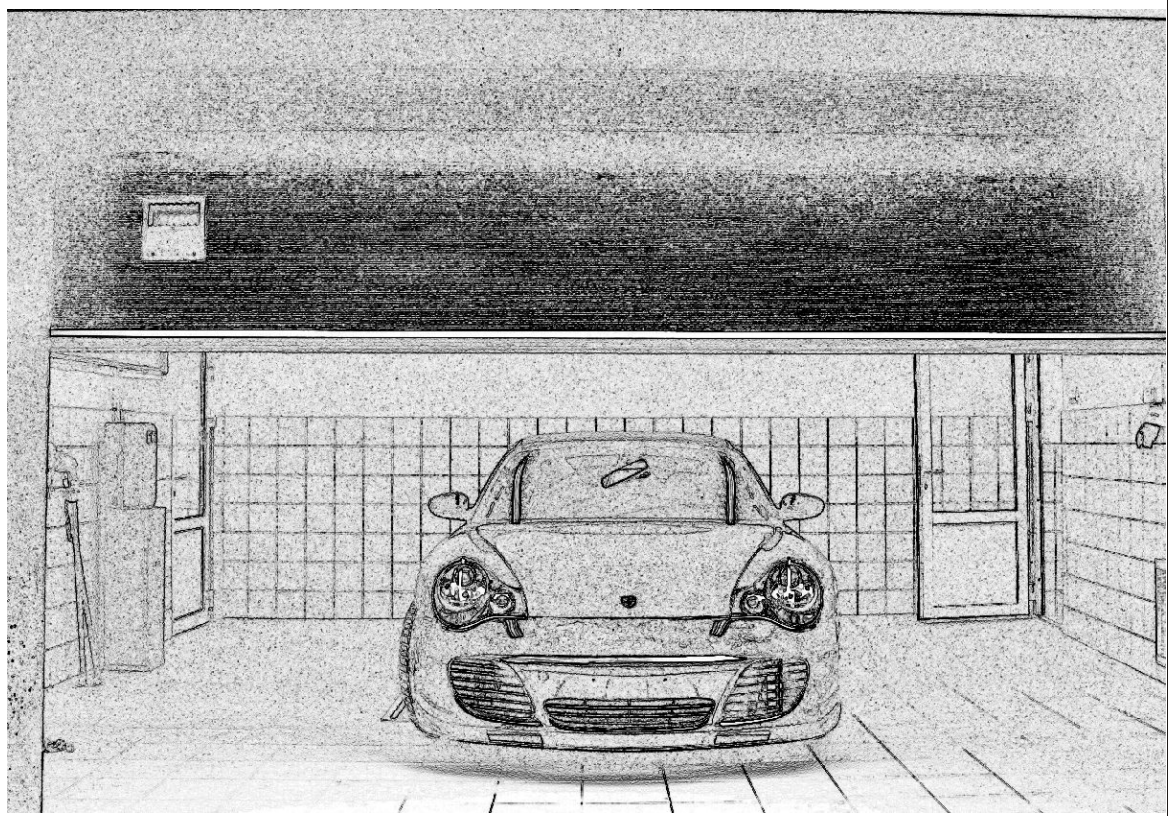




---

---

# РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ВОРОТ



**ВОРОТА СЕКЦИОННЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ**

# РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

## Часть 2

### ПРОМЫШЛЕННЫЕ ВОРОТА

#### СОДЕРЖАНИЕ:

1. ОПИСАНИЕ И РАБОТА ИЗДЕЛИЯ-----	1
1.1. НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ-----	1
1.2. УСТРОЙСТВО ИЗДЕЛИЯ-----	1
2. ПОРЯДОК РАБОТЫ ИЗДЕЛИЯ-----	1
2.1. ПОРЯДОК РАБОТЫ ВОРОТ С РУЧНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ-----	1
2.2. ПОРЯДОК РАБОТЫ ВОРОТ С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ-----	2
3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ-----	4
4. УХОД ЗА ВОРОТАМИ-----	4
5. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ-----	5
6. ТРЕБОВАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ВОРОТ-----	5

## **1. ОПИСАНИЕ И РАБОТА ИЗДЕЛИЯ**

### **1.1. НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ**

Ворота секционные промышленные предназначены для установки на въездные проемы гаражей, боксов, мастерских и других объектов с целью предотвращения несанкционированного доступа в помещения, обеспечения теплоизоляции, свето- и шумоизоляции помещений.

Ворота монтируются внутри помещений на внутреннюю поверхность проема (стену и потолок) из бетона, кирпичной кладки, пенобетона, каркасную конструкцию и т.д.

### **1.2. УСТРОЙСТВО ИЗДЕЛИЯ**

Ворота состоят из несущего каркаса, воротного полотна, торсионного вала с пружинами кручения, элементов управления. Несущий каркас ворот представляет собой сборную конструкцию из соединенных между собой вертикальных опорных стоек с профильными направляющими и двойных горизонтальных профильных направляющих.

Полотно ворот набирается из секций, соединенных между собой при помощи боковых кронштейнов и промежуточных петель. Секции представляют собой стальные горячеоцинкованные двустенные сэндвич-панели с пенополиуретановым наполнением внутри.

Перемещение полотна ворот осуществляется по направляющим на регулируемых ходовых роликах, закрепленных в роликодержателях боковых кронштейнов. Полотно ворот подвешивается на двух стальных тросах, закрепляемых к нижним кронштейнам полотна. Намотка тросов осуществляется на барабаны торсионного вала.

Усилие, создаваемое пружинами, уравнивает массу воротного полотна и удерживает тросы в постоянно натянутом состоянии. **Примечание:** предусматривается особая комплектация секционных ворот, используемых в сырых помещениях. В отличие от обычной комплектации промышленных ворот в этом случае используются нержавеющие тяговые тросы и крепеж. Детали каркаса при этом дополнительно обрабатываются защитным покрытием.

Подъем и опускание ворот осуществляется вручную или с помощью электропривода. Управление вручную может осуществляться с помощью ручек, закрепленных к полотну ворот, а также специальной цепи. При необходимости возможно комплектование промышленных секционных ворот, используемых в сырых помещениях, электроприводами со степенью защиты оболочки IP65.

В конструкции ворот могут применяться следующие элементы безопасности:

- а)** предохранительные устройства (храповые муфты), срабатывающие при поломке пружины и блокирующие вал, чем предотвращается самопроизвольное падение полотна ворот;
- б)** нижние кронштейны с защитой от обрыва троса.

Ворота с электроприводом могут оснащаться следующими элементами защиты и автоматики:

- микровыключателями, отключающими электропривод при поломке пружин;
- микровыключателями, отключающими электропривод при обрыве троса;
- датчиком, блокирующим подъем полотна ворот при не полностью закрытой калитке.

Системы управления ряда моделей электроприводов промышленных ворот предусматривают защиту нижнего края полотна ворот при опускании на препятствие без установки дополнительных датчиков. В этом случае при наезде полотна на препятствие привод меняет направление движения на противоположное. Запирание ворот осуществляется с помощью пружинного засова или ригельного замка. Ригельный замок позволяет запереть ворота как изнутри, так и снаружи. Запирание засовом может осуществляться только изнутри помещения. Полотно ворот может быть выполнено с частичным остеклением, а также со встроенной калиткой. Калитка может иметь левое или правое исполнение и открывается только наружу. Остекление воротного полотна может быть выполнено как на воротах с калиткой, так и без нее. Для этого применяются прямоугольные или прямоугольные со скругленными углами пластиковые окна.

## **2. ПОРЯДОК РАБОТЫ ИЗДЕЛИЯ**

### **2.1. ПОРЯДОК РАБОТЫ ВОРОТ С РУЧНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ**

#### **2.1.1. Открывание ворот.**

- а)** Открывание ворот изнутри.

- отжав рычажок на корпусе замка, повернуть ручку и открыть замок.

При комплектации пружинным засовом разблокировать его;

- поднять полотно ворот, используя ручки и в зависимости от комплектации ворот канат или цепной редуктор;
- зафиксировать канат или тяговую цепь редуктора на специальном стопоре.

**б) Открывание ворот снаружи.**

- поворотом ключа разблокировать ригельный замок;
- повернув ручку, открыть замок и поднять полотно ворот на высоту, необходимую для прохода внутрь помещения;
- поднять полотно ворот и зафиксировать тяговые элементы способом, указанным выше.

**Примечание: отпирание и запираение ворот с ручным управлением снаружи помещения возможно только при комплектации ворот ригельным замком.**

### **2.1.2. Опускание полотна ворот.**

- освободить тяговые элементы (канат либо цепь);
- опустить полотно ворот, используя ручки и в зависимости от комплектации ворот канат или цепной редуктор;
- запереть ворота на засов или ригельный замок; поворотом ключа заблокировать ригельный замок.

## **2.2. ПОРЯДОК РАБОТЫ ВОРОТ С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ**

При эксплуатации ворот, оснащенных электроприводом, устройствами дистанционного управления, электронными замками и иными дополнительными средствами управления, следует дополнительно пользоваться эксплуатационными документами на электропривод и дополнительные устройства.

### **2.2.1. Управление электроприводом ворот.**

Управление электроприводом осуществляется с кнопочного блока управления или при помощи дополнительных устройств управления.

На панели блока управления расположены кнопки управления движением полотна ворот (“вверх”, “вниз”, “стоп”) или другие органы управления с аналогичными функциями, а также может быть установлен замковый выключатель. Выключатель служит для отключения устройства управления от сети при длительных перерывах в работе, а также при проведении работ по ремонту и обслуживанию привода. Устройство управления позволяет производить остановку полотна ворот в любом промежуточном положении.

Запираение ворот осуществляется самим электроприводом. Пружинный засов или ригельный замок могут использоваться в качестве дополнительных устройств безопасности.

**Включение электропривода при запертых ригельным замком или пружинным засовом воротах может привести к повреждению деталей и механизмов ворот и электропривода.**

### **2.2.2. Разблокировка защелки и ригеля ригельного замка.**

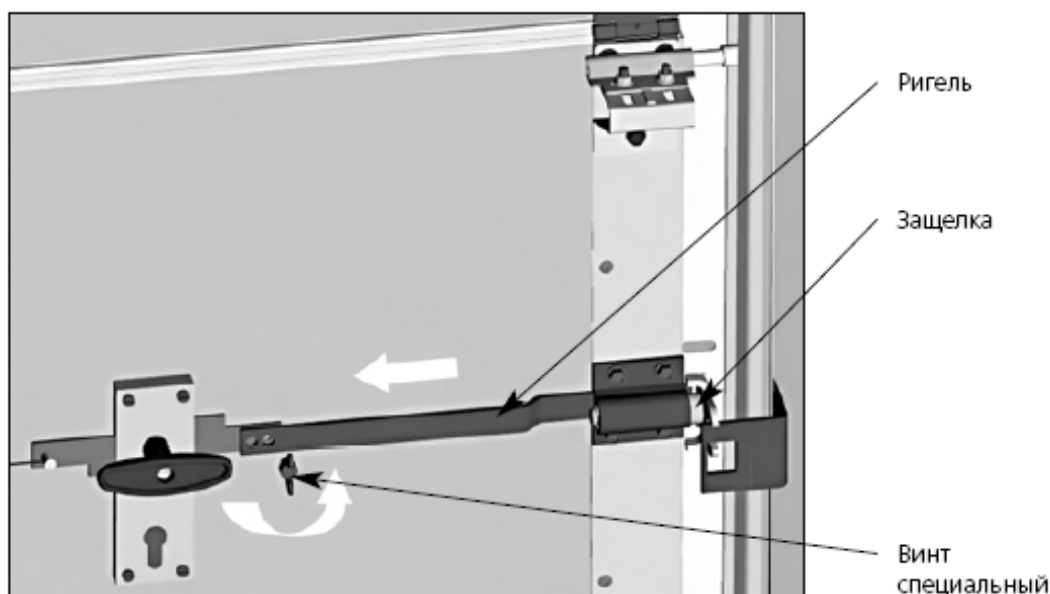


Рис. 3. Разблокировка защелки и ригеля ригельного замка

Разблокировка производится следующим образом:

- вывернуть специальный винт крепления ригеля к ригельному замку;
- ригель сдвинуть в сторону (рис. 3) до выхода ригеля из паза защелки. Защелка и ригель разблокированы;
- переустановить специальный винт во второе отверстие ригеля. Закрепить винтом ригель к замку (рис. 3 и 4).

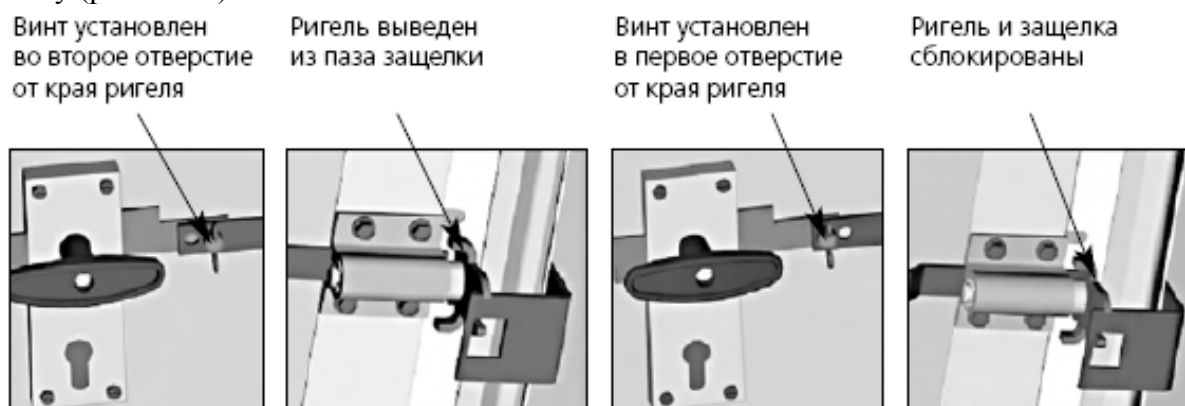


Рис. 4. Разблокированное и заблокированное положения защелки и ригеля

### 2.2.3. Перевод ворот с электроприводом в ручной режим управления.

При отсутствии питания электрической сети или при возникновении неисправности электропривода управление воротами с электроприводом может осуществляться вручную. Для этого необходимо произвести разблокировку электропривода. Разблокировать привод можно, находясь как внутри помещения, так и снаружи.

#### а) Разблокировка электропривода изнутри помещения.

Для разблокировки электропривода при нахождении внутри помещения необходимо потянуть за колпачок механизма разблокировки (рис. 5).

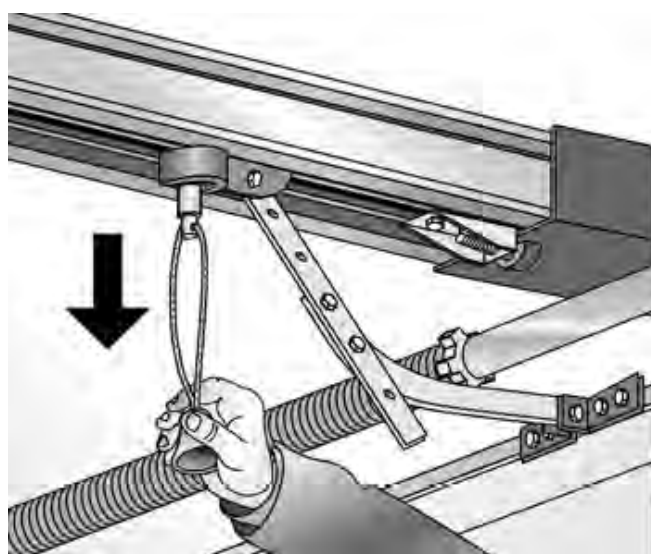


Рис. 5. Разблокировка электропривода изнутри помещения

#### б) Разблокировка электропривода снаружи помещения.

Разблокировать электропривод снаружи помещения возможно только в случае оснащения ворот внешней системой разблокировки. Для разблокировки электропривода необходимо отпереть ключом и повернуть наружную ручку ригельного замка, соединенного с тросиком системы разблокировки (рис. 6). Для того чтобы запереть ворота с разблокированным приводом, надо заблокировать защелку и ригель, опустить ворота. Запирание ворот производится автоматически.



*Рис. 6. Разблокировка электропривода снаружи помещения*

### **Перевод ворот с электроприводом в ручной / в рабочий режим управления.**

При отсутствии питания электрической сети или при возникновении неисправности электропривода управление воротами с электроприводом может осуществляться вручную. Для этого необходимо произвести разблокировку электропривода. После подачи напряжения на электропривод для обновления функций памяти в обязательном порядке необходимо произвести полное открывание ворот в следующей последовательности:

- разблокировать защелку и ригель;
- перевести электропривод в заблокированное состояние;
- произвести полный цикл работы ворот (подъем/опускание) при помощи электропривода.

## **3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ**

**3.1.** Примененные в конструкции секционных ворот элементы обеспечивают полную безопасность изделия в эксплуатации при соблюдении требований техники безопасности.

**3.2.** При управлении секционными воротами следует осуществлять визуальный контроль над процессом подъема/опускания полотна с целью предотвращения появления в рабочей зоне людей и посторонних предметов.

**3.3.** В процессе эксплуатации секционных ворот **запрещается:**

- препятствовать движению (подъему/опусканию) полотна ворот;
- при опускании полотна находиться в зоне его движения;
- передавать пульт дистанционного управления детям;
- эксплуатировать секционные ворота при наличии видимых повреждений тяговых тросов, пружин, кронштейнов и других элементов конструкции, кабелей и устройств управления.

**3.4.** Въезд/выезд допускается осуществлять только после того, как ворота остановились в крайнем верхнем положении. При этом необходимо убедиться в том, что исключена возможность касания конструктивных элементов ворот транспортным средством.

**3.5.** Запрещается самостоятельно вносить изменения в конструкцию ворот, в том числе встраивать дополнительные конструкционные элементы. Это может привести к поломке или ускоренному износу элементов конструкции.

**3.6.** В случае возникновения нарушений и неисправностей в работе Ваших секционных ворот, в частности, в случае возникновения необычного шума, запаха или чего-либо, вызывающего беспокойство, немедленно прекратите использование ворот и обратитесь в сервисную службу организации.

## **4. УХОД ЗА ВОРОТАМИ**

**4.1.** С целью поддержания изделий в постоянной технической исправности и готовности к работе необходимо все элементы ворот содержать в чистоте. Для очистки использовать ветошь и моющие (неагрессивные) растворы. Допускается запотевание и образование конденсата на внутренних поверхностях остекления.

**4.2.** При попадании на поверхность ворот агрессивных химических веществ смыть их соответствующими средствами. При появлении ржавчины на металлических поверхностях произвести зачистку и покраску.

**4.3.** При эксплуатации необходимо регулярно производить контроль технического состояния ворот и их элементов:

- полотно ворот должно перемещаться легко, без заеданий и перекосов;
- тросы не должны иметь изломов и оборванных жил;
- пружины не должны иметь механических повреждений.

**4.4.** Кронштейны, роликовые накладки, промежуточные петли, пружины рекомендуется по мере необходимости смазывать консистентной смазкой. Для бесперебойной работы сердцевин замка возможно использование графитового порошка или специальных средств.

**Внимание!** Запрещается смазывать направляющие консистентными смазками.

## **5. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**

**5.1.** Секционные ворота представляют собой устройство, включающее в себя ряд подвижных деталей и механизмов. Для бесперебойной работы, а также для обеспечения безопасной эксплуатации ворота рекомендуется периодически (не реже 2 раз в год, в зависимости от интенсивности использования, либо ежеквартально) подвергать техническому осмотру и обслуживанию по перечню регламентных работ с участием специалистов организации.

**Технический осмотр и обслуживание промышленных секционных ворот должны проводиться на протяжении всего срока эксплуатации, включая гарантийный период.**

**5.2.** После установки ворот рекомендуем Вам заключить договор на техническое обслуживание.

## **6. ТРЕБОВАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ВОРОТ**

**6.1.** Для надежной и долговечной работы секционных ворот необходимо выполнять следующие требования:

- разрешается эксплуатация только правильно отрегулированных ворот;
- въезд-выезд допускается осуществлять только после того, как ворота остановились в крайнем верхнем положении. При этом следует убедиться в том, что исключена возможность касания ворот транспортным средством;
- на пути движения ворот не должно быть помех и препятствий;
- регулировка ворот должна производиться специалистами монтажной организации;
- проводить периодическую смазку ходовых роликов и петель. Проводить периодическое техническое обслуживание ворот;
- обеспечить плавность хода полотна при подыпании ворот вручную. При использовании электропривода не ускорять и не задерживать ход полотна;
- не оставлять ворота на долгий срок в приоткрытом или полуоткрытом положении;
- эксплуатацию ворот в зимний период, послезимний период или после длительного нахождения в закрытом положении необходимо начать с очистки от снега, льда или грязи;
- для предупреждения прогиба нижнего концевого профиля рекомендуется не наступать и не воздействовать другим способом на порог встроенной калитки.

### **6.2. Запрещается:**

- поднимать полотно ворот при открытой калитке. В случае комплектации ворот электроприводом — эксплуатировать ворота с неподключенным датчиком положения калитки;
- любое вмешательство в конструкцию ворот;
- в случае комплектации ворот электроприводом — поднимать полотно ворот вручную, предварительно не разблокировав привод;
- поднимать ворота при помощи электропривода при заблокированном ригельном замке и/или закрытом пружинном засове;
- отключать доводчик калитки;
- эксплуатировать ворота при наличии загрязнений конструкции ворот, которые могут привести к выходу ворот из строя;
- эксплуатировать ворота в случае выхода из строя одной или более комплектующих.