

Комплект ЭКО для откатных самонесущих ворот

ЭКО система РОЛТЭК — высокопрочная система, наиболее часто используемая при производстве откатных ворот весом до 500 кг. Идеально подходит для проемов шириной до 5 м.

вес створки ворот до 500 кг
ширина перекрываемого проёма до 5 м

Код 003 Опора ЭКО

Профессиональная 8-роликовая опора с цельной плитой, обеспечивающей высокую прочность. Конструкция опор обеспечивает их саморегулируемость и непрерывный контакт с направляющей не менее 6 роликов одновременно.

Опора ЭКО используется в системах с направляющей ЭКО (код 011).

Роликовые опоры в конструкции откатных самонесущих ворот воспринимают нагрузки от створки ворот и передают их на фундамент, обеспечивают перемещение створки в направлениях, предусмотренных конструкцией ворот.

В опорах используются усиленные подшипники 6202.2RS (ГОСТ 8882-75) со специальной негигроскопичной (не впитывающей влагу) низкотемпературной смазкой (до -60°), которые изготавливаются по специальному заказу РОЛТЭК и имеют маркировку «РОЛТЭК -60°».

Резиновое двустороннее уплотнение обеспечивает герметичность подшипников. Низкотемпературные подшипники при низких температурах снижают нагрузку на автоматический привод, что увеличивает срок службы привода, а также позволяет устанавливать привод с меньшим запасом по мощности.

Стопорное кольцо на центральной оси оцинковано и защищено от коррозии.

Все эти параметры увеличивают срок службы откатных ворот, работающих на комплектующих РОЛТЭК.

Рекомендуемая нагрузка на опору ЭКО:

F_{1 max} = 800 кг

F_{2 max} = 350 кг

Данное изделие полностью готово к монтажу и не требует обслуживания весь срок эксплуатации.

При монтаже рекомендуется учитывать: правила регулировки опор и использовать для монтажа подставку регулировочную М16 ЭКО/ЕВРО (код 064).

Внимание! Во время выполнения сварочных работ при монтаже конструкции откатных ворот необходимо исключить возможность протекания сварочного тока через подшипники опор.

Внимание! В конструкциях откатных ворот с применением 5-роликовых опор (тем более с использованием перекрывающего болта) нагрузка на автоматический привод резко возрастает за счет неизбежного перекоса опор.

Код 005 Опора ЭКО с боковым креплением

Защищена патентом на полезную модель.

Опора ЭКО с боковым креплением используется в системах с направляющей ЭКО (код 011).

Роликовые опоры в конструкции откатных самонесущих ворот воспринимают нагрузки от створки ворот, обеспечивают перемещение створки в направлениях, предусмотренных конструкцией ворот. Использование опоры с боковым креплением позволяет монтировать небольшие откатные ворота (до 350 кг) без закладки фундамента на существующие конструкции (здания, ограждения). В конструкции опоры предусмотрена возможность регулировки положения плиты с роликами в двух направлениях, что облегчает монтаж и настройку в процессе эксплуатации ворот. Во время работы ворот на соединение опоры со стеной здания (ограждения) действуют высокие нагрузки — поэтому рекомендуется устанавливать опоры на прочные конструкции.

В опорах используются усиленные подшипники 6202.2RS (ГОСТ 8882-75) со специальной негигроскопичной (не впитывающей влагу) низкотемпературной смазкой (до -60°), которые изготавливаются по специальному заказу РОЛТЭК и имеют маркировку «РОЛТЭК -60°». Резиновое двустороннее уплотнение обеспечивает герметичность подшипников. Низкотемпературные подшипники при низких температурах снижают нагрузку на автоматический привод, что увеличивает срок службы привода, а также позволяет устанавливать привод с меньшим запасом по мощности.

Рекомендуемая нагрузка на опору ЭКО:

F_{1 max} = 550 кг

F_{2 max} = 350 кг

Данное изделие полностью готово к монтажу и не требует обслуживания весь срок эксплуатации.

Внимание! Во время выполнения сварочных работ при монтаже конструкции откатных ворот необходимо исключить возможность протекания сварочного тока через подшипники опор.

Код 011.5 / 011.6 / 011.7 Направляющая ЭКО

Направляющая является наиболее ответственным элементом в конструкции откатных и подвесных ворот. Она обеспечивает передачу усилий от створки ворот к фундаменту через опоры (код 003, код 005). При изготовлении откатных самонесущих ворот створку необходимо делать максимально жесткой, чтобы она выдерживала изгиб под собственным весом. Направляющая ЭКО (код 011) так же может использоваться в конструкции подвесных ворот.

Направляющие ЭКО изготавливаются методом прокатки из качественной высокопрочной стали S355 исключительно европейского производства. Выбранная РОЛТЭК марка стали применяется при производстве изделий с высокими требованиями к прочности и свариваемости, где невозможно применение простой конструкционной стали: при производстве транспортных средств, подъемных механизмов, балок, стрел - в конструкциях, где требуется низкий собственный вес, большая грузоподъемность и жесткость.

При прокатке направляющих используется высококачественное оборудование, благодаря которому гарантируется высокая точность всех направляющих:

- прямолинейность (допустимый изгиб) направляющей не более 1,5 мм/м
- закручивание направляющей не более 0,5°/м
- остальные допуски на размеры выполняются в соответствии с европейским стандартом EN 10162

Вес 1 м.п. = 5,6 кг

Направляющие ЭКО для откатных ворот поставляются следующих длин:

код	длина	вес	толщина стенки
011.5	5 м	28,0 кг	3,5 мм
011.6	6 м	33,6 кг	3,5 мм
011.7	7 м	39,2 кг	3,5 мм

Поверхность направляющей защищена антикоррозийной смазкой. Смазку внутренней поверхности направляющей при монтаже производить не требуется.

При изготовлении двустворчатых откатных ворот при расчетах необходимо уменьшать допустимые силы F1 и F2 в 1,5 раза.

Код 025 Ролик концевой съемный ЭКО

Ролик концевой создает дополнительную опору совместно с ловителем нижним (код 031, код 033), снижает напряжение в области сопряжения направляющей (код 011) с опорой (код 003, код 005) в статическом закрытом состоянии ворот. Преимущество съемного ролика заключается в простоте его установки и возможности самостоятельного обслуживания откатных ворот. В конструкции ролика концевой применяется выпуклая заглушка, предназначенная для совместной работы с ловителем нижним роликовым при сильных ветровых нагрузках на створку ворот. В конструкции предусмотрен высокопрочный нейлоновый ролик, не требующий обслуживания. При настройке створки ворот концевой ролик должен полностью заходить в ловитель нижний. Створка ворот при этом должна приподниматься на 5-10 мм - это обязательное условие. Внимание! Во время выполнения сварочных работ при монтаже конструкции откатных ворот необходимо исключить возможность протекания сварочного тока через ролик концевой.

Код 031 Ловитель нижний роликовый ЭКО

Ловитель нижний роликовый ЭКО воспринимает нагрузку от ролика концевой ЭКО (код 025) в закрытом состоянии ворот. Перераспределяя вес ворот между двумя опорами ЭКО (код 003) и ловителем роликовым, ловитель роликовый совместно с роликом концевым увеличивает срок службы опор и, тем самым, ворот в целом. Ловитель роликовый служит дополнительной опорой, минимизируя силы, действующие на опоры, в закрытом состоянии откатных ворот.

Кроме того, конструкция ловителя роликового позволяет закрывать ворота при некоторых отклонениях створки от рабочей траектории движения, вызванных ветровой нагрузкой. Благодаря наличию в конструкции роликов резиновых (с внутренней нейлоновой втулкой скольжения) ловитель роликовый приобретает несколько дополнительных функций: предотвращает повреждение декоративного покрытия створки, снижает нагрузку на автоматику, снижает уровень шума при закрытии ворот.

Ловитель крепится к капитальной стеновой конструкции, либо на опорной стойке со своим фундаментом. Для крепления ловителя к боковым поверхностям рекомендуется использовать прочный кронштейн ловителя усиленный (код 058), который обеспечивает также возможность регулировки ловителя по горизонтали за счет предусмотренных пазов.

При монтаже ловитель роликовый необходимо размещать таким образом, чтобы ролик концевой закатывался в него, приподнимая створку откатных ворот. Только в этом случае пара ловитель-ролик концевой — ролик концевой будет создавать дополнительную опору.

Внимание! Если же ролик концевой, заходя в ловитель роликовый, не касается его нижней площадки, то монтаж произведен неверно. Следствием неправильной установки пары ловитель-ролик концевой может являться сокращение срока службы ворот.

Внимание! Если под воздействием боковых нагрузок (ветровых, например) створка ударяется о боковые ролики резиновые ловителя роликового, создавая грохот, то монтаж ворот произведен неправильно, необходимо произвести регулировку опор с помощью подставок регулировочных M16 ЭКО/ЕВРО (код 064) или переместить ловитель роликовый.

Код 033 Ловитель нижний ЭКО

Ловитель нижний ЭКО воспринимает нагрузку от ролика концевого съёмного ЭКО (код 025) в закрытом состоянии ворот. Перераспределяя вес ворот между двумя опорами ЭКО (код 003) и ловителем, ловитель совместно с роликом концевым увеличивает срок службы опор и, тем самым, ворот в целом. Ловитель служит дополнительной опорой, минимизируя силы, действующие на опоры, в закрытом состоянии откатных ворот.

Ловитель крепится к капитальной стеновой конструкции, либо на опорной стойке со своим фундаментом. Для крепления ловителя к боковым поверхностям рекомендуется использовать прочный кронштейн ловителя усиленный (код 058), который обеспечивает также возможность регулировки ловителя по горизонтали за счет предусмотренных пазов.

Упрощенная конструкция ловителя нижнего (в сравнении с ловителем нижним роликовым (код 031)) делает его цену более низкой, а стоимость комплекта более выгодной.

При монтаже ловитель необходимо размещать таким образом, чтобы ролик концевой закатывался в него, приподнимая створку откатных ворот. Только в этом случае пара ловитель-ролик концевой будет создавать дополнительную опору.

Внимание! Если же ролик концевой, заходя в ловитель, не касается его нижней площадки, то монтаж произведен неверно. Следствием неправильной установки пары ловитель-ролик концевой может являться сокращение срока службы ворот.

Внимание! Если под воздействием боковых нагрузок (ветровых, например) створка ударяется о боковые стенки ловителя, создавая грохот, то монтаж ворот произведен неправильно, необходимо произвести регулировку опор с помощью подставок регулировочных М16 ЭКО/ЕВРО (код 064) или переместить ловитель.

Код 064 Подставка регулировочная М16 ЭКО/ЕВРО

Изобретение РОЛТЭК 2000 года.

Подставки регулировочные М16 ЭКО/ЕВРО используются совместно с опорами ЭКО (код 003) и опорами ЕВРО (код 006). В конструкции откатных ворот подставки применяются для выполнения следующих функций:

1. Облегчение монтажа ворот,
2. Обеспечение регулировки положения опор в процессе эксплуатации ворот,
3. Продление срока службы опор.

Код 071 Заглушка направляющей ЭКО

Изобретение РОЛТЭК 2000 года.

Заклушка предназначена для защиты торца направляющей (код 011) от попадания в направляющую снега, грязи, листьев и др. Для упрощения обслуживания ворот заглушка выполнена съёмной и производится из стали с последующим цинкованием, что исключает ее деформацию при изменениях температуры, коррозию, выпадение из направляющей и увеличивает срок ее службы.