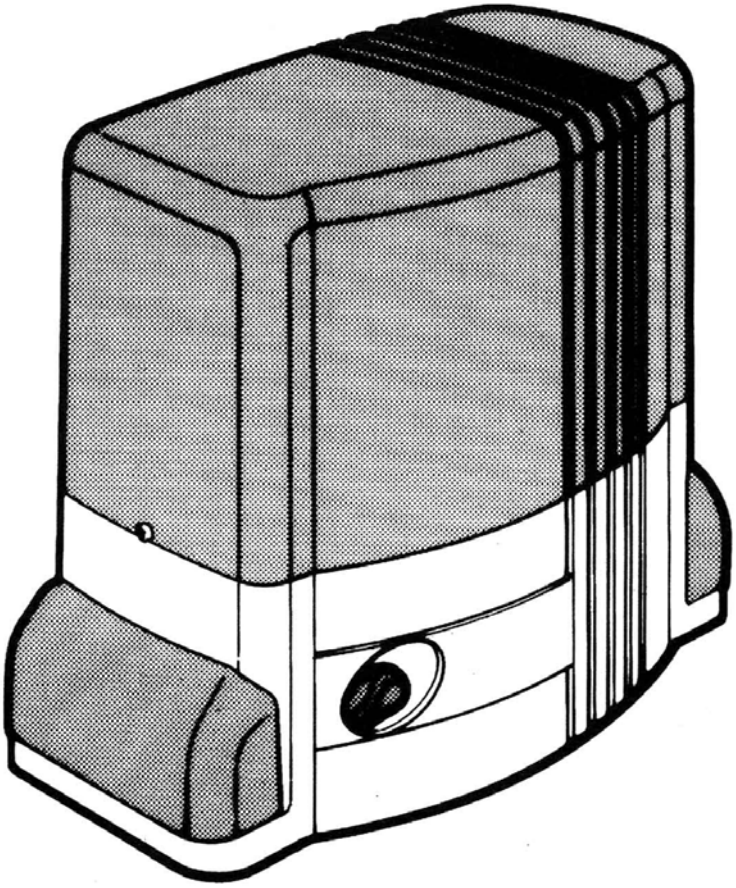
nice

THOR

Электромеханический редукторный двигатель для раздвижных ворот



Руководство по эксплуатации и каталог запасных частей

Модели и их характеристики

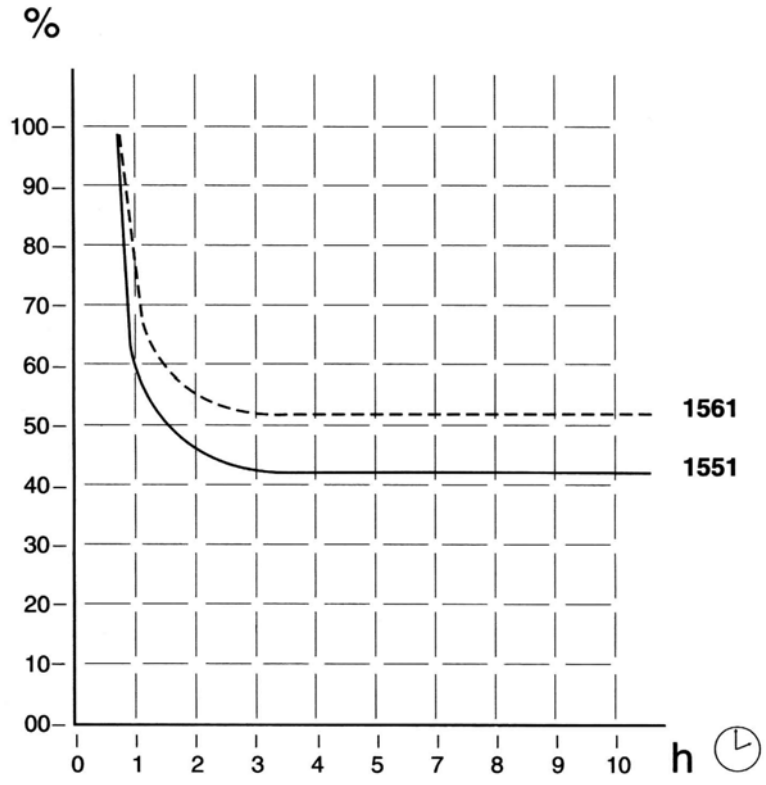
THOR 1551	Редукторный двигатель для ворот массой до 1500 кг, самовентилируемый электромотор на 230 В с механической муфтой, встроенной устройство управления.
THOR 1561	Редукторный двигатель для ворот массой до 1500 кг, самовентилируемый электромотор на 380 В с механической муфтой, без устройства управления.

Технические данные

	Единицы измерения	TH 1551	TH 1561
Питание	Вольт переменного тока 50/60 Гц	230	380
	Вольт постоянного тока		
Потребляемая мощность	Вт	330	700
Ток	А	1,5	1,2
Встроенный конденсатор	мкФ	25	
Уровень защиты	IP	43	43
Вращающий момент	Н*м	20	35
Скорость	м/с	0,16*	0,16*
Максимальная сила тяги	Н	600	1000
Максимальная масса ворот	кг	1500	1500
Рабочая температура	^{o}C (Мин./Макс.)	-20° … +70°	
Термозащита	^{o}C	140	140
Класс изоляции		1	F
Рабочий цикл	%	40	50
Масса двигателя	кг	12,5	12

* С шестерней Z = 18.

Кривая максимального использования



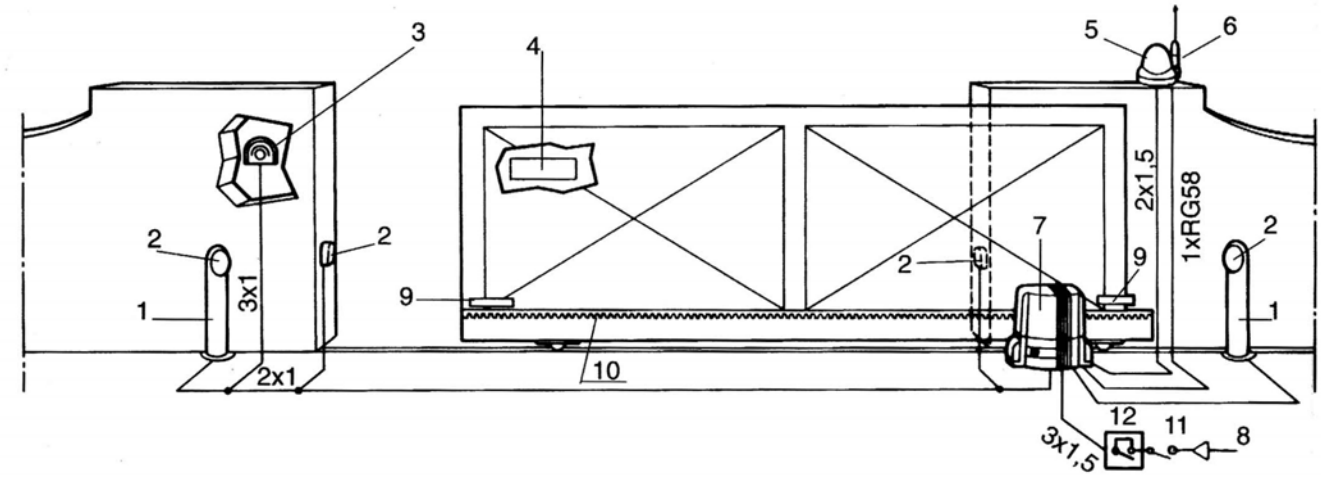
Эта кривая позволит Вам установить максимальное рабочее время редукторного электродвигателя в соответствии с частотой его использования. Из соображений сохранности старайтесь держаться ниже этой кривой.

Упрощенно кривую максимального использования можно охарактеризовать как процентное отношение между временем работы редуктора и суммой всех пауз между рабочими циклами. Данная кривая построена для случаев использования ворот при комнатной температуре и будет существенно понижена при повышении температуры или воздействии прямых солнечных лучей.

Проверочные и подготовительные процедуры

а) Внимательно прочитайте инструкцию. Убедитесь в том, что ворота пригодны для автоматизации, и все параметры отвечают применяемым в настоящее время стандартам.
б) Перед тем как приступить к установке убедитесь в том, что конструкция ворот прочна и соответствует выбранной модели привода.
в) Убедитесь в том, что при открывании/закрывании ворот створки не задевают ни за какие препятствия, и нет опасности того, что ворота соскочат со своих направляющих рельсов.
г) Убедитесь в том, что выдвигающиеся створки ворот имеют безопасную конструкцию.

Общий вид в сборе
(THOR 1551 со встроенным устройством управления)



1) Стойка
2) Фотоэлемент
3) Селектор ключа или цифровая панель
4) Предупреждающий знак
5) Сигнальная лампа
6) Антенна
7) THOR
8) Подводка питания
9) Кронштейны микропереключателя
10) Зубчатая рейка
11) Главный выключатель
12) Дифференциальный переключатель

Информация для пользователя

Когда редукторный электродвигатель будет установлен, пользователь должен быть проинформирован о принципах работы привода открывания ворот, а также о тех опасностях, к которым может привести его неправильная эксплуатация. Пользователь должен избегать нахождения в опасных зонах, таких как зона открывания дверей, во время работы привода и не должен препятствовать воротам при их движении. Не позволяйте детям играть рядом с дверьми и всегда держите устройства управления вне зоны их досягаемости.
Любой ремонт, периодическое обслуживание или проверки должны производиться лишь квалифицированным персоналом сервисных центров, указанных в инструкции по техническому обслуживанию оборудования.

- В случае возникновения неполадок пользователь должен вызвать установщика оборудования и не пытаться чинить самому.
- Самостоятельно пользователь может следовать лишь советам руководства по эксплуатации.

Ручное управление

1) Сдвиньте вверх лепесток, прикрывающий замок (1).
2) Вставьте ключ и поверните его на 90° по часовой стрелке (2).
3) С помощью ключа потяните на себя рычаг так, чтобы он встал в перпендикулярное THORy положение (рис. 5).
   Предохраняющий микропереключатель защитит привод от срабатывания в позиции ручного управления.

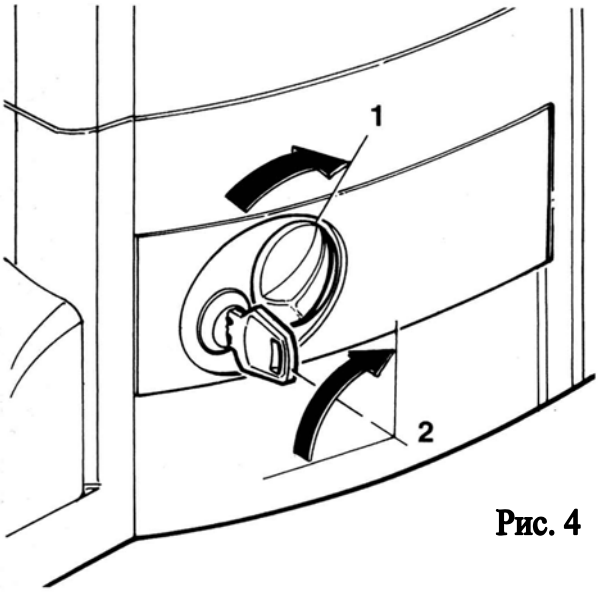


Рис. 4

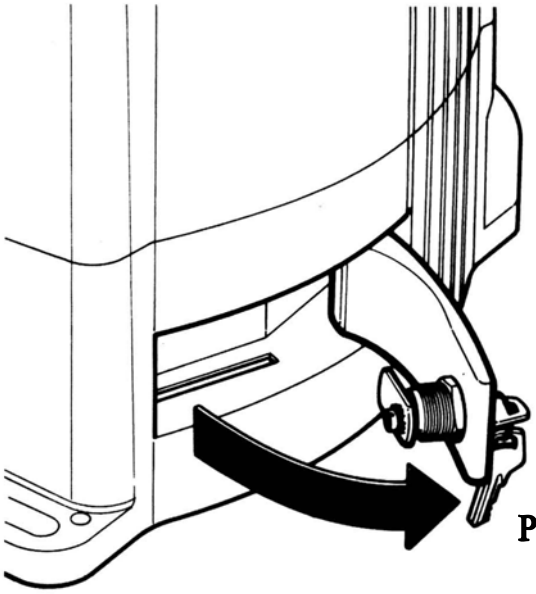
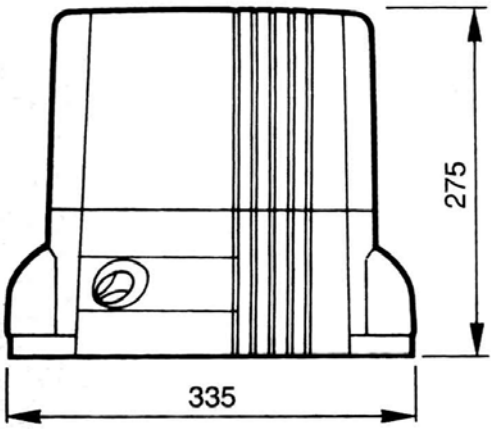
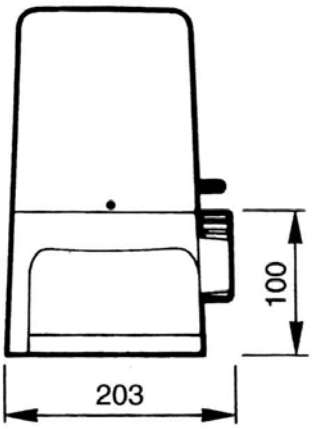


Рис. 5

Габаритные размеры





С шестерней Z = 18 и без фундаментной плиты.

Размещение фундаментной плиты

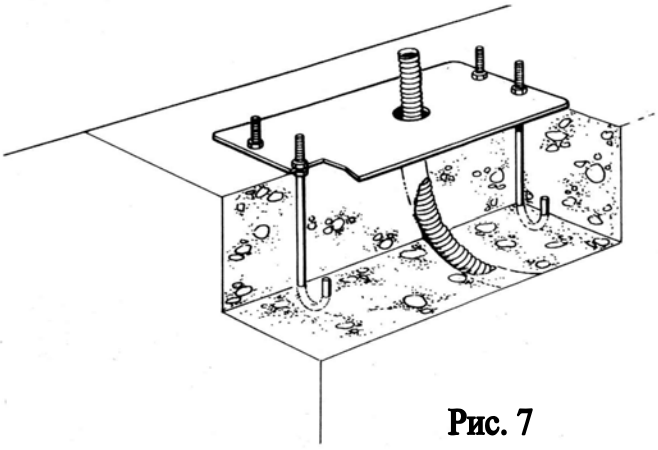


Рис. 7

Накрутите по одной гайке M12 на каждый из четырех фиксаторов в форме рыбьих хвостов.

Вставьте четыре фиксатора в фундаментную плиту (рис. 7).

Выведите одну или несколько гибких трубок для прокладки электрических кабелей.

Установите плиту в цементное основание, аккуратно выставите правильный уровень.

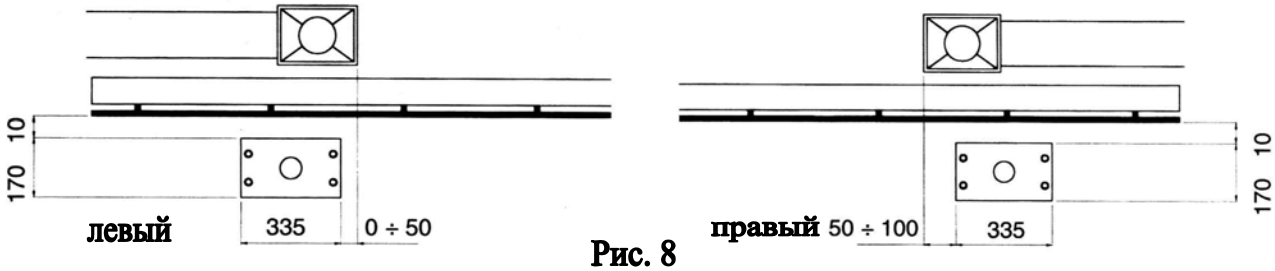


Рис. 8

Очень важно оставить некоторое расстояние между фундаментной плитой и зубчатой рейкой (следовательно, Вы должны предусмотреть его еще на этапе приваривания или закрепления на воротах с помощью винтов) для того, чтобы сохранить доступ к шлицевому крепежу на редукторе.

Фиксация редуктора

- Потянув вверх, снимите две крышки, установленные над ушками крепления редуктора.
- Установите THOR на уже вмонтированную в основание фундаментную плиту.
- Если Вы хотите подрегулировать высоту установки редуктора (максимум на 10 мм), то подкрутите 4 нижние гайки; в противном случае – не трогайте их (рис. 10).
- Наденьте 4 шайбы.
- Крепко затяните гайки M12 и нижние контргайки с помощью гаечного ключа на 19.
- Установите на свои места крышки, нажав на них сверху вниз.

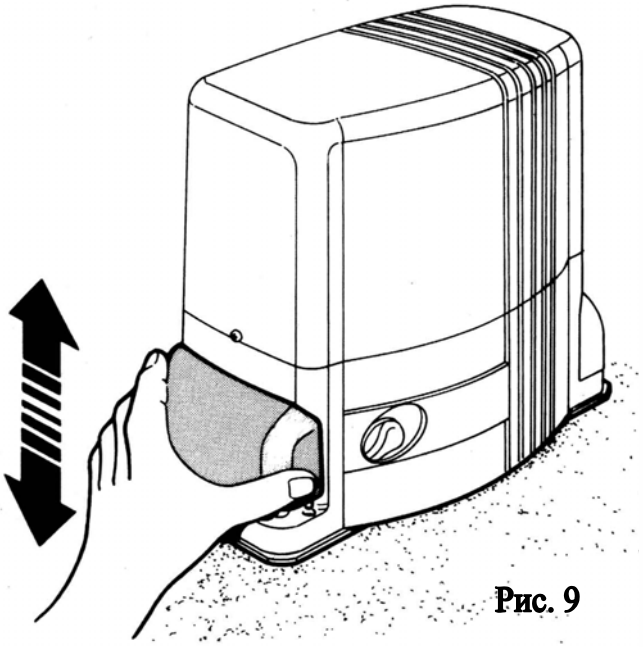


Рис. 9

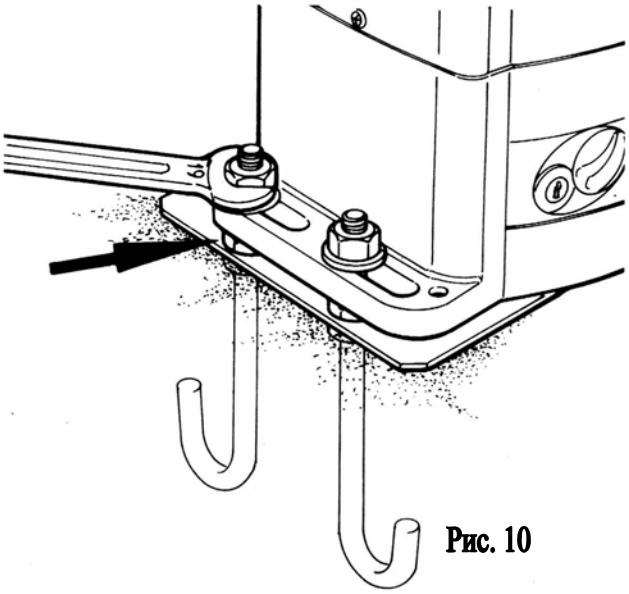


Рис. 10

Установка зубчатой рейки

Установите «ручное» функционирование.
Положите на приводящую шестерню первый элемент зубчатой рейки (рис. 11) и прикрепите его к воротам так, чтобы он мог скользить.
Для того чтобы обеспечить правильную установку остальных элементов, необходимо воспользоваться специальной оснасткой, которая представляет из себя контр-рейку.
Очень важно, чтобы между зубчатой рейкой и ведущей шестерней остался определенный зазор (как минимум 1 мм) с тем, чтобы ни при каких обстоятельствах ворота своим весом не опирались на редуктор.

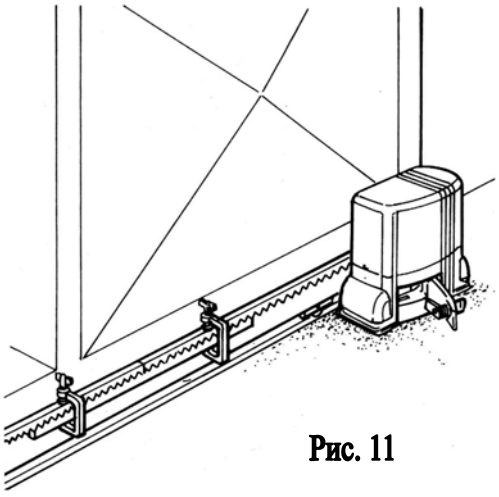


Рис. 11

Установите на зубчатой рейке приблизительно там, где они должны быть, два кронштейна концевых выключателей (прилагаются) и, вручную передвигая ворота, зафиксируйте их с помощью прилагаемых шпонок в том месте, где они точно должны находиться (рис. 12).
Внимание: после того как кронштейн микропереключателя войдет во взаимодействие с пружиной редуктора, ворота будут продолжать скользить по инерции еще около 50 мм, поэтому, во избежание заедания ворот, лишний раз проверьте правильность регулировки кронштейна.

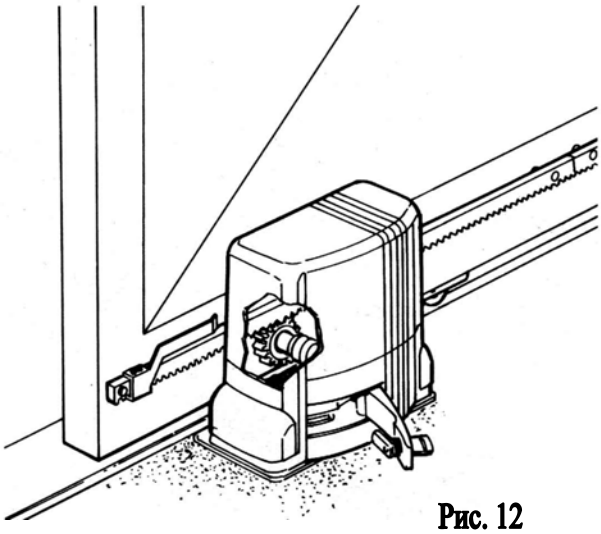


Рис. 12

Регулировка механической муфты

С помощью шлицевой отвертки снимите крышку редукторного электродвигателя (рис. 13).
Внимание: редуктор поставляется с муфтой, установленной на максимум; может возникнуть необходимость уменьшить установленный изначально вращающий момент.
Для увеличения вращающего момента крутите отвертку по часовой стрелке.
Для уменьшения вращающего момента крутите отвертку против часовой стрелки.

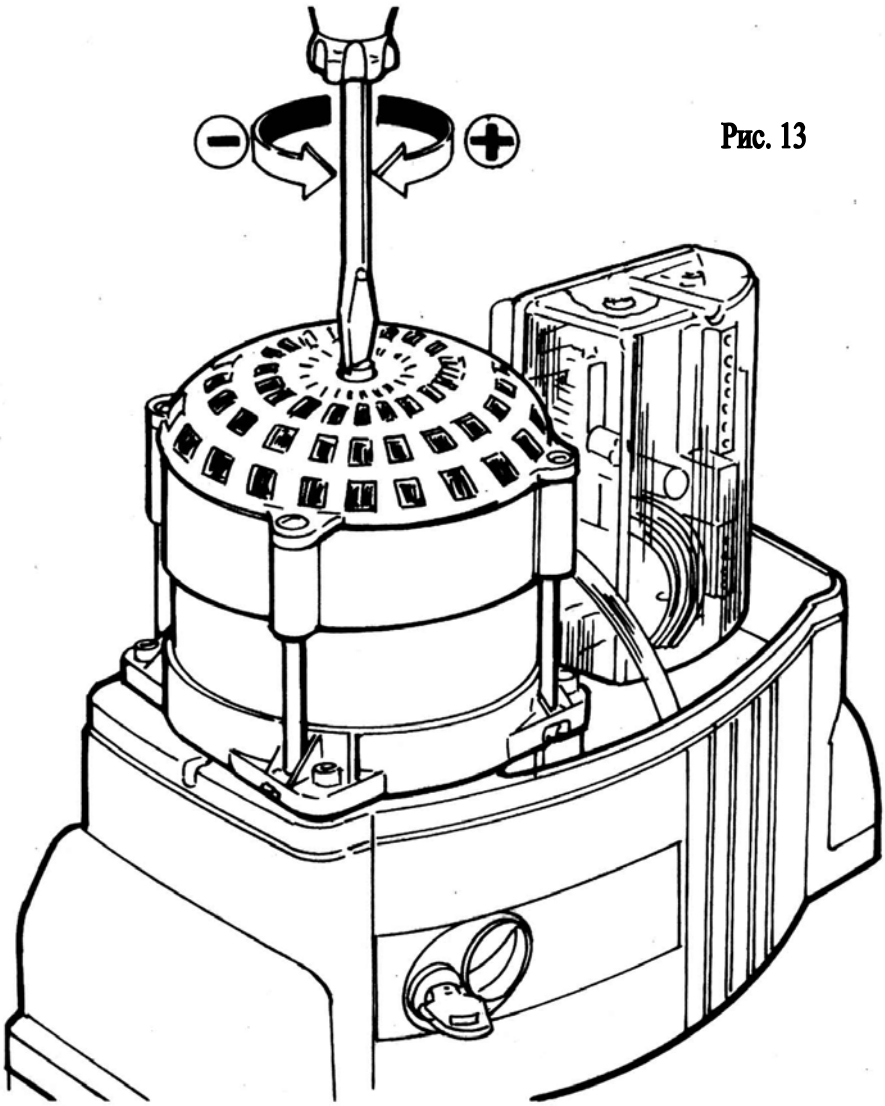


Рис. 13