

Инструкция на электропривод для распашных ворот E5.



1. Общие положения.

Приводы Е5 с электромеханическими редукторами сделаны очень компактными, что позволяет монтировать их практически к любой раме (столбу). Запирание створки обеспечивается электрозамком, а разблокировка осуществляется с помощью ключа электрозамка, т.к. редукторы реверсивные.

Общая безопасность системы обеспечивается мультидисковым сцеплением и работой с концевиком, выставляемым по таймеру. Моторедуктор (рис.1) состоит из: моноблок двигателя «М», эпциклоидного редуктора «R», механического мультидискового сцепления «F», ручки «В».

2. Технические характеристики.

Питание: однофазное.....	230 В 10% 50 Гц
Обороты двигателя.....	1400 об/мин
Потребляемая мощность.....	250 Вт
Передаточное число.....	1:1296
Конденсатор.....	8 мФ
Потребляемый ток.....	0,8 А
Смазка.....	постоянная
Усилие максимальное.....	350 Нм
Скорость открывания.....	22 сек (6 гр/сек)
Макс вес створки.....	200 кг
Макс длина створки.....	1800 мм
Макс. угол открывания.....	130-180° с тянувшим кронштейном
Реакция на столкновение.....	мультидисковое сцепление
Ручное управление.....	разблокировочный ключ электрозамка
Интенсивность в 24 часа.....	50 маневров
Рабочий диапазон температур.....	-10° С до +60° С
Степень влагозащищенности.....	IP44
Размеры.....	см. рис. 1
Вес привода.....	80 Н (-8 кг)

3. Установка привода.

3.1. Предварительные действия.

Проверьте: что структура створок достаточно прочна. Место крепления должно быть выбрано в соответствии с креплением створок. В любом случае рычаг должен упираться на усиленную часть полотна. Если ворота были установлены недавно, проверьте состояние сварочных швов и крепежа всех составляющих. Замените или почините неисправные составляющие. Безопасная и бесперебойная работа автоматики напрямую зависит от состояния полотна (створки).

3.1. Расположения узлов и деталей.

Стандартное положение при монтаже модели Е5 указано на рис. 2. Если необходимо установить автоматику на калитку шириной до 1,4м, то можно увеличить скорость открывания, приблизив место крепления на створке «А» к петле (рис. 3), или уменьшив длину ручки «L2» (рис. 4).

Если невозможно выдержать минимальный размер 210 мм на рис. 5 из-за наличия боковой стены, то можно использовать тянувшую ручку (рис. 6). Однако в этом случае створка максимально должна быть 1,6 м и весом до 100 кг.

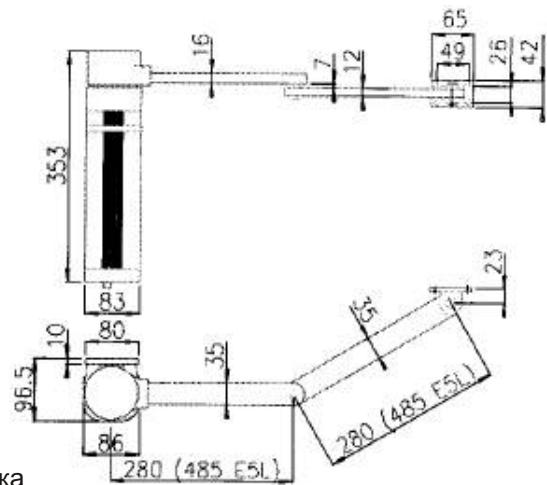


рис. 1

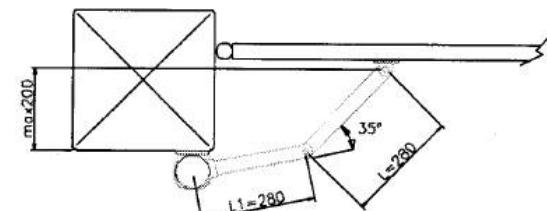


рис. 2

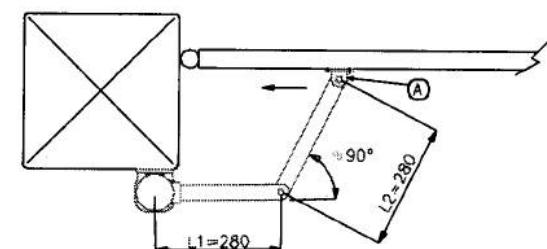


рис. 3

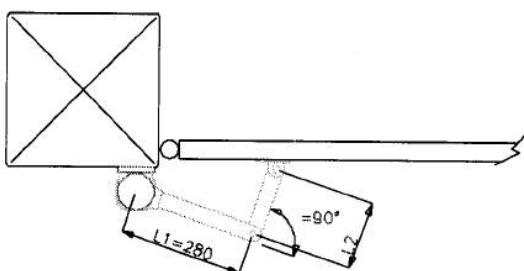


рис. 4

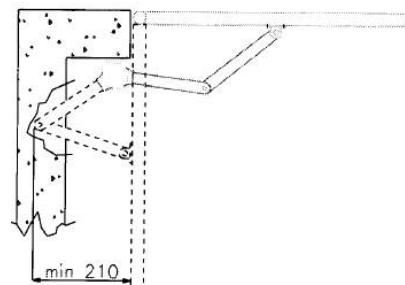


рис. 5

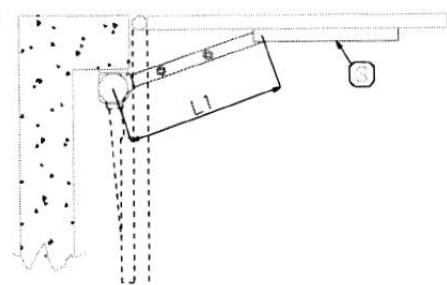


рис. 6

Если максимальный размер 200 мм (рис. 2) не может быть выдержан из-за слишком широкой стены (столба), то можно использовать модель E5L с двумя удлиненными рычагами "L1-L2" (рис. 7), которые развивают большую мощность. В этом случае необходимо помнить, что возрастет время открывания, т.к. возрастет угол поворота ручки "L1". Если необходимо автоматизировать створку с углом открывания 180 гр. (рис. 8), или если недостаточно места для крепления двигателя, то можно создать нишу в створке на уровне петли (рис. 9). В этом случае вес створки не должен передаваться моторедуктору и каждая створка должна быть не длиннее 1,6 м и весить не более 100 кг.

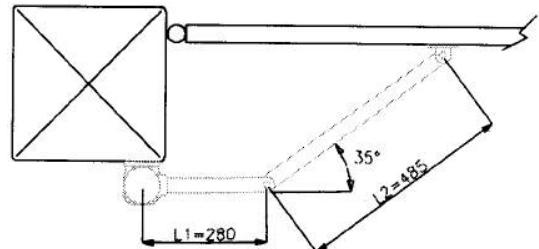


рис. 7

ВНИМАНИЕ: двигатель нельзя устанавливать «головой» вниз.

4. Крепление моторедуктора.

Сварной кронштейн крепится к раме следующим образом:

- Если рама (столб) металлическая, то электросваркой (рис. 10).
- Если рама (столб) деревянная, то кронштейн крепится внутрь рамы (столба) с помощью привариваемых к нему сзади Z-образных крючков (рис. 11).

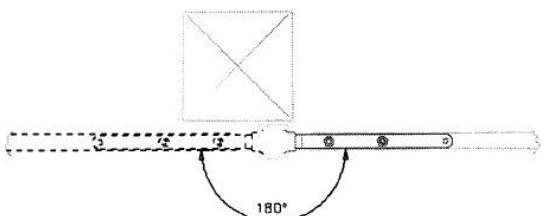


рис. 8

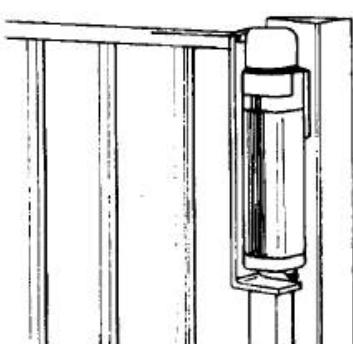


рис. 9

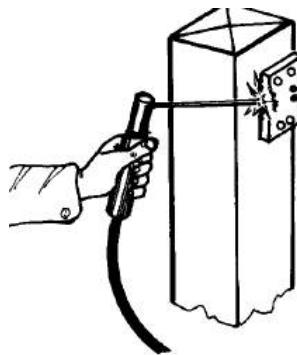


рис. 10

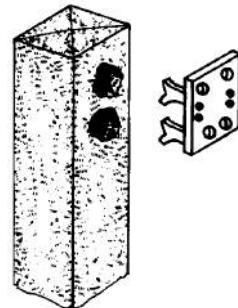


рис. 11

- Если рама (столб) каменная или очень большая, то кронштейн приваривается к угловой ответной части «С», которая в свою очередь крепится 4 винтами «Т» (рис. 12). После крепежа кронштейна устанавливается моторедуктор (рис. 13).
- При закрытой створке ослабьте сцепление (рис. 14) и расположите ручку двигателя таким образом, чтобы получился угол давления как указано на рисунках.

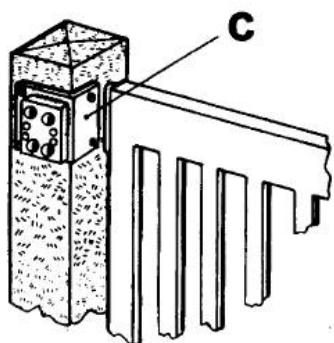


рис. 12

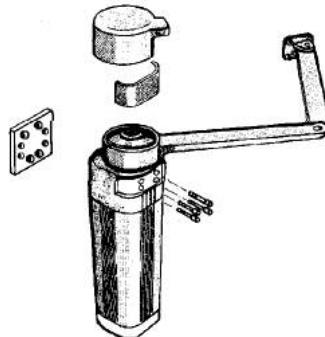


рис. 13

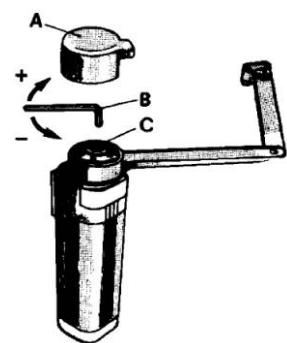


рис. 14

- Предварительно закрепите (шпильками) крепеж «А» (рис. 16) к створке и вручную откройте створку. Убедитесь, что ручка двигателя никуда не давит по всей длине хода.
- Затяните крепления «А» на створке (рис. 16) в 4-х отверстиях "F" в выбранном направлении.

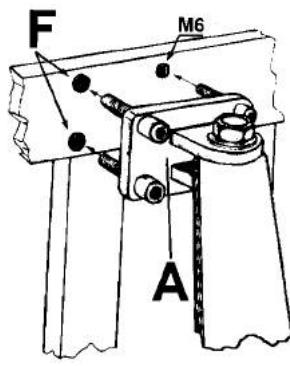


рис. 16

- Обратите внимание на горизонтальность конечного положения ручки привода (рис. 17).
- В моторедукторах с тянувшей ручкой модели E5S, скользящая часть "S" фиксируется вниз головой (рис. 18); она должна быть расположена на максимальном расстоянии от рамы (столба), позволяя ручкой "L1".

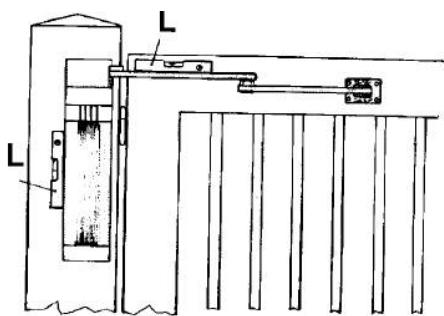


рис. 17

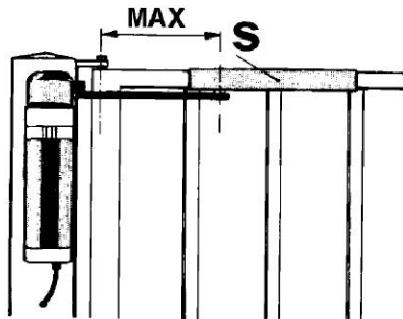


рис. 18

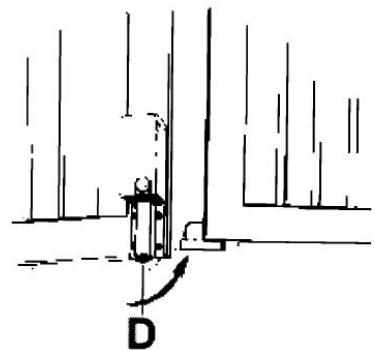


рис. 19

5. Использование электрозамка.

Реверсивный моторедуктор делает необходимым использование электрозамка.

Рекомендуемая разработчиками версия электрозамка EBP (рис. 19). Крепеж в пол.

В случае 2-х створчатых дверей (ворот) створка с электрозамком должна закрываться последней. Используйте блоки управления с функцией регулировки запаздывания 2-ой створки.

6. Стопоры.

Необходимо использовать стопоры "F" (рис. 20) как на открывание, так и на закрывание, чтобы остановить створку в желаемом положении.

7. Предварительное расположение электроники.

Сделай те как указано на рис. 21 в соответствии с существующими нормами безопасности. Стого держать раздельно линию питания от низковольтных соединений дополнительных устройств (фотоэлементы, проблесковые лампы, блоки управления и т.д.).

Рис. 21 показывает количество и сечение проводов длиной до 100 м Для более длинных проводов подсчитайте сечение для реальной нагрузки.

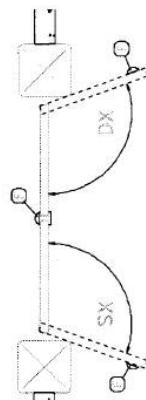


рис. 20

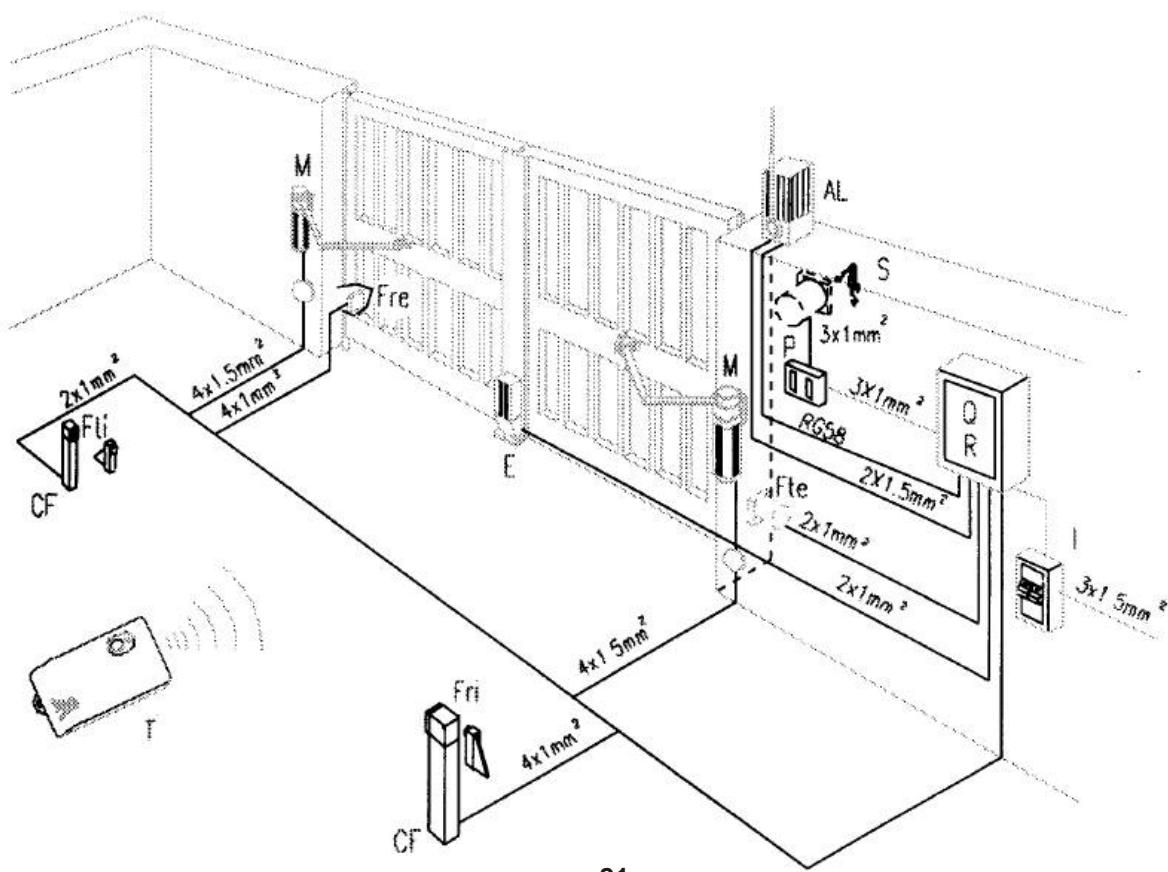


рис. 21

Расположение электронных блоков (рис. 21):

- I.....Рубильник всеполярный с открытием контактов 3 мм, с защитой от перегрева и к.з.
- Qr.....Блок управления со встроенным приемником.
- SPL.....Дополнительное устройство подогрева для работы при низких температурах (по запросу).
- S.....Ключ-замыкатель.
- AL.....Проблесковая лампа с антенной.
- M.....Привод.
- E.....Электрозамок (для реверсивных моделей).
- Fte.....Фотоэлемент передатчик наружный.
- Fre.....Фотоэлемент приемник наружный.
- Fti.....Фотоэлемент передатчик внутренний со стойкой CF.
- Fri.....Фотоэлемент приемник внутренний со стойкой CF.
- T.....Пульт д/у 1-2-4- канальный.
- RG58....Кабель антенны.

6. Регулировка силы страгивания.

Производится в моторедукторе с помощью механического мультидискового сцепления (рис. 22).

Регулировка сцепления может выполняться только квалифицированными специалистами (установщиками) и должна быть отрегулирована на минимально необходимую для полного цикла открывания и закрывания мощность. Ни в коем случае нельзя превышать усилие страгивания, предусмотренное существующими нормами безопасности. В Италии этот уровень равен 150 Н (15 кг).

ВНИМАНИЕ: Не блокировать полностью винт, регулирующий это устройство; это может привести к снижению уровня безопасности автоматики и привести к порче оборудования.

Регулировка производится следующим образом:

Открыть крышку «A» и, с помощью специального ключа «B», повернуть винт «C», помня, что: поворот по часовой стрелке (к +) нагружает сцепление, против (к -) освобождает его.

Произведите регулировку каждого устройства и закройте крышку «A», Рис. 23 иллюстрирует последовательность сборки устройства сцепления: А крышка, С регулировочный винт, Е конусная пружина, F диски сцепления внутренней остановки двигателя, G диски сцепления наружной остановки двигателя, H-ручка, I-прокладка, L-ось рифленая редуктора.

7. Концевики.

Приводы не имеют электрических концевиков. Следовательно, они должны управляться сигналом с регулировкой времени работы с блока управления.

Когда створка доходит до конца пути, сцепление срабатывает, и двигатель остается под напряжением до окончания введенного времени работы, которое должно превышать реальное время цикла на 3-5 секунд. В случае наличия функции запаздывания створки отрегулируйте время работы по фазе закрывания.

Если используются электрические концевики, то они должны быть водонепроницаемыми, рис. 24-25 иллюстрируют два различных типа установки. Для их подключения см. инструкцию блока управления.

8. Открывание вручную.

При отключении электроэнергии, так как привод реверсивный, будет достаточно открыть ключом электрозамок и вручную сдвинуть створки. При подаче электроэнергии включение устройства происходит автоматически.

9. Проверка автоматики.

Перед тем как запустить автоматику, проверьте:

- Все составляющие надежно закреплены.
- Проверьте работу дополнительных устройств безопасности. (фотоэлементы и др.)
- Проверьте, чтобы сила страгивания находилась в пределах существующих норм (150 Н).

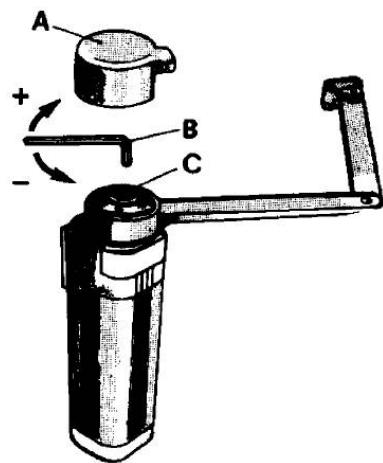


рис. 22

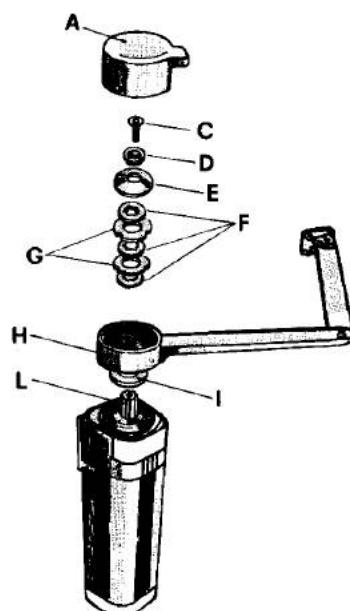


рис. 23

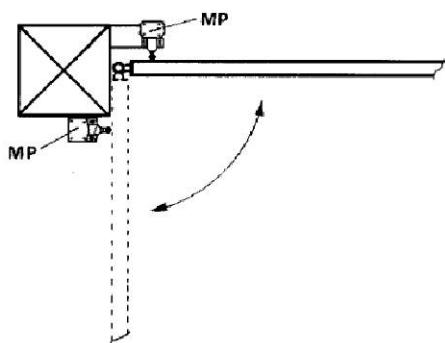


рис. 24

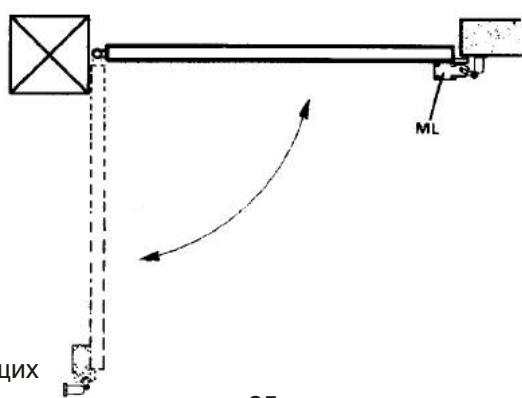


рис. 25

Проверьте открывание и закрывание ворот от имеющихся устройств управления (пульт д/у, ключ-замыкатель и т.д.), а также управление вручную.

Проверьте стандартную или персональную логику вашего блока управления.

10. Использование автоматики.

При наличии дистанционного управления необходимо регулярно проверять работу устройств безопасности. В случае неполадок обращайтесь к квалифицированным специалистам. Детей рекомендуется держать подальше от автоматизированных створок во время использования радио сигналов.

11. Управление.

В зависимости от выбранного вами управления читайте соответствующие инструкции.

12. Обслуживание.

- Вне зависимости от того, что вы хотите сделать, отключите сначала питание!
- Периодически проверяйте штоки приводов и их смазку.
- Время от времени протирайте оптические части фотоэлементов.
- С помощью квалифицированных специалистов (установщиков) 1 раз в год проверяйте регулировки оборудования. При любой неисправности отключите питание от системы и обратитесь к квалифицированному персоналу (установщикам). До их приезда открывайте створки ворот вручную.

13. Неисправности и их устранение.

При любой неисправности отключите питание от системы и обратитесь к квалифицированному персоналу (установщикам). До устранения неисправности управляйте воротами вручную и закрывайте на висячий замок с помощью кусочка цепи.

13.1. Ворота не открываются и не закрываются. Двигатель не вращается, не слышно никакого шума.

- Проверьте фотоэлементы, не грязные ли, не свернуты ли набок или чем-то закрыты.
- Убедитесь в наличии питания у блока управления и проверьте предохранитель.
- Проверьте работу всех подсоединеных устройств.
- Если все вышеперечисленное не помогло, замените блок управления.

13.2. Ворота не открываются. Двигатель вращается, но движения не происходит.

А) Убедитесь, что электрозамок срабатывает правильно.

Б) Проверьте состояние створок, нет ли заклинивания. Проверьте работу сцепления. Установите его на полную мощность (к+), 150Н. Если двигатель вращается в противоположном указанному направлении (вращение можно наблюдать, сняв крышку), поменяйте местами подсоединения к клеммам двигателя. Если все вышеперечисленное не поможет, замените устройство.

13.3. Двигатель сильно трещит, когда створка достигает конечного положения.

Усильте створку. Если это невозможно, уменьшите время работы и усилие страгивания.

Если диски лоснятся, отшкурьте их, если не поможет - замените.