения импульсов в программном режиме "Автоматический (5)"

Этот режим используется для автоматической эксплуатации шлагбаумов, оборудованных устройствами для считывания карточек, системой дистанционного радиуправления, жетонными контрольными устройствами, индуктивными рамками или фоторелейными барьерами. Контрольные устройства и шлагбаум устанавливаются на большом расстоянии друг от друга. Внутренний накопитель импульсов выполняет инкрементирование (увеличение на 1). Дополнительно истекает продолжительность открытия шлагбаума. Проезд через шлагбаум осуществляется в двух направлениях.

**Направление движения 1:
«Контрольная индуктивная рамка
→ Открывающая индуктивная
рамка»**

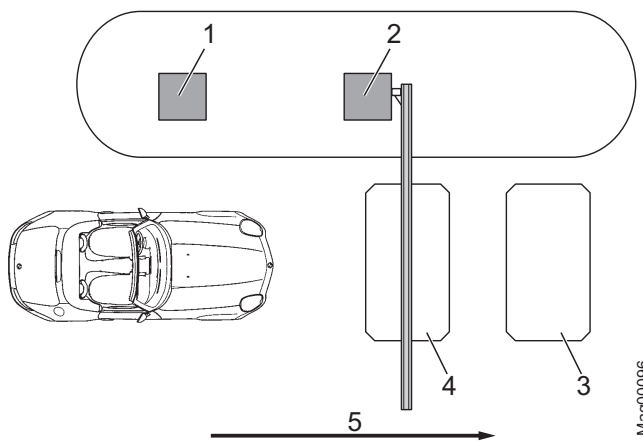


Рис. 20: Программный режим 5 с сохранением импульсов, проезд в направлении 1

- 1 Дистанционное радиуправление, устройство для считывания карточек, жетонное контрольное устройство и пр.
- 2 Шлагбаум
- 3 Открывающая индуктивная рамка выезд
- 4 Контрольная индуктивная рамка
- 5 Проезд в направлении 1

Установить параметры блока управления

Из направления движения 1 "Контрольная индуктивная рамка → Открывающая индуктивная рамка" шлагбаум открывается под действием импульса на входе «Открытие с сохранением импульсов», посылаемого, например, с устройства для считывания карточек или жетонного контрольного устройства. Одновременно внутренний накопитель импульсов выполняет инкрементирование (увеличение на 1). Для параметра "Count open loop (Считать открывающие индуктивные рамки)" установлена опция "Неактивный".

После проезда через контрольную индуктивную рамку и открывающую индуктивную рамку накопитель импульсов выполняет декрементирование (уменьшение на 1). Шлагбаум закрывается, когда внутренний накопитель импульсов достигает значения «0».

В зависимости от настроек параметра «Reset behaviour (Условия сброса счетчика)» в следующих случаях накопитель импульсов дополнительно обнуляется и шлагбаум закрывается:

- Опция: Time-out (Задержка) или Time-out (Задержка)/ Reset on closing (Сброс при закрытии):
Транспортное средство не проезжает через контрольное устройство на протяжении установленного времени открытия шлагбаума.
- Опция: Reset on closing (Сброс при закрытии) или Time-out (Задержка)/ Reset on closing (Сброс при закрытии):
Поступает закрывающий сигнал.

Шлагбаум закрывается в следующих случаях:

- Если транспортное средство проезжает через обе индуктивные рамки в направлении 1, то шлагбаум закрывается сразу же после того, как транспортное средство выезжает с открывающей индуктивной рамки. Открывающая индуктивная рамка действует как продолжение контрольной индуктивной рамки.
- Если транспортное средство заезжает на контрольную индуктивную рамку, но при этом выезжает с нее задним ходом, то время открытия шлагбаума удаляется, и шлагбаум сразу же закрывается.
- Если транспортное средство не заезжает ни на одну из индуктивных рамок, т.е. проезд не осуществляется, то шлагбаум закрывается в зависимости от настроек параметра «Условия сброса счетчика».

Установить параметры блока управления

Направление движения 2:
«Открывающая индуктивная
рамка → Контрольная
индуктивная рамка»

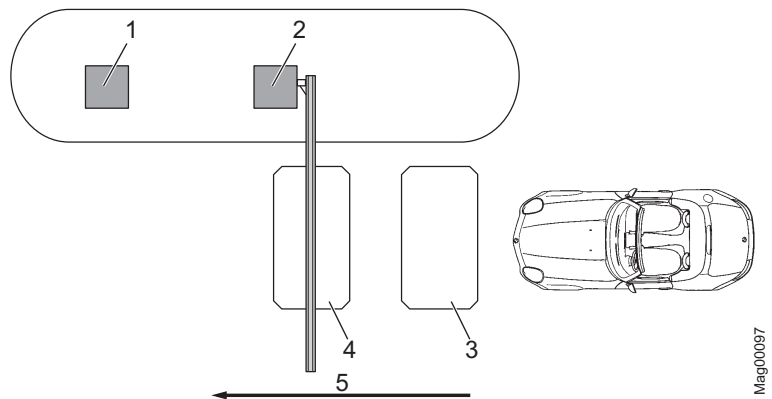


Рис. 21: Программный режим 5 с сохранением импульсов, проезд в направлении 2

- 1 Дистанционное радиуправление, устройство для считывания карточек, жетонное контрольное устройство и пр.
- 2 Шлагбаум
- 3 Открывающая индуктивная рамка
- 4 Контрольная индуктивная рамка на выезд
- 5 Проезд в направлении 2

В направлении 2 проезд сначала осуществляется через открывающую индуктивную рамку. Шлагбаум открывается. Шлагбаум открыт, пока открывающая или закрывающая индуктивные рамки заняты. Шлагбаум сразу же закрывается после того, как транспортное средство проезжает обе рамки.

Функция сохранения импульсов в направлении движения 2 неактивна.

Если транспортное средство выезжает с открывающей индуктивной рамки на задней передаче, то шлагбаум сразу же закрывается.

Установить параметры блока управления

3.14.5 Impact settings (Задержка ударного действия)

Operating view → Main menu → Setup → Impact settings (Окно рабочего состояния → Главное меню → Настройки → Настройки ударного действия)	
Параметр	Описание
Impact response (Ударная реакция) – Описание для Access, Parking и Toll	<p>Ударную реакцию стрелы шлагбаума устанавливают, если блок управления определил удар. → См. параметр "Impact detection (Распознавание ударного действия)" на странице 61, пункт 3.14.3.</p> <p>Эта настройка относится к функции распознавания ударного действия во время опускания стрелы шлагбаума. Если во время поднятия стрелы шлагбаума происходит распознавание ударного действия, то стрела шлагбаума останавливается.</p> <p>Перемещение шлагбаума после удара задается параметром "Restart (Повторный пуск)". → См. данную таблицу.</p> <p>Опции</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Open (Открыть) После распознавания ударного действия стрела шлагбаума полностью открывается. ■ Stop (Остановить) После распознавания ударного действия стрела шлагбаума останавливается в позиции опускания. ■ Stop (Остановить) После распознавания ударного действия стрела шлагбаума сначала останавливается в позиции опускания, а затем частично открывается. <p>Заводские настройки</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Open (Открыть)
Impact reaction (Ударная реакция) – Описание для Traffic H	<p>Ударную реакцию стрелы шлагбаума выбирают, если блок управления распознал удар. Ударное действие распознается в обоих направлениях поворота.</p> <p>Перемещение шлагбаума после удара задается параметром "Restart (Повторный пуск)". → См. данную таблицу.</p> <p>Опции</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Stop (Остановка) После распознавания ударного действия стрела шлагбаума останавливается. ■ Reverse (Реверсирование) После распознавания ударного действия стрела шлагбаума сразу же начинает поворачиваться в противоположном направлении. ■ Safe stop (Безопасная остановка) После распознавания ударного действия стрела шлагбаума сначала останавливается, а затем частично поворачивается в противоположном направлении. <p>Заводская настройка</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Safe stop (Безопасная остановка)

Operating view → Main menu → Setup → Impact settings (Окно рабочего состояния → Главное меню → Настройки → Настройки ударного действия)	
Параметр	Описание
Impact delay (Задержка ударного действия)	<p>После того как блок управления обнаружил, что под опускающейся стрелой шлагбаума находится крыша автомобиля, то по истечению установленного времени задержки ударного действия блок управления попытается повторно закрыть шлагбаум. Ударное действие может произойти, если пользователь попытается проехать через шлагбаум без разрешения.</p> <p>По истечению установленного времени задержки ударного действия шлагбаум закроется в случае выполнения следующих условий:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Для параметра "Restart (Повторный пуск)" необходимо выбрать опцию "Automatic (Автоматически)". ■ Предохранительные приспособления, например, контрольная индуктивная рамка или фоторелейный барьер безопасности, должны быть свободны. <p>Этот параметр соответствует параметру «Impact delay (Задержка ударного действия)» в меню «Delays (Задержка)». → См. на странице 59, пункт 3.14.2.</p> <p>Диапазон регулирования</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ от 5 до 30 сек. <p>Заводские настройки</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 5 сек.
Restart (Повторный пуск)	<p>Выбрать способ поведения шлагбаума после распознавания ударного действия.</p> <p>Опции</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Автоматически По истечению установленного времени задержки ударного действия стрела шлагбаума автоматически выполняет начатое движение до конца. ■ Signal (Сигнал) Для того чтобы стрела шлагбаума автоматически выполнила начатое движение до конца, должен поступить соответствующий сигнал (Открыть/закрыть). <p>Заводские настройки</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Сигнал (Сигнал)

Установить параметры блока управления

Operating view → Main menu → Setup → Impact settings (Окно рабочего состояния → Главное меню → Настройки → Настройки ударного действия)	
Параметр	Описание
Sensitivity (Чувствительность)	<p>Выбрать чувствительность для распознавания ударного действия. В зависимости от настройки компенсационных пружин, например, для настройки "Открытие" параметра "Состояния при исчезновении напряжения", может так случиться, что ударное действие будет распознано несмотря на отсутствие препятствия. Для такого случая необходимо выбрать низкую чувствительность. → Для параметра "Power failure (Состояния при исчезновении напряжения)" см. стр. 75, глава 3.14.8.</p> <p>Опции</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Medium (Средняя) ■ High (Высокая) ■ Low (Низкая) <p>Заводская настройка</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Medium (Средняя)

Таблица 29: Меню "Impact settings (Настройки ударного действия)"

3.14.6 Start-up settings (Настройки срабатывания шлагбаума)

При помощи данного меню можно выбрать настройки повторного пуска шлагбаума после следующих событий:

- после включения подачи напряжения
- после возобновления подачи напряжения
- после сброса в начальное состояние.

Базовое движение (Homing)

При запуске шлагбаума он выполняет базовое движение. При этом стрела шлагбаума открывается до конечного положения с пониженной скоростью. Данный процесс также называется "Homing".

Operating view → Main menu → Setup → Start-up settings (Окно рабочего состояния → Главное меню → Настройки → Настройки повторного пуска)	
Параметр	Описание
Start-up behaviour (Условия повторного пуска)	<p>Выбор условия повторного пуска шлагбаума. → См. на странице 69, пункт 3.14.7 "Start-up behaviour (Условия повторного пуска)".</p> <p>Диапазон регулирования</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 1 ... 8 <p>Заводские настройки</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Access, Parking и Toll: 1 ■ Traffic H: 4

Operating view → Main menu → Setup → Start-up settings (Окно рабочего состояния → Главное меню → Настройки → Настройки повторного пуска)	
Параметр	Описание
Stay closed (Оставить закрытым)	<p>Выбрать условия повторного пуска, если стрела шлагбаума расположена в положении "Закрыто".</p> <p>Опции</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Активный [X] Если стрела шлагбаума расположена в положении "Закрыто", выбранное условие повторного пуска игнорируется. Если стрела шлагбаума расположена в другом положении, шлагбаум перемещается согласно выбранному условию повторного пуска. Перед функцией "Homing" происходит проверка положения шлагбаума. При коротком движении в направлении закрытия выполняется проверка закрытия шлагбаума. Если шлагбаум закрыт, то он остается закрытым пока не поступает открывающий сигнал. С открывающим сигналом выполняется функция "Homing". Разрешающий сигнал не требуется. ■ Неактивный [] Шлагбаум перемещается согласно выбранному условию повторного пуска. <p>Заводские настройки</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Неактивный []

Таблица 30: Меню "Start-up settings (Настройки срабатывания шлагбаума)"

3.14.7 Start-up behaviour (Условия повторного пуска)



УКАЗАНИЕ!

Извещения на дисплее "Waiting for passage (Ждите проезда)" и "Waiting for authorization (Ждите разрешения)" можно квитировать при помощи левой кнопки на блоке управления. Убедитесь, что под стрелой шлагбаума не стоят люди или автомобиль. В рабочих режимах 3-8 шлагбаум закрывается сразу же после квитирования извещения. В рабочих режимах 1-2 после квитирования извещения должен поступить закрывающий сигнал.

→ Заводскую настройку см. на стр. 68, Обзор параметров "Start-up behaviour (Условия повторного пуска)".

Установить параметры блока управления

Operating view → Main menu → Setup → Start-up settings → Start-up behaviour (Окно рабочего состояния → Главное меню → Настройки → Настройки повторного пуска → Условия повторного пуска)	
Опция	Описание
1	<p>Базовое движение При выборе данной опции шлагбаум сначала выполняет базовое движение. Т.е. шлагбаум полностью открывается на малой скорости.</p> <p>Разрешающий сигнал Для закрытия шлагбаума разрешающий сигнал не нужен.</p> <p>Условия закрытия</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Программный режим 1 или 2: Если установлена контрольная индуктивная рамка, то шлагбаум закрывается только после проезда автомобиля и при наличии непрерывного закрывающего сигнала. Если установлен фоторелейный барьер безопасности, то проезд не обязателен. Шлагбаум закрывается при наличии непрерывного закрывающего сигнала. ■ Программные режимы 3-8: Если установлена контрольная индуктивная рамка, то шлагбаум закрывается после проезда первого автомобиля. Если установлен фоторелейный барьер безопасности, то шлагбаум закрывается сразу же после возобновления подачи напряжения.
2	<p>Базовое движение При выборе данной опции шлагбаум сначала выполняет базовое движение. Т.е. шлагбаум полностью открывается на малой скорости.</p> <p>Разрешающий сигнал Шлагбаум готов к процессу закрытия при наличии разрешающего сигнала. Разрешающий сигнал может поступить еще до возобновления подачи напряжения. Разрешение поступает вместе с внешним закрывающим сигналом, при отмене внешнего открывающего сигнала или после нажатия левой кнопки управления на блоке управления.</p> <p>Условия закрытия</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Программный режим 1 или 2: Если установлена контрольная индуктивная рамка, то шлагбаум закрывается только после проезда автомобиля и при наличии непрерывного закрывающего сигнала. Если установлен фоторелейный барьер безопасности, то проезд не обязателен. Шлагбаум закрывается при наличии непрерывного закрывающего сигнала. ■ Программные режимы 3-8: Если установлена контрольная индуктивная рамка, то шлагбаум закрывается после проезда первого автомобиля. Если установлен фоторелейный барьер безопасности, то шлагбаум закрывается сразу же после возобновления подачи напряжения.

Operating view → Main menu → Setup → Start-up settings → Start-up behaviour (Окно рабочего состояния → Главное меню → Настройки → Настройки повторного пуска → Условия повторного пуска)	
Опция	Описание
3	<p>Базовое движение При выборе данной опции шлагбаум сначала выполняет базовое движение. Т.е. шлагбаум полностью открывается на малой скорости.</p> <p>Разрешающий сигнал Шлагбаум готов к процессу закрытия при наличии разрешающего сигнала. Если разрешающий сигнал поступил еще до возобновления подачи напряжения, то он не оказывает никакого действия. В этом случае необходимо отменить разрешающий сигнал и повторить его после открытия шлагбаума. Разрешение поступает вместе с внешним закрывающим сигналом, при отмене внешнего открывающего сигнала или после нажатия левой кнопки управления на блоке управления.</p> <p>Условия закрытия</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Программный режим 1 или 2: Если установлена контрольная индуктивная рамка, то шлагбаум закрывается только после проезда автомобиля и при наличии непрерывного закрывающего сигнала. Если установлен фоторелейный барьер безопасности, то проезд не обязателен. Шлагбаум закрывается при наличии непрерывного закрывающего сигнала. ■ Программные режимы 3-8: Если установлена контрольная индуктивная рамка, то шлагбаум закрывается только после проезда первого автомобиля. Если установлен фоторелейный барьер безопасности, то шлагбаум закрывается сразу же после возобновления подачи напряжения.

Установить параметры блока управления

Operating view → Main menu → Setup → Start-up settings → Start-up behaviour (Окно рабочего состояния → Главное меню → Настройки → Настройки повторного пуска → Условия повторного пуска)	
Опция	Описание
4	<p>Базовое движение При выборе данной опции стрела шлагбаума сначала не двигается. Шлагбаум выполняет базовое движение только после поступления разрешающего сигнала.</p> <p>Разрешающий сигнал Шлагбаум выполняет базовое движение при наличии разрешающего сигнала.</p> <p>Если разрешающий сигнал поступил еще до возобновления подачи напряжения, то он не оказывает никакого действия. В этом случае необходимо отменить разрешающий сигнал и повторить его заново. Разрешение поступает вместе с внешним закрывающим сигналом, при отмене внешнего открывающего сигнала или после нажатия левой кнопки управления на блоке управления.</p> <p>Условия закрытия</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Программный режим 1 или 2: Если установлена контрольная индуктивная рамка, то шлагбаум закрывается только после проезда автомобиля и при наличии непрерывного закрывающего сигнала. Если установлен фоторелейный барьер безопасности, то проезд не обязателен. Шлагбаум закрывается при наличии непрерывного закрывающего сигнала. ■ Программные режимы 3-8: Если установлена контрольная индуктивная рамка, то шлагбаум закрывается только после проезда первого автомобиля. Если установлен фоторелейный барьер безопасности, то шлагбаум закрывается сразу же после возобновления подачи напряжения.

Установить параметры блока управления

Operating view → Main menu → Setup → Start-up settings → Start-up behaviour (Окно рабочего состояния → Главное меню → Настройки → Настройки повторного пуска → Условия повторного пуска)	
Опция	Описание
5	<p>Базовое движение При выборе данной опции стрела шлагбаума сначала не двигается. Шлагбаум выполняет базовое движение только после поступления разрешающего сигнала.</p> <p>Разрешающий сигнал Шлагбаум выполняет базовое движение при наличии разрешающего сигнала. Разрешающий сигнал может поступить еще до возобновления подачи напряжения.</p> <p>Разрешение поступает вместе с внешним закрывающим сигналом, при отмене внешнего открывающего сигнала или после нажатия левой кнопки управления на блоке управления.</p> <p>Условия закрытия</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Программный режим 1 или 2: Если установлена контрольная индуктивная рамка, то шлагбаум закрывается только после проезда автомобиля и при наличии непрерывного закрывающего сигнала. Если установлен фоторелейный барьер безопасности, то проезд не обязателен. Шлагбаум закрывается при наличии непрерывного закрывающего сигнала. ■ Программные режимы 3-8: Если установлена контрольная индуктивная рамка, то шлагбаум закрывается только после проезда первого автомобиля. Если установлен фоторелейный барьер безопасности, то шлагбаум закрывается сразу же после возобновления подачи напряжения.
6	<p>Базовое движение При выборе данной опции стрела шлагбаума сначала не двигается. Шлагбаум выполняет базовое движение только после поступления разрешающего сигнала.</p> <p>Разрешающий сигнал Шлагбаум выполняет базовое движение при наличии разрешающего сигнала. При нажатии левой кнопки управления на блоке управления поступает разрешение.</p> <p>Условия закрытия</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Программный режим 1 или 2: Шлагбаум закрывается при наличии непрерывного закрывающего сигнала. ■ Программные режимы 3-8: После выполнения базового движения шлагбаум сразу же закрывается.

Установить параметры блока управления



Operating view → Main menu → Setup → Start-up settings → Start-up behaviour (Окно рабочего состояния → Главное меню → Настройки → Настройки повторного пуска → Условия повторного пуска)	
Опция	Описание
7	<p>Базовое движение При выборе данной опции шлагбаум сначала выполняет базовое движение. Т.е. шлагбаум открывается на малой скорости.</p> <p>Разрешающий сигнал Для закрытия шлагбаума разрешающий сигнал не нужен.</p> <p>Условия закрытия</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Программный режим 1 или 2: Шлагбаум закрывается при наличии непрерывного закрывающего сигнала. ■ Программные режимы 3-8: Если установлена контрольная индуктивная рамка, то шлагбаум закрывается только после проезда первого автомобиля или при поступлении закрывающего сигнала. Если установлен фоторелейный барьер безопасности, то шлагбаум закрывается сразу же после возобновления подачи напряжения. <p> ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Опасность повреждений в результате опускающейся стрелы шлагбаума!</p> <ul style="list-style-type: none"> – При подаче закрывающего сигнала необходимо обеспечить визуальный контакт со шлагбаумом. – В момент подачи закрывающего сигнала под стрелой шлагбаума не должны находиться люди или автомобиль.
8	<p>Базовое движение При выборе данной опции шлагбаум сначала выполняет базовое движение. Т.е. шлагбаум открывается на малой скорости.</p> <p>Разрешающий сигнал Для закрытия шлагбаума разрешающий сигнал не нужен.</p> <p>Условия закрытия</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Программный режим 1 или 2: Шлагбаум закрывается при наличии непрерывного закрывающего сигнала. ■ Программные режимы 3-8: Шлагбаум закрывается сразу. <p> ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Опасность повреждений в результате опускающейся стрелы шлагбаума!</p> <ul style="list-style-type: none"> – При повторной подаче напряжения необходимо обеспечить визуальный контакт со шлагбаумом. – В момент подачи закрывающего сигнала под стрелой шлагбаума не должны находиться люди или автомобиль.

Таблица 31: Меню "Start-up settings (Настройки срабатывания шлагбаума)", параметр "Start-up behaviour (Условия повторного пуска)"

3.14.8 Power failure (Состояния при исчезновении напряжения)

Operating view → Main menu → Setup → Power failure (Окно рабочего состояния → Главное меню → Настройки → Состояния при исчезновении напряжения)	
Параметр	Описание
Power failure (Состояния при исчезновении напряжения) – Описание для Access, Parking и Toll	<p>При помощи данного параметра можно выбрать следующие состояния шлагбаума при исчезновении напряжения: шлагбаум открывается при исчезновении напряжения либо открывается или закрывается в зависимости от положения стрелы шлагбаума. Компенсационные пружины необходимо отрегулировать в зависимости от выбранной опции: → См. руководство по эксплуатации, пункт "Проверка и регулировка компенсационных пружин".</p> <p>Опции</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Unlocked Разблокировано При выборе данной опции рычажная система закрытого шлагбаума разблокирована, но шлагбаум остается в закрытом положении. Стрелу шлагбаума можно открыть вручную. Если стрела шлагбаума находится под углом менее 30°, то шлагбаум закрывается. Если стойка шлагбаума расположена под углом больше прикл. 35°, стойка шлагбаума открывается. Компенсационные пружины необходимо отрегулировать соответствующим образом. ■ Open (Открытие) Данная опция возможна только при типах шлагбаума Access, Access Pro, Parking, Parking Pro, Toll и Toll Pro с шириной заблокированной полосы до 3,5 метров При данной опции открывается шлагбаум при исчезновении напряжения. При помощи остаточной энергии блока питания стрела шлагбаума перемещается из заблокированного конечного положения и полностью поднимается под действием компенсационных пружин рычажной системы. Компенсационные пружины необходимо правильно отрегулировать, под воздействием внешних обстоятельств стрела шлагбаума не должна оставаться в опущенном (закрытом) положении. ■ Locked (Заблокировано) При выборе данной опции перемещения шлагбаума зависят от положения стрелы шлагбаума в момент исчезновения напряжения. Если шлагбаум закрыт, то стрела остается в опущенном положении, а рычажная система остается заблокированной. Шлагбаум нельзя открыть вручную; если все-таки необходимо открыть шлагбаум, то нужно приложить значительные усилия. Если стойка шлагбаума расположена под углом меньше прикл. 30°, шлагбаум закрывается. Если стойка шлагбаума расположена под углом больше прикл. 35°, шлагбаум открывается. Компенсационные пружины необходимо отрегулировать соответствующим образом. <p>Заводские настройки</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Unlocked (Разблокировано)

Установить параметры блока управления

Operating view → Main menu → Setup → Power failure (Окно рабочего состояния → Главное меню → Настройки → Состояния при исчезновении напряжения)	
Параметр	Описание
Power failure (Состояния при исчезновении напряжения) – Описание для Traffic H	<p>С помощью этого параметра можно выбрать, разблокируется ли шлагбаум при исчезновении напряжения или остается заблокированным. Если стрела шлагбаума находится в движении, это движение продолжается, пока имеется энергия.</p> <p>Опции</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Unlocked (Разблокировано) Если стрела шлагбаума находится в одном из двух конечных положений, она разблокируется. Стрела шлагбаума остается в текущем конечном положении. Стрелу шлагбаума можно переместить вручную. ■ Locked (Заблокировано) Если стрела шлагбаума находится в одном из двух конечных положений, она остается заблокированной. Шлагбаум нельзя открыть вручную или же нужно приложить значительные усилия. <p>Заводская настройка</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Locked (Заблокировано)

Таблица 32: Меню "Power failure (Состояния при исчезновении напряжения)"

3.15 Меню "In-/Outputs (Входы/выходы)"

3.15.1 Входы

→ См. на странице 10, пункт 2.2 "Цифровые входы".

3.15.2 Выходы

→ См. на странице 16, пункт 2.3 "Цифровые выходы и реле выходных сигналов".

3.15.3 Inverted In-/Outputs (Инвертировать входы/выходы)

Данное меню предназначено для сервисного обслуживания MAGNETIC и защищено паролем.










В шлагбаумах с блоком управления MGC-Pro можно инвертировать отдельные входы и выходы и, таким образом, закрепленные за ними функции. Поэтому для инвертирования сигнала не требуется дополнительного реле со стороны клиента.


Установить параметры блока управления

Пример: Инвертировать функцию входа IN2 «Open low priority (Второстепенное открытие)»

Функция «Open low priority (Второстепенное открытие)» назначается для входа IN2. В параметрах, установленных производителем, и в программном режиме 4, шлагбаум открывается, как только на вход IN2 поступает напряжение 24 В.

Если шлагбаум открывается, как только на вход IN2 поступает напряжение 0 В, функция «Open low priority (Второстепенное открытие)» может инвертироваться следующим образом.

1. На дисплее отображается окно рабочего состояния.
→ См. на странице 32, Рис. 15.
2. Нажать  правую кнопку управления.
3. На дисплее отображается меню «Main menu (Главное меню)».
4. Подтвердить выбор нажатием на правую кнопку  управления.
5. Выбрать меню «In-/Outputs (Входы/выходы)».
6. Подтвердить выбор нажатием на правую кнопку  управления.
7. Выбрать меню «Inverted In-/Outputs (Инвертировать входы/выходы)».
8. Подтвердить выбор нажатием на правую кнопку  управления.
9. Ввести сервисный пароль.
10. Подтвердить выбор нажатием на правую кнопку  управления.
11. Выбрать меню «Inputs (Входы)».
12. Подтвердить выбор нажатием на правую кнопку  управления.
13. Выбрать вход «**IN2** []».
14. Инвертировать функцию входа IN2 при помощи правой кнопки . Выбор обозначается символом [X].
15. Выйти из меню «Inputs (Входы)» при помощи левой кнопки .
16. На дисплее отображается меню «Inverted In-/Outputs (Инвертировать входы/выходы)».
17. Нажимать на левую кнопку  до тех пор, пока на дисплее снова не появится окно рабочего состояния.

Вход IN2 и, таким образом, назначенная функция «Open low priority (Второстепенное открытие)» инвертируются. В меню «Information (Информация) » вход IN2 с инвертированной функцией обозначается с помощью «|», в этом примере «**IN2: | Второстепенное открытие**».

3.16 Меню "Special functions (Специальные функции)"

Это меню недоступно для горизонтальных шлагбаумов "Traffic H".

3.16.1 Closure by light barrier (Закрытие при помощи LS) (Фоторелейный барьер безопасности)

Это меню недоступно для горизонтальных шлагбаумов "Traffic H".

Operating view → Main menu → Special functions → Closure by light barrier (Окно рабочего состояния → Главное меню → Специальные функции → Закрытие при помощи LS)	
Параметр	Описание
Closure by light barrier (Закрытие при помощи LS)	<p>При помощи данного параметра можно выбрать условия закрытия шлагбаумов, на которых установлен только один фоторелейный барьер безопасности.</p> <p>Если установлена контрольная индуктивная рамка, то в автоматических режимах программы 5-8 шлагбаум закрывается автоматически после проезда транспортного средства. Если установлен только один фоторелейный барьер безопасности, то в автоматических режимах программы 5-8 шлагбаум не закрывается автоматически после проезда транспортного средства.</p> <p>Опции</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Неактивный [] В автоматических режимах программы 5 и 6 шлагбаум закрывается только в том случае, если поступает закрывающий сигнал или по истечению продолжительности открытия шлагбаума. В автоматических режимах программы 7 и 8 шлагбаум закрывается только в том случае, если поступает закрывающий сигнал. ■ Активный [X] В автоматических режимах программы 5-8 шлагбаум закрывается сразу же после проезда автомобиля через фоторелейный барьер безопасности и по истечению установленного времени для параметра "Light barrier delay (задержка времени фоторелейного барьера)". → См. на странице 59, пункт 3.14.2. <p>Заводские настройки</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Неактивный []

Таблица 33: Меню "Closure by light barrier (Закрытие при помощи LS)"

3.16.2 Closure by add. safety (Закрытие через дополнительное устройство контроля)

Это меню недоступно для горизонтальных шлагбаумов "Traffic H".

Operating view → Main menu → Special functions → Closure by additional safety (Рабочее состояние → Главное меню → Специальные функции → Закрытие через дополнительный контроль)	
Параметр	Описание
Closure by add. safety (Закрытие через дополнительное устройство контроля)	<p>Данный параметр отображается только, если входной функции "Additional safety device (Дополнительное контрольное устройство)" назначен вход</p> <p>Опции</p> <ul style="list-style-type: none">■ Неактивный [] Шлагбаум остается открытым после освобождения дополнительного контрольного устройства.■ Активный [X] Шлагбаум закрывается после освобождения дополнительного контрольного устройства. <p>Заводские настройки</p> <ul style="list-style-type: none">■ Неактивный []

Таблица 34: Меню "Closure by add. safety (Закрытие через дополнительное устройство контроля)"

Установить параметры блока управления

3.16.3 Stop at tailgating (Остановка при регулировке)

Это меню доступно только для серий "Parking" и "Toll".

Operating view → Main menu → Special functions → Stop at tailgating (Рабочее состояние → Главное меню → Специальные функции → Остановка при регулировке)	
Параметр	Описание
Stop at tailgating (Остановка при регулировке)	<p>С помощью этого параметра выбирается перемещение стрелы шлагбаума при несанкционированном проходе.</p> <p>Опции</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Неактивный [] Если контрольная индуктивная рамка больше угла отключения для параметра "Safety loop close (Контрольная индуктивная рамка закрыта)" при осуществлении закрывающего действия, открывается стрела шлагбаума. При освобождении контрольной индуктивной рамки продолжается закрывающее действие. ■ Активный [X] Если контрольная индуктивная рамка больше угла отключения для параметра "Safety loop close (Контрольная индуктивная рамка закрыта)" при осуществлении закрывающего действия, останавливается стрела шлагбаума. При освобождении контрольной индуктивной рамки продолжается закрывающее действие. <p>→ См. на странице 61, пункт 3.14.3, меню "Cut-off angle (Угол отключения)".</p> <p>Заводские настройки</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Неактивный []

Таблица 35: Меню "Stop at tailgating (Остановка при регулировке)"

3.16.4 Master/Slave (Master/Slave)

Operating view → Main menu → Special functions → Master/Slave (Окно рабочего состояния → Главное меню → Специальные функции → Master/Slave)	
Параметр	Описание
Master/Slave	<p>Включение и отключение функции «режим параллельной работы» В результате активации функции Master/Slave автоматически перестраиваются соответствующие входы и выходы. →Информацию по режиму параллельной работы см. в отдельной инструкции.</p> <p>Опции</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Неактивный [] ■ Активный [X] <p>Заводские настройки</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Неактивный []

Таблица 36: Меню "Master/Slave"

3.17 Меню "Attachments (Комплектующие)"

3.17.1 Signal lamp (Сигнальная лампочка)

Для определения параметров "Signal mode A (Сигнальный режим А)", "Signal mode B (Сигнальный режим В)" и "Signal mode C (Сигнальный режим С)" предусмотрена функция для выходов "Signal mode A (Сигнальный режим А)", "Signal mode B (Сигнальный режим В)" и "Signal mode C (Сигнальный режим С)". → См. на странице 18, пункт 2.3.

Можно подключить три сигнальные лампочки.

В случае установки управления световой полосой через блок управления MAGNETIC для "Signal mode A (Сигнального режима А)" необходимо выбрать опцию "Illumination strip red (Красная световая полоса)", а для "Signal mode B (Сигнального режима В)" - опцию "Illuminations strip green (Зеленая световая полоса)".

Operating view → Main menu → Attachments → Signal light (Окно рабочего состояния → Главное меню → Комплектующие → Сигнальная лампочка)	
Параметр	Описание
Signal mode A (Режим сигнала А) (продолжение на следующей странице)	<p>Функция для выхода "Signal lamp A (Сигнальная лампочка А)" выбрать.</p> <p>При помощи параметра "Lead time (Опережение светофора)" можно определить параметры сигнальной лампочки так, чтобы она перед закрытием светилась красным или мигала. опережение светофора – это время между закрывающим сигналом и началом процесса закрытия.</p> <p>Опции</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Traffic light (Светофор) (продолжительный сигнал для красного/зеленого света светофора): <ul style="list-style-type: none"> ■ Шлагбаум закрыт: красный сигнал светофора ■ Шлагбаум открывается красный сигнал светофора ■ Шлагбаум открыт (верхнее конечное положение): светофор выключен ■ Шлагбаум закрывается (без времени опережения светофора) / закрывающий сигнал (с опережением светофора): красный сигнал светофора ■ Предупредительный сигнал (подключение оптического или акустического сигнала) / продолжительный сигнал до и после закрытия шлагбаума): <ul style="list-style-type: none"> ■ Шлагбаум закрыт: предупредительный сигнал выключен ■ Шлагбаум открывается предупредительный сигнал выключен ■ Шлагбаум открыт (верхнее конечное положение): предупредительный сигнал выключен ■ Шлагбаум закрывается (без времени опережения светофора) / закрывающий сигнал (с опережением светофора): красный сигнал светофора

Установить параметры блока управления

Operating view → Main menu → Attachments → Signal light (Окно рабочего состояния → Главное меню → Комплектующие → Сигнальная лампочка)	
Параметр	Описание
Сигнальный режим А (продолжение)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Flashing light (Мигающий свет) (подключение мигающего света / мигающий сигнал во время открытия или закрытия шлагбаума): <ul style="list-style-type: none"> ■ Шлагбаум закрыт: мигающий свет выключен ■ Шлагбаум открывается мигающий свет мигает с мощностью 2 Гц ■ Шлагбаум открыт (верхнее конечное положение): мигающий свет выключен ■ Шлагбаум закрывается (без времени опережения светофора) / закрывающий сигнал (с опережением светофора): мигающий свет мигает с мощностью 2 Гц ■ Boom illumination (Освещение стрелы шлагбаума) (подключение освещения стрелы / постоянный мигающий сигнал, за исключением времени, когда шлагбаум открыт): <ul style="list-style-type: none"> ■ Шлагбаум закрыт: освещение мигает с мощностью 2 Гц ■ Шлагбаум открывается освещение мигает с мощностью 2 Гц ■ Шлагбаум открыт (верхнее конечное положение): освещение выключено ■ Шлагбаум закрывается (без времени опережения светофора) / закрывающий сигнал (с опережением светофора): освещение мигает с мощностью 2 Гц ■ Illumination strip red / Boom illumination / Flashing light (Красная световая полоса / Освещение стрелы / Мигающий сигнал) <ul style="list-style-type: none"> ■ Шлагбаум закрыт (нижнее конечное положение): красный длительный световой сигнал ■ Шлагбаум открывается красный сигнал мигает с мощностью 2 Гц ■ Шлагбаум открыт (верхнее конечное положение): красный сигнал выключен ■ Шлагбаум закрывается (без времени опережения светофора) / закрывающий сигнал (с опережением светофора): красный сигнал мигает с мощностью 2 Гц <p>Заводские настройки</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Illumination strip red (Красная световая полоса)

Operating view → Main menu → Attachments → Signal light (Окно рабочего состояния → Главное меню → Комплектующие → Сигнальная лампочка)	
Параметр	Описание
Signal mode B (Режим сигнала B)	<p>Функция для выхода "Signal lamp B (Сигнальная лампочка B)" выбрать.</p> <p>Опции</p> <p>→ Для опций "Traffic light (Светофор)", "Warning light (Предупредительный сигнал)", "Flashing light (Мигающий свет)", "Boom illumination (Освещение стрелы шлагбаума)" см. параметры "Signal mode A (Сигнального режима A)".</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Зеленая световая полоса <ul style="list-style-type: none"> ■ Шлагбаум закрыт (нижнее конечное положение): зеленый сигнал выключен ■ Шлагбаум открывается зеленый сигнал выключен ■ Шлагбаум открыт (верхнее конечное положение): зеленый длительный световой сигнал ■ Шлагбаум закрывается (без времени опережения светофора) / закрывающий сигнал (с опережением светофора): зеленый сигнал выключен <p>Заводские настройки</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Illumination strip green (Зеленая световая полоса)
Signal mode C (Режим сигнала C)	<p>Функция для выхода "Signal lamp C (Сигнальная лампочка C)" выбрать.</p> <p>Опции</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Traffic light (Светофор) (продолжительный сигнал для красного/зеленого света светофора): <ul style="list-style-type: none"> ■ Шлагбаум закрыт: красный сигнал светофора ■ Шлагбаум открывается красный сигнал светофора ■ Шлагбаум открыт (верхнее конечное положение): светофор выключен ■ Шлагбаум закрывается (без времени опережения светофора) / закрывающий сигнал (с опережением светофора): красный сигнал светофора ■ Предупредительный сигнал (подключение оптического или акустического сигнала) / продолжительный сигнал до и после закрытия шлагбаума): <ul style="list-style-type: none"> ■ Шлагбаум закрыт: предупредительный сигнал выключен ■ Шлагбаум открывается предупредительный сигнал выключен ■ Шлагбаум открыт (верхнее конечное положение): предупредительный сигнал выключен ■ Шлагбаум закрывается (без времени опережения светофора) / закрывающий сигнал (с опережением светофора): красный сигнал светофора <p>Заводские настройки</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Warning light (Предупредительный сигнал)

Установить параметры блока управления

Operating view → Main menu → Attachments → Signal light (Окно рабочего состояния → Главное меню → Комплектующие → Сигнальная лампочка)	
Параметр	Описание
Lead time (Опережение светофора)	<p>В некоторых случаях по причинам техники безопасности необходимо, чтобы перед закрытием шлагбаума для следующего проезжающего транспортного средства включался предупредительный сигнал. Это предупредительный сигнал должен засветиться до того, как шлагбаум закроется. Предупредительный сигнал включается вместе с закрывающим сигналом, после чего начинается отсчет времени опережения светофора. Шлагбаум закрывается только по истечению установленного времени опережения светофора.</p> <p>При помощи данного параметра в меню "Delays (Задержка)" можно установить "Close delay (Задержку времени при закрытии)". → См. на странице 59, пункт 3.14.2.</p> <p>Диапазон регулирования</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ от 0 до 15 сек. <p>Заводские настройки</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 0 сек.
Start event (Пусковое действие)	<p>Этот параметр недоступен для горизонтальных шлагбаумов "Traffic H". Выбрать пусковое событие, при котором запускается время опережения светофора и переключаются сигнальные лампы.</p> <p>Опции</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Closing signal (Закрывающий сигнал) ■ Safety loop/Closing sig. (Контрольная индуктивная рамка активна/Закрывающий сигнал) Опция "Контрольная индуктивная рамка активна/Закрывающий сигнал" применима только в автоматических программных режимах 5-8. При наличии открывающего сигнала время опережения светофора не запускается и сигнальные лампы не переключаются. <p>Заводская настройка</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Closing signal (Закрывающий сигнал)

Таблица 37: Меню "Signal light (Сигнальная лампа)"

3.17.2 Boom contact settings (Настройки контакта стрелы)

Дополнительно шлагбаум может быть оборудован контактом стрелы во фланце. В серии «Toll» контакт стрелы установлен серийно и имеет конструкцию отводной стрелы шлагбаума типа «Swing Away» или «Auto Swing Away».

Operating view → Main menu → Attachments → Boom contact settings (Окно рабочего состояния → Главное меню → Комплектующие → Настройки контакта стрелы)	
Параметр	Описание
Enabled/Disabled (Неактивный/ Активный)	<p>Дополнительно шлагбаум может быть оборудован контактом стрелы в фланце. При помощи параметра "Enabled/Disabled" можно выбрать способ поведения входной функции "Boom contact input (Контакт стрелы)" и функции выхода "Обратная сигнализация стрелы". Необходимо выбрать функции. → См. на станции 10, пункт 2.2 и на странице 18, пункт 2.3.</p> <p>Опции</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Disabled (Неактивный) Функция «Контакт стрелы» отключена. Вход "Boom contact input (Контакт стрелы)" для этой опции не имеет функции. Выход с функцией "Boom contact FB (Обратная сигнализация контакта стрелы)" деактивируется после того, как срабатывает контакт стрелы. ■ Enabled (Активный) Функция «Контакт стрелы» включена. До тех пор пока стрела шлагбаума находится во фланце, на вход с функцией "Boom contact input (Контакт стрелы)" поступает +24 В DC. Если стрела шлагбаума перемещается из своей позиции, то на вход «Контакт стрелы» перестает поступать +24 В DC. Шлагбаум перемещается в положение «Открыт». Выход с функцией "Boom contact FB (Обратная сигнализация контакта стрелы)" деактивируется после того, как срабатывает контакт стрелы. <p>Заводские настройки</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Disabled (Неактивный)
Automatic closing (Автоматическое закрытие)	<p>Выбрать сигнал для закрытия стрелы шлагбаума после опускания стрелы.</p> <p>Опции</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Automatic (Автоматически) По истечению задержки времени стрела шлагбаума закрывается автоматически. ■ Signal Сигнал Для того чтобы шлагбаум закрылся, необходимо, чтобы на входе поступал сигнал с функцией "Close (Закрытие)" или "Close low priority (Второстепенное закрытие)". <p>Заводские настройки</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Automatic (Автоматически)

Установить параметры блока управления

Operating view → Main menu → Attachments → Boom contact settings (Окно рабочего состояния → Главное меню → Комплектующие → Настройки контакта стрелы)	
Параметр	Описание
Close delay (Задержка при закрытии)	<p>Данный параметр применяется только в следующих случаях:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Шлагбаум имеет конструкцию отводной стрелы типа «Swing Away» или «Auto Swing Away». ■ Для параметра «Автоматическое закрытие» установлена опция «Автоматически». <p>Если транспортное средство подъезжает к отводной стреле типа «Swing Away», то она выдвигается из фланца. В исполнении "Swing Away" стрелу шлагбаума необходимо вдавить во фланец вручную. В исполнении "Auto Swing Away" стрела шлагбаума автоматически перемещается в позицию «Открыто». При достижении данной позиции стрела шлагбаума фиксируется во фланце при помощи пружин.</p> <p>После фиксации стрелы шлагбаума сам шлагбаум закрывается через установленный период времени.</p> <p>Диапазон регулирования</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ от 0 до 10 сек. <p>Заводские настройки</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 10 сек.

Таблица 38: Меню "Boom contact settings (Настройки контакта стрелы)"

3.17.3 Locking (Блокировка)

Operating view → Main menu → Attachments → Locking (Окно рабочего состояния → Главное меню → Комплектующие → Блокировка)	
Параметр	Описание
Locking (Блокировка)	<p>Дополнительно шлагбаум может быть оборудован электромеханической блокировкой. С помощью параметра "Блокировка" выбирается используемая блокировка и, следовательно, характер перемещения шлагбаума. Для управления блокировкой используется функция выхода "Блокировка". → См. также стр. 19, функция выхода "Locking (Блокировка)".</p> <p>Опции</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Without looking (Без блокировки) Блокировка отсутствует. ■ Boom locking (Блокировка стрелы) Блокировка стрелы встроена в стрелу шлагбаума. Стрела шлагбаума блокируется в закрытом конечном состоянии с помощью опорной тумбы. Блокировка активируется функцией выхода "Блокировка". При наличии сигнала для открытия шлагбаума, сначала снимается блокировка стрелы. ■ Spring-loaded brake (Пружинный тормоз) Пружинный тормоз встроен в стойку шлагбаума. В случае отсутствия напряжения, например, при его исчезновении или если деактивирован выход "Блокировка", пружинный тормоз блокирует рычажную систему в текущем положении. При активировании выхода "Блокировка" пружинный тормоз отпускается. Для уверенности в том, что блокировка надежно отменена до начала движения, используются короткие задержки движения. При исчезновении напряжения и активированной функции "Пружинный тормоз", движение двигателя не начинается, чтобы предотвратить повреждение тормоза / блокировки. → Также см. на странице 75, пункт 3.14.8 "Power failure (Состояния при исчезновении напряжения)". ■ Lever lock (Motor lever lock) (Блокировка рычага двигателя (Блокировка рычага)) Этот вариант блокировки надежно блокирует открытый шлагбаум, даже в обесточенном состоянии. При этом происходит управление блокировкой рычага двигателя. Установка блокировки рычага двигателя возможна только на заводе-изготовителе. <p>Заводская настройка</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Without looking (Без блокировки)

Таблица 39: Меню "Locking (Блокировка)"

Установить параметры блока управления

3.17.4 Battery backup (Аварийное питание от аккумулятора)

При помощи меню "Battery backup (Аварийное питание от аккумулятора)" установите скорость открытия и закрытия стрелы шлагбаума во время работы от аккумулятора. Настройки влияют на время действия аккумулятора.

Для стандартной работы установите скорость открытия и закрытия стрелы шлагбаума в меню "Скорость". → См. на странице 58, пункт 3.14.1.

Operating view → Main menu → Attachments → Battery backup (Окно рабочего состояния → Главное меню → Комплектующие → Аварийное питание от аккумулятора)	
Параметр	Описание
Battery backup (Аварийное питание от аккумулятора)	<p>Выберите скорость открытия и закрытия стрелы шлагбаума.</p> <p>Опции</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Normal speed (Нормальная скорость): Скорость открытия и закрытия соответствует настройке в меню "Скорость". ■ Slow after 200 cycles (Медленно после 200 циклов): Скорость открытия и закрытия снижается после 200 циклов на уровне "Медленно". ■ Slow down directly (Медленно сразу): Скорость открытия и закрытия снижается сразу после переключения в работу от аккумулятора на уровне "Медленно". <p>Заводские настройки</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Normal speed (Нормальная скорость)

Таблица 40: Меню "Battery backup (Аварийное питание от аккумулятора)"

3.18 Меню "Service (Сервисный режим)"

Данное меню предназначено для сервисного обслуживания MAGNETIC и защищено паролем.

Operating view → Main menu → Service (Окно рабочего состояния → Главное меню → Сервисный режим)	
Параметр	Описание
Cycles (Циклы)	Показание полного процесса открытия и закрытия.
Operation (Эксплуатация)	Показание счетчика рабочего времени. Счетчик рабочего времени записывает время, когда шлагбаум находится под напряжением.
System time (Системное время)	Показание внутренней даты и времени

Operating view → Main menu → Service (Окно рабочего состояния → Главное меню → Сервисный режим)	
Параметр	Описание
Main menu password (Пароль главного меню)	<p>Включение и отключение защиты пароля для главного меню. Чтобы изменить настройки для включения, или вызовите окно рабочего состояния, или выключите и включите подачу напряжения.</p> <p>Опции</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Неактивный Можно изменить главное меню без ввода пароля. ■ Активный Можно изменить главное меню только после ввода пароля. Пароль идентичный паролю для меню "Сервис". <p>Заводские настройки</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Неактивный

Таблица 41: Меню "Service (Сервис)"

3.19 Меню "System (Система)"

Operating view → Main menu → System (Окно рабочего состояния → Главное меню → Система)	
Параметр	Описание
Language (Язык)	<p>Выбрать язык меню.</p> <p>Опции</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ German (немецкий) ■ English (английский) ■ French (французский) ■ Espanol (испанский) ■ Italian (итальянский) ■ Portuguese (португальский) ■ Swedish (Шведский) ■ Finnish (Финский) ■ Norwegian (Норвежский) ■ Danish (датский) ■ Estonian (Эстонский) ■ Dutch (голландский) <p>Заводские настройки</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ English (английский)
Date/Time (Дата/Время)	Корректировка даты и показаний счетчика времени блока управления MGC.

Таблица 42: Меню "System (Система)"

Установить параметры блока управления

3.20 Меню "Information (Информация)"

Operating view → Main menu → Information (Окно рабочего состояния → Главное меню → Информация)	
Параметр	Описание
Serial No. (Серийный №)	Показание серийного номера блока управления
Hardware version (Версия аппаратного обеспечения)	Показание версии установленного аппаратного обеспечения
Software # (ПО #)	Показание номера установленного программного обеспечения
SW Version (Версия ПО)	Показание версии установленного программного обеспечения
Temperature (Температура)	Показание актуальной температуры в блоке управления
Logic voltage (Напряжение логики)	Индикация напряжения логики, с версии аппаратного обеспечения E
X20-EN	Отображение аналогового напряжения 0-10 В на клемме «X20-EN», начиная с версии E аппаратного обеспечения
PSU-FB	Сигнал обратной связи блока питания (для будущих расширений), начиная с версии E аппаратного обеспечения

Таблица 43: Меню "Information (Информация)"

3.21 Меню "Motor GW (Gateway) (Мотор GW)"

Operating view → Main menu → Motor GW (Gateway) (Окно рабочего состояния → Главное меню → Мотор GW (Gateway))	
Параметр	Описание
Motor temperature (Температура мотора)	Показание актуальной температуры мотора
Motor SW (ПО мотора)	Показание установленного программного обеспечения мотора
Information (Информация)	Вывод информации через модуль "Motor GW (Мотор GW)". Здесь отображаются серийный номер (серийный №), версия аппаратного обеспечения, номер программного обеспечения и версия программного обеспечения модуля "Motor GW (Мотор GW)".

Таблица 44: Меню "Motor GW (Gateway) (Мотор GW)"

3.22 Меню "Detector 1 (A-B) (Детектор 1 (A-B))"

При помощи данного меню выполняется подгонка индуктивных рамок А и В.

Operating view → Main menu → Detector 1 (A-B) (Окно рабочего состояния → Главное меню → Детектор (A-B))	
Параметр	Описание
Recalibration (Подгонка)	Начать подгонку индуктивных рамок (активация).
Mode A (Режим А)	<p>Выбрать позицию и функцию рамки А.</p> <p>Опции</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Disabled (Неактивный) Индуктивная рамка отсутствует или не имеет значение для оценки. ■ Enabled (Активный) Состояние индуктивной рамки передается на выход с функцией "Рамка активна". Для внутренних потребностей состояние индуктивной рамки не используется. ■ Satey loop (Контроль) Индуктивная рамка выполняет функцию контрольной индуктивной рамки. ■ Open entry (Открытие для въезда) Индуктивная рамка выполняет функцию открывающей индуктивной рамки на въездном пути. ■ Open entry (Открытие для выезда) Индуктивная рамка выполняет функцию открывающей индуктивной рамки на выездном пути. ■ Presence entry (Присутствие на въезде) Индуктивная рамка выполняет функцию индуктивной рамки для определения присутствия на въездном пути. ■ Presence exit (Присутствие на выезде) Индуктивная рамка выполняет функцию индуктивной рамки для определения присутствия на выездном пути. <p>Заводские настройки</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Satey loop (Контроль)
Mode B (Режим В)	<p>Выбрать позицию и функцию рамки В.</p> <p>→ Описание см. параметры для "Mode A (Режим А)".</p> <p>Заводские настройки</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Enabled (Активный)
Sensitivity (Чувствительность А)	<p>Установить порог чувствительности (срабатывания) индуктивной рамки А. Порог чувствительности разделен на этапы.</p> <p>Заводские настройки</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 5 <p>Диапазон регулирования</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 0...9
Sensitivity (Чувствительность В)	<p>Установить порог чувствительности (срабатывания) индуктивной рамки В.</p> <p>→ Описание см. параметры для "Чувствительности А".</p>
Frequence settings (Настройки частоты)	→ См. на странице 92, Таблица 46.


Установить параметры блока управления

Operating view → Main menu → Detector 1 (A-B) (Окно рабочего состояния → Главное меню → Детектор (A-B))	
Параметр	Описание
Special functions (Специальные функции)	→ См. на странице 94, Таблица 47.
Information (Информация)	Вывод информации через сменный модуль "Детектор 1 (A-B)". Данный параметр содержит следующие данные: серийный номер (серийный №), версия, № программного обеспечения и версия программного обеспечения сменного модуля.

Таблица 45: Меню "Детектор 1 (A-B) (Детектор 1 (A-B))"

Operating view → Main menu → Detector 1 (A-B) → Frequency settings (Окно рабочего состояния → Главное меню → Детектор 1 (A-B) → Настройки частоты)	
Параметр	Описание
Частота А (Частота А)	Показание недавно измеренной частоты индуктивной рамки А
Частота В (Частота В)	Показание недавно измеренной частоты индуктивной рамки В
Freq. shift (Растягивание)	<p>Возмущающие влияния, например, под действием внешних рамочных детекторов или индуктивных рамок шлагбаумов, расположенных вблизи, могут влиять на частоту рамки А и В. При помощи параметра "Freq. shift (Растягивание)" можно изменить частотные показатели для рамки А (канал А) и В (канал В) прибл. на 10%, уменьшив тем самым влияние на рамки А и В.</p> <p>Опции для канала А и канала В</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Высокий: высокий показатель частоты ■ Низкий: низкий показатель частоты <p>Заводские настройки</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Высокий
Ref.-Val. А (Исходное значение А)	Показание базовой частоты для индуктивной рамки А
Ref.-Val. В (Исходное значение А)	Показание базовой частоты для индуктивной рамки В

Таблица 46: Меню "Frequency settings (Настройки частоты)"

Operating View → Main Menu → Detector 1 (A-B) → Special functions (Окно рабочего состояния → Главное меню → Детектор 1 (А-В) → Специальные функции)	
Параметр	Описание
Switch ON Delay A (Задержка притягивания А)	<p>Сообщение "Индуктивная рамка занята (Индуктивная рамка активна)" задерживается на установленное время. В это время транспортные средства могут пересечь индуктивную рамку, не вызывая сообщение. Задержка действует только для индуктивных рамок определения присутствия или открывающих индуктивных рамок. Для контрольных индуктивных рамок сразу же появляется сообщение "занято". → См. на странице 91, параметр "Mode A (Режим А)".</p> <p>Обратите внимание, что при активированной задержке состояния функции выходов "Direction (Направление)" не используются. → См. на странице 21, с параметра "Direction 1 Pls A => B (Направление 1 Импульс А => В)".</p> <p>Диапазон регулирования</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 0 с...20 с <p>Заводская настройка</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 0 с
Switch ON Delay B (Задержка притягивания В)	<p>Установить задержку притягивания для канала В. → Описание см. параметры для "Switch ON Delay A (Задержки притягивания А)".</p>
Hold time (Auto calibration) (Время выдержки (Автоподгонка))	<p>По истечению времени выдержки подается сигнал "Индуктивная рамка свободна", и автоматически осуществляется повторная подгонка индуктивных рамок. Время выдержки начинается после того, как индуктивная рамка занята.</p> <p> ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!</p> <p>Опасность повреждений в результате опускающейся стрелы шлагбаума!</p> <p>Транспортные средства, которые паркуются в течение времени выдержки на индуктивной рамке, корректируются. Шлагбаум закрывается в зависимости от режима программы и состояния входов.</p> <p>Опции</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Infinite (Беспрерывно): Без автоматической подгонки при продолжительной нагрузке ■ 5 мин: Автоматическая подгонка при продолжительной нагрузке после 5 минут ■ 10 мин.: Автоматическая подгонка при продолжительной нагрузке после 10 минут ■ 60 мин.: Автоматическая подгонка при продолжительной нагрузке после 60 минут <p>Заводская настройка</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Беспрерывно

Установить параметры блока управления

Operating View → Main Menu → Detector 1 (A-B) → Special functions (Окно рабочего состояния → Главное меню → Детектор 1 (A-B) → Специальные функции)	
Параметр	Описание
Automatic Sens. Boost (Automatic sensitivity boost (ASB)) (Автоматическое повышение чувствительности (ASB))	<p>ASB "Automatic Sensitivity Boost" означает "Автоматическое повышение чувствительности". Функция "ASB" необходима, чтобы была возможность распознавания дышла прицепа или транспортных средств с большим клиренсом после занятия индуктивной рамки.</p> <p>Опции</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ OFF (Выкл.): Без повышения уровня чувствительности ■ Medium (Средний): Повысить выбранный уровень чувствительности на 3 уровня ■ High (Высокий): Максимальный уровень чувствительности <p>Заводская настройка</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ OFF (Выкл.)

Таблица 47: Меню "Специальные функции"

3.22.1 Проверить рабочую частоту индуктивных рамок

1. На дисплее отображается окно рабочего состояния.
→ См. на странице 32, Рис. 15.
2. Нажимать на левую кнопку управления **i** до тех пор, пока на дисплее снова не появится меню "Detector 1 (A-B)" (Детектор 1 (A-B)).

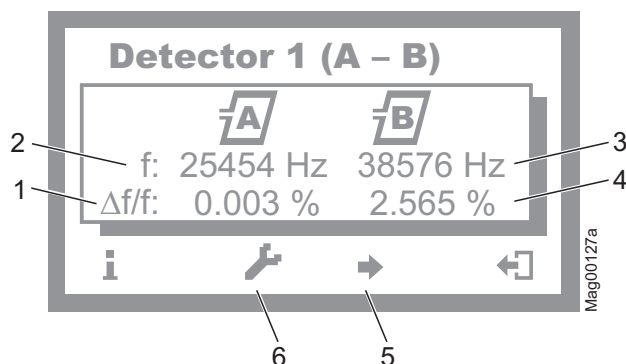


Рис. 22: Пример "Окно меню Детектор 1 (A-B)"

- 1 Относительное изменение частоты индуктивной рамки A
 - 2 Недавно измеренная частота индуктивной рамки A
 - 3 Недавно измеренная частота индуктивной рамки B
 - 4 Относительное изменение частоты индуктивной рамки B
 - 5 При наличии дополнительного опционального детекторного модуля:
перейти от одного детекторного модуля к другому
 - 6 Выполнить подгонку индуктивных рамок
3. При помощи правой кнопки **➡** выйти из меню "Детектор 1 (A-B)". На дисплее отображается окно рабочего состояния.

3.22.2 Подогнать и настроить рабочую частоту индуктивной рамки

Требования к рабочей частоте

Рабочая частота должна удовлетворять следующим требованиям:

- При въезде транспортного средства на индуктивную рамку должно определяться четкое увеличение частоты. Установить 5 и 6 уровень порога чувствительности. Относительное изменение частоты ($\Delta f/f$) должно составлять не менее 0,1%. Чем больше относительное изменение частоты, тем выше эксплуатационная надёжность индуктивной рамки.
- Индуктивные рамки одного блока управления работают попеременно, в результате чего они не воздействуют друг на друга.
Во избежание влияний под действием ввода частоты от внешних рамочных детекторов или дополнительных блоков управления, установленных в непосредственной близости, необходимо соблюдать разнос частот не менее 10000 Гц. Для этого в меню "Freq. shift (Растягивание)" необходимо выбрать для параметра частоты опции "Low (высокий)" или "High (низкий)", деактивировать или подогнать число витков индуктивных рамок.

Подгонка рабочей частоты через меню "Information (Информация)" (i)





















1. На дисплее отображается окно рабочего состояния.
→ См. на странице 32, Рис. 15.
2. Нажать **i** левую кнопку управления.
3. Нажимать на левую кнопку управления до тех пор, пока на дисплее снова не появится меню "Detector 1 (A-B) (Детектор 1 (A-B))". → См. на странице 94, Рис. 22.
4. Нажать на вторую кнопку управления **↵** слева
5. Осуществляется подгонка индуктивных рамок. Во время подгонки символы рамок мигают.
6. Проверить рабочие частоты. При необходимости через меню "Detector 1 (A-B) (Детектор 1 (A-B))" в главном меню выполнить настройки, например, чувствительности и пр.
7. Выполнить одно из нижеуказанных действий:
 - При наличии одного сменного модуля детектора: При помощи правой кнопки **↵** выйти из меню "Detector 1 (A-B) (Детектор 1 (A-B))". На дисплее отображается окно рабочего состояния.
 - При наличии двух сменных модулей детектора: Нажать на третью кнопку управления слева **↵**. Меню "Detector 2 (C-D) (Детектор 2 (C-D))".
8. Осуществляется подгонка индуктивных рамок. Во время подгонки символы рамок мигают.
9. Проверить рабочие частоты. При необходимости через меню "Detector 2 (C-D) (Детектор 2 (C-D))" в главном меню выполнить настройки, например, чувствительности и пр.
10. При помощи правой кнопки **↵** выйти из меню "Detector 2 (C-D) (Детектор 2 (C-D))". На дисплее отображается окно рабочего состояния.

Установить параметры блока управления


Показатель частоты незанятой индуктивной рамки нестабильный

Если показатель частоты одной из индуктивных рамок нестабильный, то эта индуктивная рамка подвергается влиянию индуктивной рамки другого шлагбаума или постороннего детектора. Каналы детектора не влияют друг на друга.

В зависимости от геометрии рамок и установок постороннего детектора в меню «Растягивание» необходимо выбрать опции «высокий» или «низкий».

1. На дисплее отображается окно рабочего состояния.
→ См. на странице 32, Рис. 15.
2. Нажать  правую кнопку управления.
3. На дисплее отображается меню "Main menu (Главное меню)".
4. При помощи двух средних кнопок  ,  выбрать меню "Detector 1 (A-B) (Детектор 1 (A-B))".
5. Подтвердить выбор нажатием на правую кнопку  управления.
6. Меню "Detector 1 (A-B) (Детектор 1 (A-B))".
7. При помощи обеих средних кнопок  ,  выбрать меню "Frequency settings (Настройки частоты)".
8. Подтвердить выбор нажатием на правую кнопку  управления.
9. На дисплее отображается меню "Frequency settings (Настройки частоты)".
10. При помощи двух средних кнопок  ,  выбрать меню «Растягивание».
11. Подтвердить выбор нажатием на правую кнопку  управления.
12. На дисплее отображается меню "Freq. shift (Растягивание)".
13. При помощи двух средних кнопок  ,  выбрать параметр "Chanal A (Канал А)" или "Chanal B (Канал В)".
14. Подтвердить выбор нажатием на правую кнопку  управления.
15. На дисплее отображается соответствующее меню.
16. При помощи двух средних кнопок  ,  выбрать опции "Low (низкий)" или "High (высокий)" для соответствующего канала.
17. При помощи правой кнопки  выбрать опцию. Выбор обозначается символом .
18. При помощи левой кнопки  выйти из меню.
19. Появляется запрос на подтверждение "Save changes (Сохранить изменения)? (Сохранить изменения?)".
 - Если вы хотите сохранить изменения, нажмите на правую кнопку .
 - Если вы хотите сохранить изменения, нажмите на левую кнопку .

Установить параметры блока управления

20. Нажимать на левую кнопку  до тех пор, пока на дисплее снова не появится окно рабочего состояния.
21. Проверить рабочие частоты.

Для другого сменного модуля в главном меню отображается меню "Detector 2 (C-D) (Детектор 2 (C-D))". Подгонка проводится по принципу, описанному для индуктивных рамок А и В.

3.23 Меню "Detector 2 (C-D) (Детектор 2 (C-D))"

Данное меню отображается, если к блоку управления подключен второй сменный модуль с функцией «Детектор». При помощи данного меню можно выполнить подгонку индуктивных рамок С и D.

Меню "Detector 2 (C-D) (Детектор 2 (C-D))" соответствует меню "Detector 1 (A-D) (Детектор 1 (A-D))". → См. на странице 91, пункт 3.22.

3.24 Меню "Radio control (Радиоуправление)"

Меню "Radio control (Дистанционное радиоуправление)" отображается на дисплее в том случае, если сменный модуль «Радио» подключен в отдельное гнездо блока управления.

Ручной передатчик поставляется в трех вариантах: на 1, 2 и 4 канала.

Каждому каналу (кнопке) можно назначить функцию.

→ См. на странице 99, параметр "Удалить дистанционное управление". Например, возможно с 4-х канальной версией 4 шлагбаумов открыть или закрыть, или 2 шлагбаумами открыть и закрыть.

Если нужно открыть шлагбаум с помощью ручного передатчика, необходимо построчно назначить функции кнопок. На один шлагбаум можно установить максимум две функции.

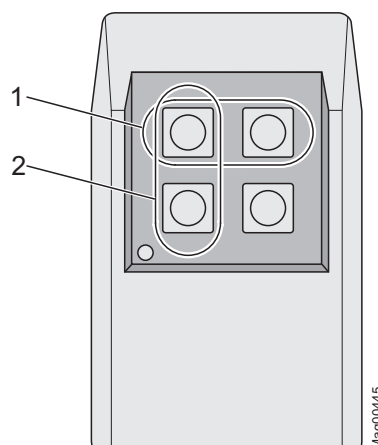


Рис. 23: 4-х канальный ручной передатчик

- 1 Строка
- 2 Столбец

Если шлагбаумами можно управлять при помощи ручного передатчика, необходимо выбрать режим программы между 3 и 8.

Шлагбаум открывается или закрывается нажатием на кнопку ручного передатчика. При нажатии на кнопку ручного передатчика на дисплее отображается номер ручного передатчика.

Один радиомодуль может управлять 100 ручными передатчиками с разными кодами.

Operating view → Main menu → Radio control FM (Окно рабочего состояния → Главное меню → Дистанционное радиоуправление)	
Параметр	Описание
Number of transmitter (Количество ручных передатчиков)	Показание числа ручных передатчиков, при помощи которых открывается шлагбаум.
Teach-in remote control (Обучение дистанционного управления)	При помощи данного параметра можно соединить ручной передатчик с радиомодулем. Опции <ul style="list-style-type: none"> ■ Open high priority (Первостепенное открытие) За данной кнопкой закрепляется функция "Open high priority". ■ Open (Открыть) За данной кнопкой закрепляется функция "Open (Открыть)". ■ Close (Закреть) За данной кнопкой закрепляется функция "Close (Закреть)".
Delete remote control (Удалить дистанционное управление)	При помощи данного параметра можно удалить соединение ручного передатчика с радиомодулем. Опции <ul style="list-style-type: none"> ■ при помощи дистанционного управления Нажатием на кнопку ручного передатчика удалить соединение. ■ по номеру Удалить соединение посредством ввода номера ручного передатчика. ■ удалить ВСЕ Удалить все ручные передатчики. Для этого необходимо ввести пароль.
Information (Информация)	Вывод информации через сменный модуль «Радио». На дисплее отображаются следующие данные: версия аппаратного обеспечения, версия программного обеспечения и серийный номер (SerNr) сменного модуля.

Таблица 48: Меню "Remote control (Радиоуправление)"

Настройка кода ручного передатчика

Настройка кода ручного передатчика осуществляется при помощи выключателя DIP, расположенного на ручном передатчике. Рекомендуем изменить стандартные установки выключателя DIP.

1. Открыть корпус ручного передатчика. Для этого необходимо нажать на цветной фиксатор и одновременно потянуть верхнюю часть корпуса вниз.
2. Изменить и записать установки выключателя DIP.

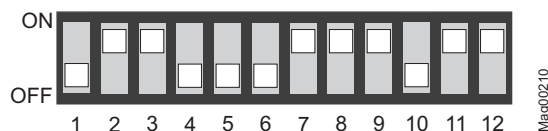












Рис. 24: Пример установки выключателя DIP

3. Закрывать корпус.











Установить параметры блока управления

Удалить дистанционное управление:

Пример: опция "Close (Заккрыть)"

1. На дисплее отображается окно рабочего состояния.
→ См. на странице 32, Рис. 15.
2. Нажать  правую кнопку управления.
3. На дисплее отображается меню "Main menu (Главное меню)".
4. При помощи двух средних кнопок  ,  выбрать меню "Remote control (Радиоуправление)".
5. Подтвердить выбор нажатием на правую кнопку  управления.
6. С помощью обеих средних кнопок  ,  выбрать параметр "Teach-in remote control (Удалить дистанционное управление)".
7. Подтвердить выбор нажатием на правую кнопку  управления.
8. При помощи двух средних кнопок  ,  выбрать параметр "Close (Заккрыть)".
9. На дисплее появляется сообщение "Press button (Нажать кнопку)".
10. Нажмите кнопку на ручном передатчике. В 2-канальном ручном передатчике соответствующий канал соединяется с радиомодулем.
11. На дисплее появляется сообщение "Successful (Операция выполнена успешно)". Число для параметра "Количество ручных передатчиков" увеличивается на единицу.
12. Нажимать на левую кнопку  до тех пор, пока на дисплее снова не появится окно рабочего состояния.


Удалить дистанционное управление

1. На дисплее отображается окно рабочего состояния.
→ См. на странице 32, Рис. 15.
2. Нажать  правую кнопку управления.
3. На дисплее отображается меню "Main menu (Главное меню)".
4. При помощи двух средних кнопок  ,  выбрать меню "Remote control (Радиоуправление)".
5. Подтвердить выбор нажатием на правую кнопку  управления.
6. При помощи двух средних кнопок  ,  выбрать параметр "Delete remote control (Удалить дистанционное управление)".
7. Подтвердить выбор нажатием на правую кнопку  управления.
8. На дисплее отображаются опции "with remote control (при помощи дистанционного управления)" и "with number (по номеру)".
9. При помощи двух средних кнопок  ,  выбрать новую опцию.
10. Подтвердить выбор нажатием на правую кнопку  управления.

Установить параметры блока управления





Удалить дистанционное управление, опция "with remote control (при помощи дистанционного управления)"

Выбрана опция "with number (с номером)".

1. На дисплее появляется сообщение "Press button (Нажать кнопку)".
2. Нажмите кнопку на ручном передатчике.
3. На дисплее появляется сообщение "Successful (Операция выполнена успешно)". Число для параметра "Количество ручных передатчиков" уменьшается на единицу.
4. Нажимать на левую кнопку  до тех пор, пока на дисплее снова не появится окно рабочего состояния.


Удалить дистанционное управление, опция "with remote control (по номеру)"

Выбрана опция "with number (с номером)".

1. Ввести номер на ручном передатчике.
2. При помощи левой кнопки  выйти из меню.
3. Появляется запрос на подтверждение "Save changes (Сохранить изменения)? (Сохранить изменения?)".
 - Нажмите на правую кнопку , чтобы удалить ручной передатчик.
 - Нажмите на левую кнопку , если вы не хотите удалить ручной передатчик.
4. Отображается меню "Delete remote control (Удалить дистанционное управление)".
5. Нажимать на левую кнопку  до тех пор, пока на дисплее снова не появится окно рабочего состояния.

Удалить дистанционное управление, опция "Delete ALL (Удалить ВСЕ)"

Выбрана опция "Delete ALL (Удалить ВСЕ)".

1. Ввести сервисный пароль.
2. Подтвердить ввод нажатием на правую кнопку  управления.
3. На дисплее появляется сообщение "Successful (Операция выполнена успешно)". Удалены все ручные передатчики.

**УКАЗАНИЕ!**

В случае удаления ручного передатчика освобождается занятая ячейка памяти. После удаления нумерация не меняется. При установке новых ручных передатчиков сначала заполняются пустые ячейки, и только затем продолжается нумерация.

3.25 Заводские настройки



УКАЗАНИЕ!

Параметры блока управления сбрасываются в трех областях хранения "Стандартные значения фирменного ПО", "Заводские настройки" и "Пользовательские настройки".

Стандартные значения фирменного ПО идентичны заводским настройкам данной инструкции по эксплуатации. Стандартные значения фирменного ПО постоянно хранятся в фирменном программном обеспечении и не могут быть изменены.

Заводские настройки можно закрепить с помощью обусловленных заводских и проектных настроек.

Пользовательские настройки являются рабочими параметрами.










Опции в меню "Factory settings (Заводские настройки)"

При помощи меню "Factory settings (Заводские настройки)" имеются следующие возможности:

- Restore factory settings (Восстановить заводские настройки): Сброшенные параметры в области хранения "Заводские настройки" принимаются в качестве пользовательских настроек.
- User settings as factory settings (Пользовательские настройки как заводские настройки): Фактические настройки параметров становятся заводскими настройками. Данные заводские настройки можно использовать, чтобы получить обусловленные проектные настройки.
- FW defaults as factory setting (Стандартные значения фирменного ПО как заводские настройки): Заводские настройки будут перезаписаны через стандартные значения фирменного ПО.












Чтобы применить стандартные значения фирменного ПО как пользовательские настройки и перезаписать перед этим заводские настройки, необходимо сначала выполнить опцию "FW defaults as factory setting " и в завершении опцию "Restore factory settings".

Установить параметры блока управления**Опция "Restore factory settings
(Восстановить заводские
настройки)"**

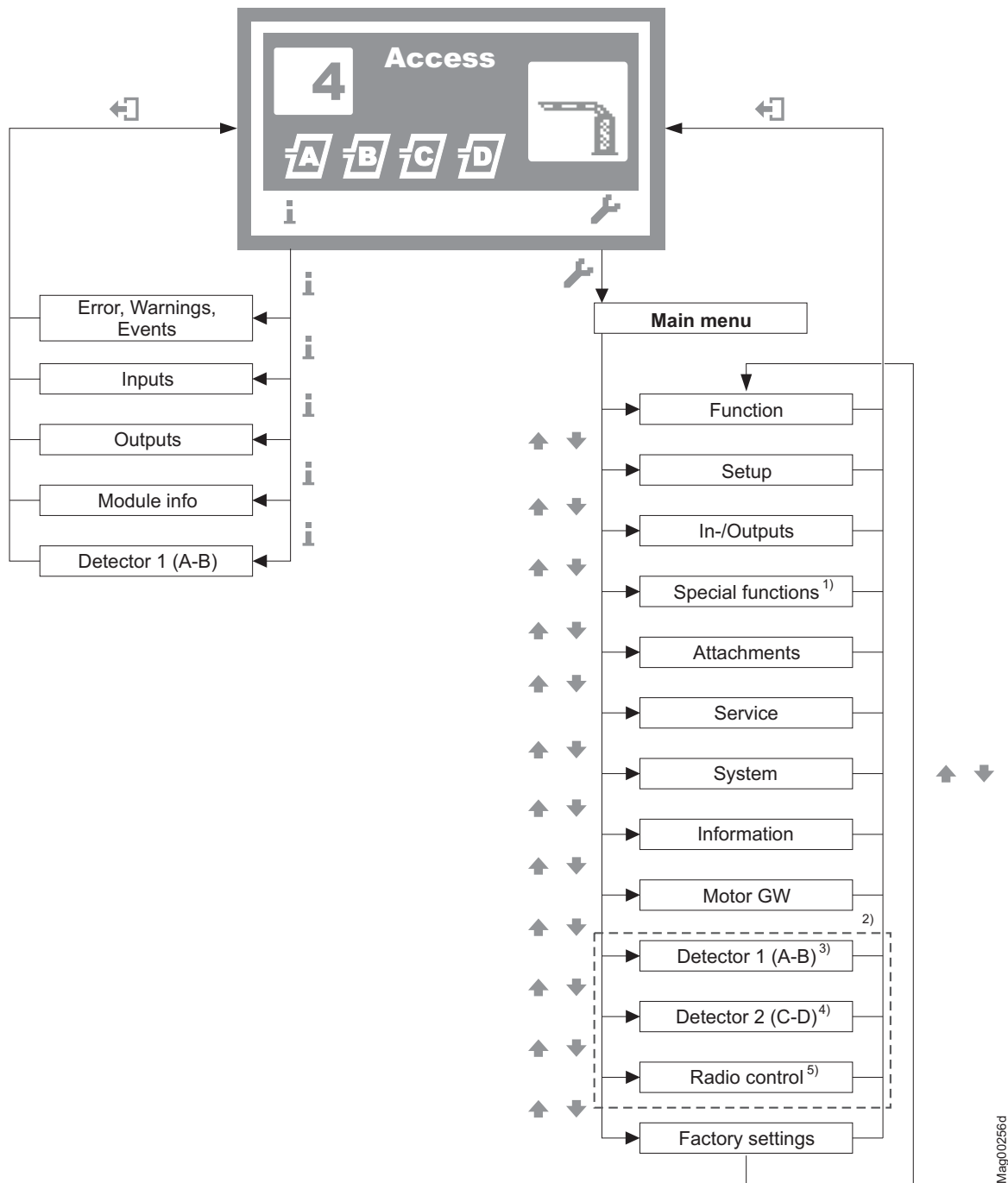
1. На дисплее отображается окно рабочего состояния.
→ См. на странице 32, Рис. 15.
2. Нажать  правую кнопку управления.
3. На дисплее отображается меню "Main menu (Главное меню)".
4. При помощи двух средних кнопок  ,  выбрать меню «Заводские настройки».
5. Подтвердить выбор нажатием на правую кнопку  управления.
6. Ввести пароль "0 0 0 0".
7. Подтвердить выбор нажатием на правую кнопку  управления.
8. На дисплее появляется сообщение "Restore factory settings (Восстановить заводские настройки)".
9. Нажать  правую кнопку управления.
10. На дисплее появляется запрос безопасности "Сохранить изменения ?"
 - Если вы хотите сохранить изменения, нажмите на правую кнопку  . Выполняется замена актуальных настроек на заводские показатели. Выполняется перезапуск системы.
 - Если вы хотите сохранить изменения, нажмите на левую кнопку .
11. Нажимать на левую кнопку  до тех пор, пока на дисплее снова не появится окно рабочего состояния.

Установить параметры блока управления

С помощью сервисный пароль – опция "Restore factory settings", "User settings as factory settings" или "FW defaults as factory setting"

1. На дисплее отображается окно рабочего состояния.
→ См. на странице 32, Рис. 15.
2. Нажать  правую кнопку управления.
3. На дисплее отображается меню "Main menu (Главное меню)".
4. При помощи обеих средних кнопок  ,  выбрать меню "Factory settings (Заводские настройки)".
5. Подтвердить выбор нажатием на правую кнопку  управления.
6. Ввести сервисный пароль.
7. Подтвердить выбор нажатием на правую кнопку  управления.
8. На дисплее появляется сообщение "Restore factory settings (Восстановить заводские настройки)".
9. При помощи двух средних кнопок  ,  выбрать желаемую опцию.
10. Подтвердить выбор нажатием на правую кнопку  управления.
11. Появляется запрос на подтверждение "Save changes (Сохранить изменения)? (Сохранить изменения?)".
 - Если вы хотите сохранить изменения, нажмите на правую кнопку  . В зависимости от выбранной опции, переписывается соответствующий набор параметров. Выполняется перезапуск системы.
 - Если вы хотите сохранить изменения, нажмите на левую кнопку .
12. Нажимать на левую кнопку  до тех пор, пока на дисплее снова не появится окно рабочего состояния.

4 Структура меню

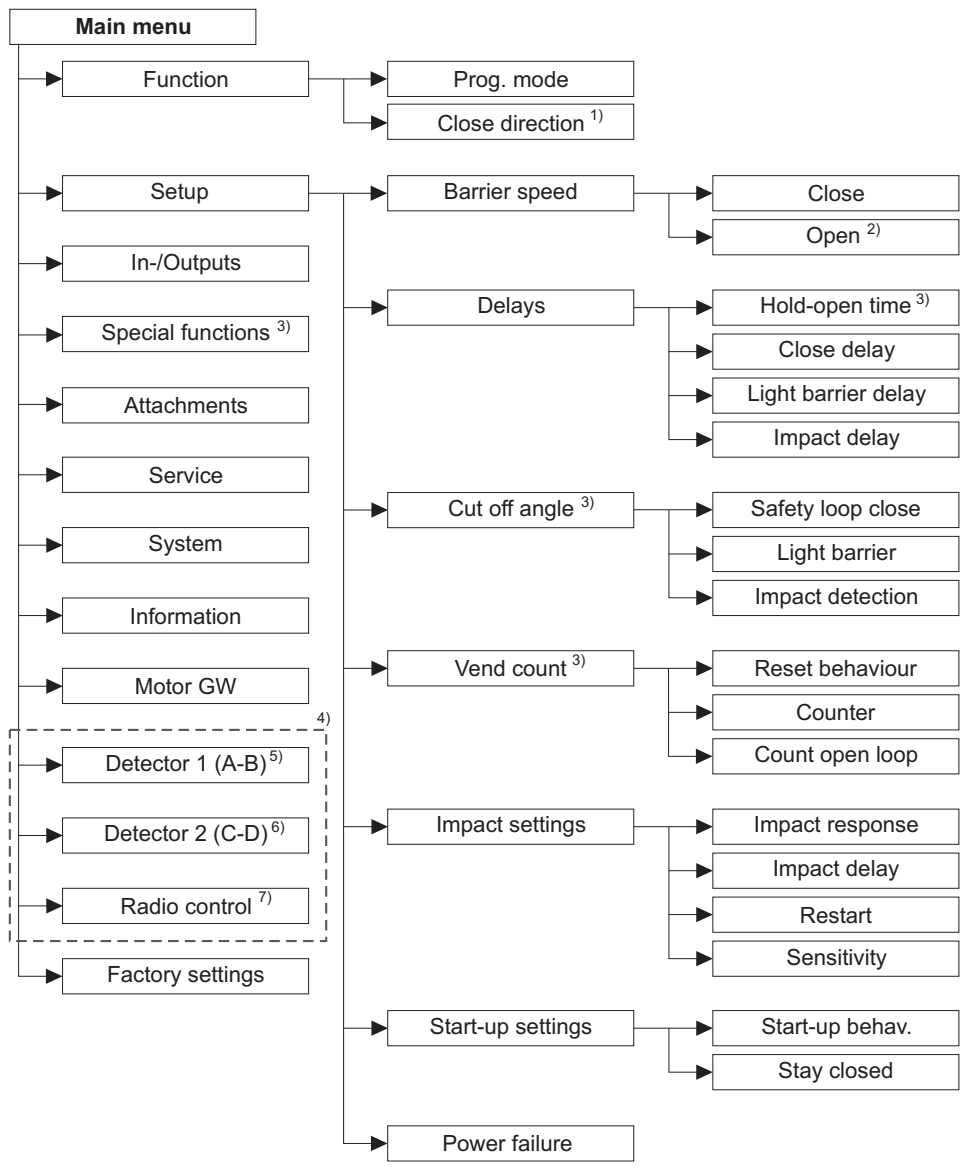


Mag00256d

Рис. 25: Меню "Справка (Информация)" и Main menu (Главное меню)

- 1 Меню "Special functions (Специальные функции)" только для шлагбаумов "Access", "Parking" и "Toll"
- 2 Вид зависит от подключенных сменных модулей, например, "Ethernet" или "RS485/422" и от того, подключен ли сервисный модуль.
- 3 Меню "Detector 1 (A-B) (Детектор 1 (A-B))" с первым модулем "Детектор"
- 4 Меню "Detector 2 (C-D) (Детектор 2 (C-D))" со вторым модулем "Детектор" (как опция)
- 5 Меню "Remote control (Дистанционное радиуправление)" только с опциональным сменным модулем "Радио"

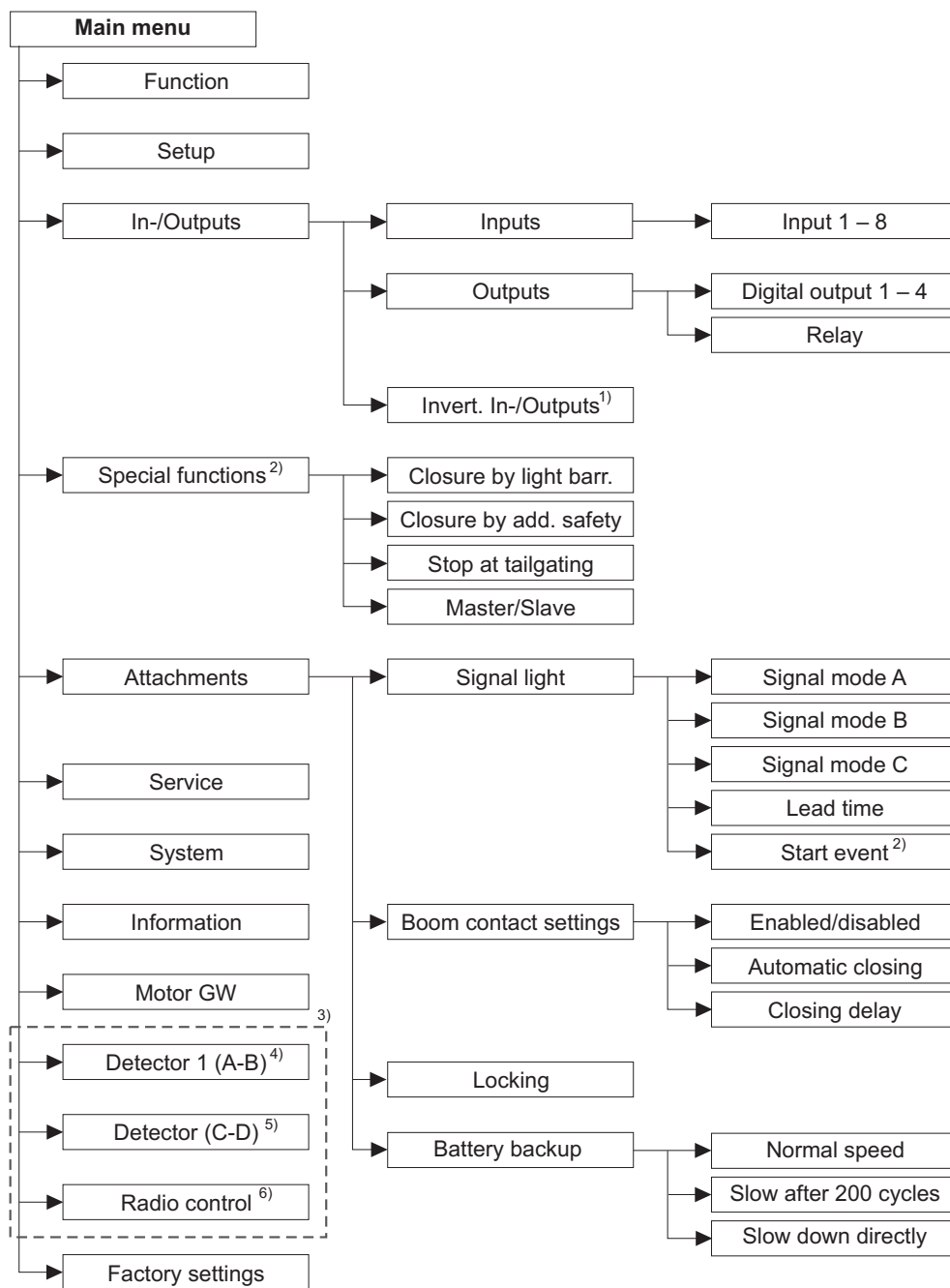
Структура меню



Mag00130i

Рис. 26: Main menu (Главное меню) – Меню "Function (Функции)" и "Setup (Настройки)"

- 1 Параметр "Close direction (Направление закрытия)" только для шлагбаумов "Traffic H".
- 2 Параметр "Open (Открытие)" только для шлагбаумов с блоком управления MGC-Pro
- 3 Параметр "Hold-open time (Продолжительность открытия шлагбаума)" и меню "Special functions (Специальные функции)", "Cut off angle (Угол отключения)" и "Vend count (Сохранение импульсов)" только для шлагбаумов "Access", "Parking" и "Toll"
- 4 Вид зависит от подключенных сменных модулей, например, Ethernet или RS485/422 и подключен ли сервисный модуль.
- 5 Меню "Detector 1 (A-B) (Детектор 1 (A-B))" с первым модулем "Детектор"
- 6 Меню "Detector 2 (C-D) (Детектор 2 (C-D))" со вторым модулем "Детектор" (как опция)
- 7 Меню "Remote control (Дистанционное радиоуправление)" только с опциональным сменным модулем "Радио"

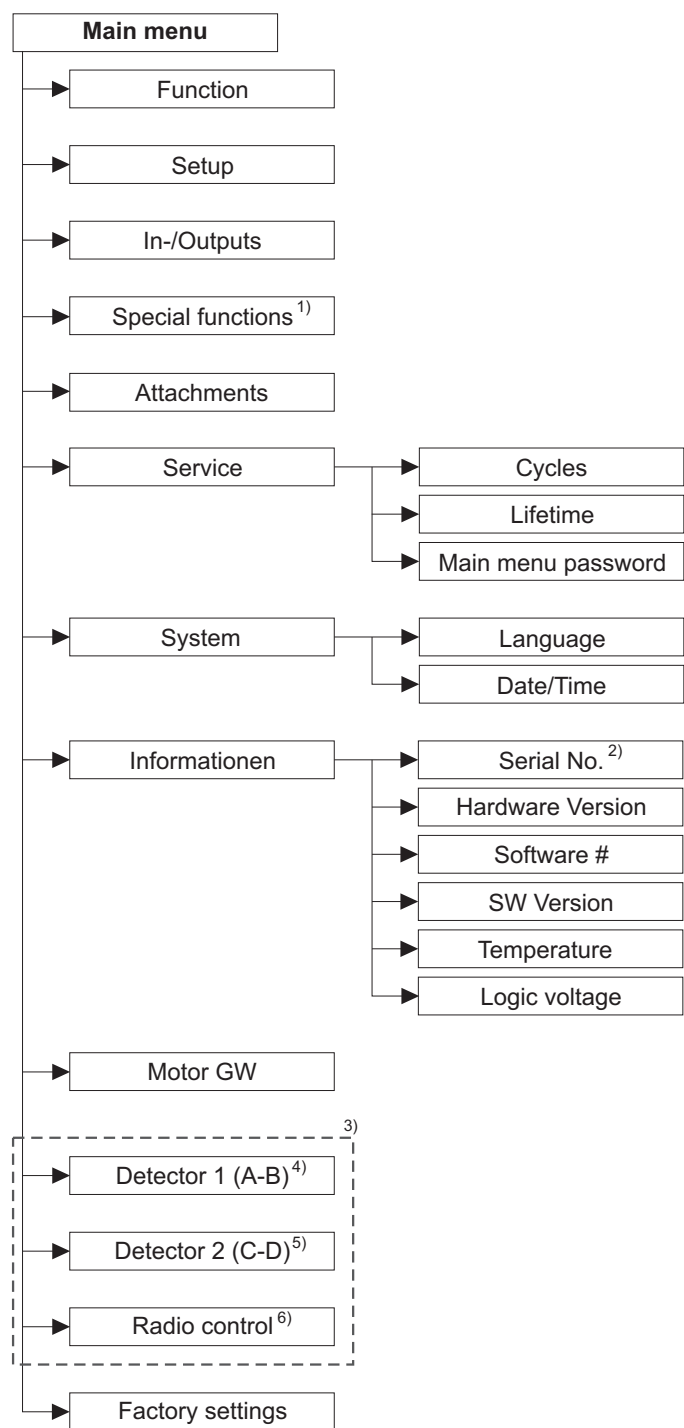


Mag00459b

Рис. 27: Main menu (Главное меню) – Меню "In-/Outputs (Входы/выходы)", "Special functions (Специальные функции)" и "Attachments (Комплектующие)"

- 1 Настраиваемые только для шлагбаумов с блоком управления MGC-Pro и только после ввода сервисного пароля
- 2 Меню "Special functions (Специальные функции)" и параметр "Start event (Пусковое событие)" только для шлагбаумов "Access", "Parking" и "Toll"
- 3 Вид зависит от подключенных сменных модулей, например, Ethernet или RS485/422 и подключен ли сервисный модуль.
- 4 Меню "Detector 1 (A-B) (Детектор 1 (A-B))" с первым модулем "Детектор"
- 5 Меню "Detector 2 (C-D) (Детектор 2 (C-D))" со вторым модулем "Детектор" (как опция)
- 6 Меню "Remote control (Дистанционное радиоуправление)" только с опциональным сменным модулем "Радио"

Структура меню



Mag00645

Рис. 28: Main menu (Главное меню) – Меню "Service (Сервисный режим)", "System (Система)" и "Information (Информация)"

- 1 Меню "Special functions (Специальные функции)" только для шлагбаумов "Access", "Parking" и "Toll"
- 2 Параметр "Serial no. (Серийный номер)" только для шлагбаумов "Toll HighSpeed"
- 3 Вид зависит от подключенных сменных модулей, например, Ethernet или RS485/422 и подключен ли сервисный модуль.
- 4 Меню "Detector 1 (A-B) (Детектор 1 (A-B))" с первым модулем "Детектор"
- 5 Меню "Detector 2 (C-D) (Детектор 2 (C-D))" со вторым модулем "Детектор" (как опция)
- 6 Меню "Remote control" только с опциональным сменным модулем "Радио"

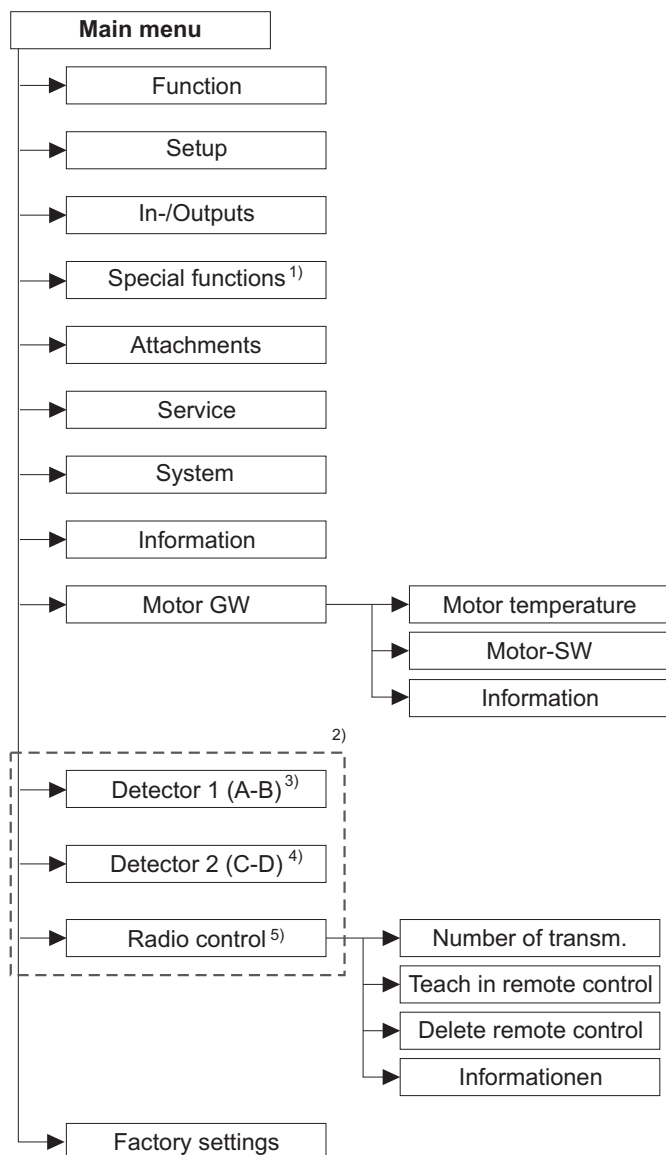
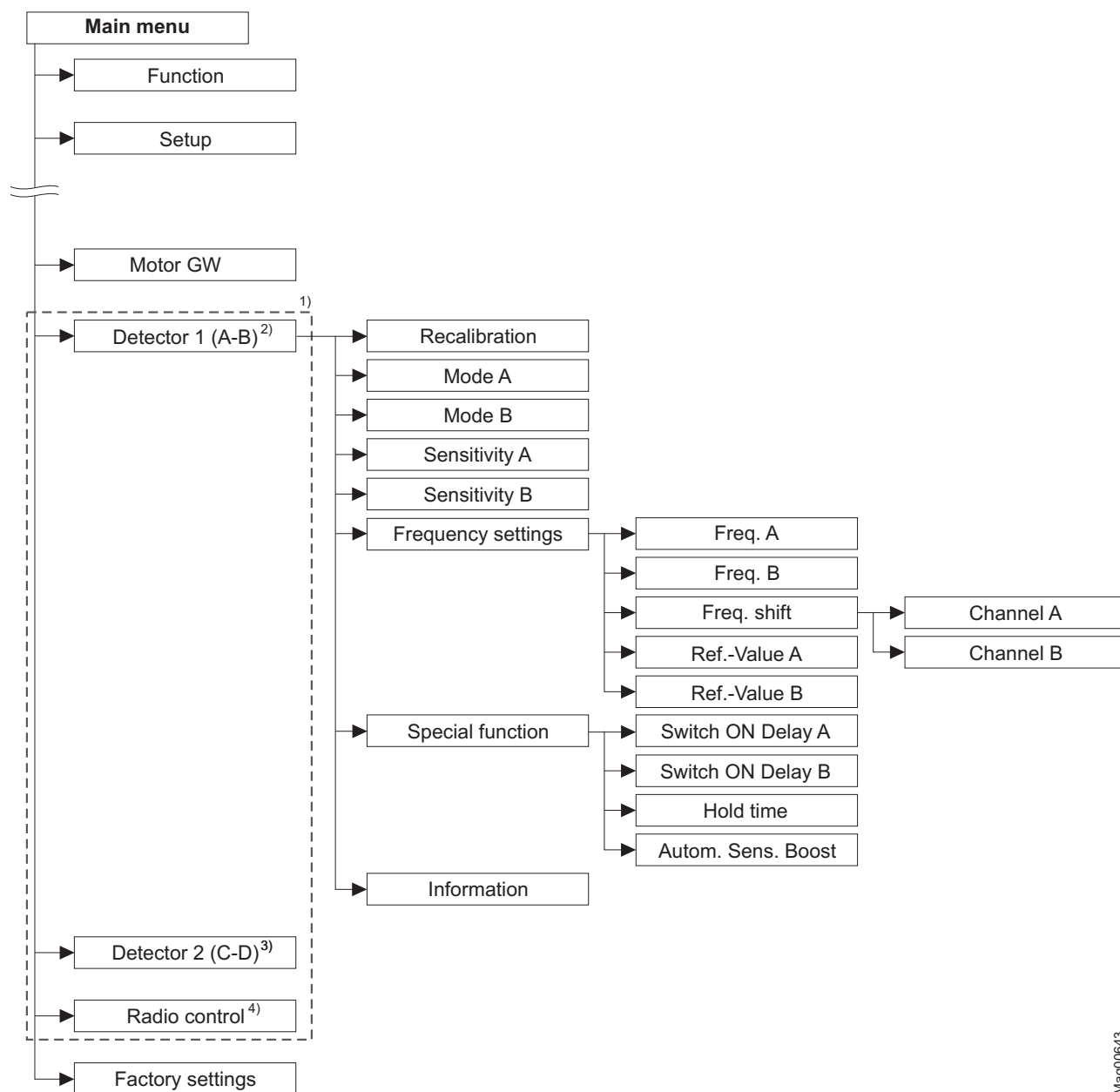


Рис. 29: Main menu – Меню "Motor GW (Мотор GW)" и "Remote control (Радиоуправление)"
 Для меню "Detector (Детектор)" см. следующую страницу.

- 1 Меню "Special functions (Специальные функции)" только для шлагбаумов "Access", "Parking" и "Toll"
- 2 Вид зависит от подключенных сменных модулей, например, "Ethernet" или "RS485/422" и от того, подключен ли сервисный модуль.
- 3 Меню "Detector 1 (A-B) (Детектор 1 (A-B))" с первым модулем "Детектор"
- 4 Меню "Detector 2 (C-D) (Детектор 2 (C-D))" со вторым модулем "Детектор" (как опция)
- 5 Меню "Remote control" только с опциональным сменным модулем "Радио"

Структура меню



Mag00643

Рис. 30: Меню "Detector (Детектор)"

- 1 Вид зависит от подключенных сменных модулей, например, "Ethernet" или "RS485/422" и от того, подключен ли сервисный модуль.
- 2 Меню "Detector 1 (A-B) (Детектор 1 (A-B))" с первым модулем "Детектор"
- 3 Меню "Detector 2 (C-D) (Детектор 2 (C-D))" со вторым модулем "Детектор" (как опция)
- 4 Меню "Remote control" только с опциональным сменным модулем "Радио"

Индекс

1			
1. Parking zone full (1. Зона парковки заполнена)			
Функция выхода	20		
2			
2. Parking zone full (1. Зона парковки заполнена)			
Функция выхода	20		
5			
5 min perman. Damping (5 мин. продолжительной нагрузки)			
Функция выхода	19		
A			
Acknowledgement (Квитирование)			
Функция входа	14		
Функция выхода	19		
Additional safety device (Дополнительное контрольное устройство)			
Функция входа	14		
Attachments (Комплекующие)			
Меню	81		
Automatic closing (Автом. Закрывать)			
Параметр	85		
Automatic Sens. Boost (Автоматическое повышение чувствительности)			
Parameters	94		
B			
Barrier ready (Шлагбаум готов)			
Функция выхода	19		
Barrier speed (Скорость)			
Меню	58		
Battery backup (Аварийное питание от аккумулятора)			
Меню	88		
Параметр	88		
Battery operation (Режим работы от аккумулятора)			
Функция выхода	24		
Blink signal light (Мигание сигнальной лампочки)			
Функция входа	14		
Boom angle (Угол наклона стрелы)			
Функция выхода	18		
Boom contact FB (Обратная сигнализация контакта стрелы)			
Функция выхода	18		
Boom contact input (Контакт стрелы)			
Функция входа	14		
Boom contact settings (Настройки контакта стрелы)			
Меню.....	85		
C			
Close (Закрытие)			
Параметр.....	58		
Функция входа	13		
Close delay (Задержка при закрытии)			
Параметр.....	59		
Close direction (Направление закрытия)			
Параметр.....	57		
Close low priority (Второстепенное закрытие)			
Функция входа	13		
Close Service (Обслуживание закрытия)			
Функция входа	15		
Closed (Закрывается)			
Функция выхода.....	18		
Closing (Закрывается)			
Функция выхода.....	18		
Closing delay (Закрытие с замедлением)			
Параметр.....	86		
Closure by add. safety (Закрытие через дополнительное устройство контроля)			
Меню.....	79		
Параметр.....	79		
Closure by light barrier (Закрытие при помощи LS)			
Меню.....	78		
Conter (Состояние счетчика)			
Параметр.....	62		
Count open loop (Считать открывающие индуктивные рамки)			
Параметр.....	62		
Cut off angle (Угол отключения)			
Меню.....	61		
Cycles (Циклы)			
Параметр.....	88		
D			
Date/Time (Дата/время)			
Параметр.....	89		
Delays (Задержка времени)			
Меню.....	59		
Delete remote control (Удалить дистанционное управление)			
Параметр.....	99		
Direction 1 A => B (Направление 1 A => B)			
Функция выхода.....	22		

Direction 1 B => A (Направление 1 B => A) Функция выхода.....	23	I	
Direction 1 Pls A => B (Направление 1 Импульс A => B) Функция выхода.....	21	Impact delay (Задержка ударного действия) Параметр.....	60, 67
Direction 1 Pls B => A (Направление 1 Импульс B => A) Функция выхода.....	21	Impact detection (Распознавание ударного действия) Параметр.....	61
Direction 2 A => B (Направление 2 A => B) Функция выхода.....	23	Функция выхода.....	19
Direction 2 B => A (Направление 2 B => A) Функция выхода.....	24	Impact response (Ударная реакция) Параметр.....	66
Direction 2 Pls A => B (Направление 2 Импульс A => B) Функция выхода.....	21	Impact settings (Настройки ударного действия) Меню.....	66
Direction 2 Pls B => A (Направление 2 Импульс B => A) Функция выхода.....	22	In-/Outputs (Входы/выходы) Меню.....	76
Down (Закртыо) Функция выхода.....	20	Inhibit opening (Отключение функции открытия) Функция входа.....	13
E		Inhibit opening loop (Отключение открывающей индуктивной рамки) Функция входа.....	13
Enabled/Disabled (Неактивный/Активный) Параметр.....	85	Inhibit signal light (Отключение сигнальной лампочки) Функция входа.....	13
Error (Ошибка) Функция выхода.....	17	Inputs Меню.....	76
Ext. impact detection (Наружный ударный контакт) Функция входа.....	13	Inputs (Входы) (Меню).....	См. Цифровые входы
Ext. opening loop exit (Наружная открывающая индуктивная рамка для въезда) Функция входа.....	13	Inverted In-/Outputs (Инвертировать входы/выходы) Меню.....	76
Ext. opening loop exit (Наружная открывающая рамка для выезда) Функция входа.....	13	L	
F		Lead time (Время опережения светофора) Параметр.....	84
Freq. shift (Растягивание) Параметр.....	92	Light barrier (Фоторелейный барьер) Параметр.....	61
Frequence settings (Настройка частоты) Параметр.....	91	Light barrier delay (Задержка времени фоторелейного барьера) Параметр.....	59
H		Light barrier occupied (Фоторелейный барьер занят) Функция выхода.....	24
Hardware version (Версия аппаратного обеспечения) Параметр.....	90	Locking (Блокировка) Меню.....	87
Hold time (Время выдержки) Parameters.....	93	Параметр.....	87
Hold-Open time (Продолжительность открытия шлагбаума) параметр.....	59	Функция выхода.....	19
		Logic voltage (Напряжение логики) Параметр.....	90
		Loop active A (Индуктивная рамка активна A) Функция выхода.....	20
		Loop active B (Индуктивная рамка активна B) Функция выхода.....	20

Loop active pulse A (Индуктивная рамка активна ИмпульсА)		Operation (Эксплуатация)	
Функция выхода	20	Параметр	88
Loop active pulse B (Индуктивная рамка активна ИмпульсВ)		Outputs	
Функция выхода	20	Меню	76
Loop inactive pulse A (Рамка неактивна ИмпульсА)		Outputs (Выходы) (Меню)	См. Цифровые выходы
Функция выхода	20	Р	
Loop inactive pulse B (Рамка неактивна Импульс В)		Parallel operation (Режим параллельной работы)	
Функция выхода	20	Функция выхода	19
М		Parking counter reset (Сброс счетчика парковочных мест)	
Main menu password (Главное меню Пароль)	38	Функция входа	14
Параметр	89	Power failure (Состояния при исчезновении напряжения)	
Master	80	Меню	75
Master/Slave		Параметр	75, 76
Меню	80	Prog. mode	
Mode A (Режим А)		Deadman	44
Параметр	91	Maintained contact	43
Mode B (Режим В)		Pulse control	45
Параметр	91	Two-Pulse control	46
Module-Close (Модуль закрытия)		Prog. mode (Программный режим)	
Функция выхода	25	Меню	57
Module-Open (Модуль открытия)		PSU-FB	
Функция выхода	24	Параметр	90
Module-Open prior (Модуль открытия на уровень выше)		Pulse after passage (Импульс для проезда)	
Функция выхода	24	Функция выхода	18
Motor temperature (Температура мотора)		Р	
Параметр	90	Radio control (Радиоуправление)	
Н		Меню	98
Number of transmitter (Количество ручных передатчиков)		Recalibration (Подгонка)	
Параметр	99	Параметр	91
О		Ref.-Val. А (Исходное значение А)	
Open (Открыто)		Параметр	92
Функция выхода	18	Ref.-Val. В (Исходное значение В)	
Open (Открыть)		Параметр	92
Параметр	58	Reset behaviour (Условия сброса счетчика)	
Open exit (Открытие для выезда)		Параметр	62
Функция входа	12	Restart (Повторный пуск)	
Open high priority (Первостепенное открытие)		Параметр	67
Функция входа	12	С	
Open low priority (Второстепенное открытие)		Safety active (Контроль активен)	
Open Service (Обслуживание открытия)		Функция выхода	19
Функция входа	15	Safety loop close (Закрывать контрольную индуктивную рамку)	
Opening (Открывается)		Параметр	61
Функция выхода	18	Sensitivity (Чувствительность А)	
		Параметр	91

Sensitivity (Чувствительность В)		Switch ON Delay A (Задержка притягивания А)	
Параметр.....	91	Parameters.....	93
Sensitivity (Чувствительность)		Switch ON Delay B (Задержка притягивания В)	
Параметр.....	68	Parameters.....	93
Serial No. (Серийный №)		T	
Параметр.....	90	Tailgating (Регулировка)	
Service (Сервисный режим)		Функция выхода.....	18
Меню.....	88	Teach-in remote control (Обучение	
Service mode active (Режим обслуживания		дистанционного управления)	
активен)		Параметр.....	99
Функция выхода.....	19	Temperature (Температура)	
Signal lamp (Сигнальная лампа)		Параметр.....	90
Меню.....	81	U	
Signal mode A (Режим сигнала А)		Ur (Открыть)	
Параметр.....	81	Функция выхода.....	20
Signal mode B (Режим сигнала В)		V	
Параметр.....	83	Vend count (Открытие с сохранением	
Signal mode C (Режим сигнала С)		импульсов)	
Параметр.....	83	Функция входа.....	13
Signallamp A (Сигнальная лампа А)		Vend count (Сохранения импульсов)	
Функция выхода.....	18	Меню.....	62
Signallamp B (Сигнальная лампа В)		W	
Функция выхода.....	18	Warning (Предупреждение)	
Signallamp C (Сигнальная лампа С)		Функция выхода.....	17
Функция выхода.....	18	X	
Slave.....	80	X20-EN	
Sliding door pulse (Импульс для жалюзиных		Параметр.....	90
ворот)		Б	
Функция выхода.....	18	Блок управления	
Software # (Software #)		индикация.....	32
Параметр.....	90	органы управления.....	31
Special functions (Специальные функции)		В	
Меню.....	78	Ввести пароль.....	30
Special funtions(Специальные функции)		Вход двигателя (Вход двигателя)	
Параметр.....	92	Меню.....	90
Start event (Пусковое действие)		Входная функция	
Параметр.....	84	Выбор режима программы.....	41, 42
Start-up behaviour (Условия повторного пуска)		Д	
Параметр.....	68, 69	Две кнопки.....	46
Start-up settings (Настройки срабатывания		Детектор 1 (А-В) (Детектор 1 (А-В))	
шлагбаума)		Меню.....	91
Меню.....	68	Детектор 2 (С-Д) (Детектор 2 (С-Д))	
Stay closed (Оставить закрытым)		Меню.....	97
Параметр.....	69	Дисплей	
Stop at tailgating (Остановка при регулировке)		символы.....	33
Параметр.....	80		
Stop at tailgating (Остановка при регулировке)			
Меню.....	80		
SW Version (Версия программного			
обеспечения)			
Параметр.....	90		

З

Заводские настройки	
Восстановление	102
Защита паролем	38

И

Изменение значения	32
Изменить язык меню	26

К

Квалифицированные специалисты	
требования	8
Кнопка открыто/закрыто	46
Кнопки управления	
функции	33
Контрастность дисплея	
Настройка	38

М

Меню	
Setup (Настройки)	58

Н

Наружный	
Функция выхода	25
Настройки	
программный режим	41, 42

О

Обучение дистанционного управления	
Параметризация	100
Общая информация	7
Объяснение символа	7
Одна кнопка	45
Окно рабочего состояния	32
Органы управления	31

П

Potor SW (Программное обеспечение мотора)	
Параметр	90
Параметризация	
Защитить от доступа	38
Предупредительные указания	7
Программный режим	
Выбрать	39
две кнопки	46
одна кнопка	45
продолжительный сигнал	43
режим бдительности	44
Продолжительный сигнал	43

Р

Режим бдительности	44
Режим параллельной работы	80
Реле выхода	16

С

С двумя устойчивыми положениями	45
Сервисный выключатель	55
Сервисный режим	
Включить режим	55
Выключить режим	55
Режим	55
Символы	
актуальное состояние индуктивных рамок	37
Актуальное состояние шлагбаума	36
актуальный режим программы	37
другие	37
функции кнопок управления	33
Система (Система)	
Меню	89
Справка	
Меню	56
Справка (Информация)	
Меню	90
Параметр	90, 92, 99
Структура меню	105

У

Удалить дистанционное управление	
Опция	101
Опция	101
Параметризация	100
Установить параметры	
значения	40
опции	39

Ф

Функция	
Меню	57
Функция входа	
Acknowledgement (Квитирование)	14
Additional safety device (Дополнительное	
контрольное устройство)	14
Blink signal light (Мигание сигнальной	
лампочки)	14
Boom contact input (Контакт стрелы)	14
Close (Закрытие)	13
Close low priority (Второстепенное	
закрытие)	13
Close Service (Обслуживание закрытия)	15
Ext. impact detection (Наружный ударный	
контакт)	13
Ext. opening loop exit (Наружная	
открывающая индуктивная рамка для	
въезда)	13
Ext. opening loop exit (Наружная	
открывающая рамка для выезда)	13

Inhibit opening (Отключение функции открытия)	13	Loop active A (Индуктивная рамка активна А)	20
Inhibit opening loop (Отключение открывающей индуктивной рамки).....	13	Loop active B (Индуктивная рамка активна В)	20
Inhibit signal light (Отключение сигнальной лампочки).....	13	Loop active puls B (Индуктивная рамка активна Импульс В).....	20
Open exit (Открытие для выезда).....	12	Loop active pulse A (Индуктивная рамка активна Импульс А).....	20
Open high priority (Первостепенное открытие)	12	Loop inactive pulse A (Рамка неактивна Импульс А).....	20
Open low priority (Второстепенное открытие)	12	Loop inactive pulse B (Рамка неактивна Импульс В).....	20
Open Service (Обслуживание открытия)	15	Module-Close (Модуль закрытия)	25
Parking counter reset (Сброс счетчика парковочных мест).....	14	Module-Open (Модуль открытия).....	24
Vend count (Открытие с сохранением импульсов).....	13	Module-Open prior (Модуль открытия на уровень выше).....	24
Функция выхода		Open (Открыто)	18
1. Parking zone full (1 зона парковки заполнена).....	20	Opening (Открытие)	18
2. Parking zone full (1 зона парковки заполнена).....	20	Parallel operation (Режим параллельной работы)	19
5 min perman. Damping (5 мин. продолжительной нагрузки).....	19	Pulse after passage (Импульс после проезда)	18
Acknowledgement (Квитирование).....	19	Safety active (Контроль активен)	19
Barrier ready (Шлагбаум готов).....	19	Servicemode active (Режим обслуживания активен).....	19
Battery operation (Режим работы от аккумулятора).....	24	Signallamp A (Сигнальная лампочка А)	18
Boom angle (Угол наклона стрелы).....	18	Signallamp B (Сигнальная лампочка В)	18
Boom contact FB (Обратная сигнализация контакта стрелы).....	18	Signallamp C (Сигнальная лампочка С).....	18
Closed (Закрыто).....	18	Sliding door pulse (Импульс для жалюзийных ворот).....	18
Closing (Закрывается)	18	Tailgating (Регулировка)	18
Direction 1 A => B (Направление 1 А => В). 22		Up (Открыть)	20
Direction 1 B => A (Направление 1 В => А). 23		Warning (Предупреждение).....	17
Direction 1 Pls A => B (Направление 1 Импульс А => В).....	21	Наружный	25
Direction 1 Pls B => A (Направление 1 Импульс В => А).....	21	Ц	
Direction 2 A => B (Направление 2 А => В). 23		Цифровые входы.....	10
Direction 2 B => A (Направление 2 В => А). 24		Цифровые выходы	16
Direction 2 Pls A => B (Направление 2 Импульс А => В).....	21	Ч	
Direction 2 Pls B => A (Направление 2 Импульс В => А).....	22	Частота В (Частота В) Параметр.....	92
Down (Закрыто).....	20	Частота А (Частота А) Параметр.....	92
Error (Ошибка).....	17	Ш	
Impact detection (Распознавание ударного действия)	19	Шлагбаум закрывание вручную.....	55
Light barrier occupied (Фоторелейный барьер занят)	24	открывание вручную.....	55
Locking (Блокировка).....	19	Я	
		Язык Параметр.....	89

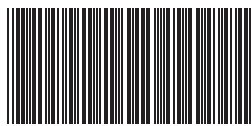


MAGNETIC AUTOCONTROL GMBH

Grienmatt 20
79650 Schopfheim
Германия

телефон +49 7622 695 5
Факс +49 7622 695 802
info@magnetic-germany.com
www.magnetic-access.com

Адреса договорных партнеров



F10043961

Doc.ID: 5816,0006RU
Версия: 03

