



Руководство по монтажу



Цепной привод KS2 S2 / KS2 MP / KS2-TWIN MP

ferralux[®] RWA



aumüller aumatic gmbh

Steinerne Furt 58a • DE 86167 Augsburg

Tel.: +49 (0)821/270 93-0 • Fax: 0821/70 98 42 • E-Mail: info@ferralux.de • Internet: www.ferralux.de

Вы можете с нами общаться: с понедельника до четверга с 8.00 до 16.00 и в пятницу с 8.00 до 12.00

Важное указание:

Данные, приведённые в этом документе, могут быть изменены без предварительного объявления. Не разрешается неуполномоченная нами передача и размножение этого документа. Нарушение этого обязывает к возмещению ущерба. Все авторские права на случаи выдачи патентов или регистрации полезной модели остаются за нами.

С выпуском данного издания, становятся недействительными все издания, вышедшие ранее.

Отбеливание бумаги, на которой отпечатан данный документ, произведено без использования хлора.

1	Указания по технике безопасности.....	5
2	Цепной привод KS2 S2 24 V DC	6
3	Цепной привод KS2 MP 24 V DC	7
4	Цепной привод KS2-TWIN MP 24 V DC	8
5	Обзор вариантов пристройки и минимальной высоты створки для KS2.....	9
5.1	У поворотной створки, среднеповоротной вокруг горизонтальной оси или среднеповоротной вокруг вертикальной оси створки учитывать	10
5.2	Монтаж привода KS2 с K 94 и F21 у НпС или ПовС, открывающихся внутрь (привод закреплён жёстко), монтажный размер у рамы : 16 мм	11
5.3	Монтаж привода KS2 с K 94 и F21 у НпС или ПовС, открывающихся внутрь (привод закреплён жёстко), монтажный размер у рамы : 21 мм	12
5.4	Монтаж привода KS2 с K 120 у НпС или ПовС, открывающихся внутрь, (привод закреплён жёстко), монтажный размер: 28 мм, нахлест : мин. 10 мм	13
5.5	Монтаж привода KS2 с K 95-1 у НпС или ПовС, открывающихся внутрь, (привод закреплён жёстко), монтажный размер : 26 мм	14
5.6	Монтаж привода KS2 с K 95-1 и K 96 у НпС, открывающейся внутрь (привод смонтирован подвижно), монтажный размер : мин. 30 мм	15
5.7	Монтаж привода KS2 с K 94 и F 21 у ВпС или ПовС, открывающихся наружу (привод смонтирован жёстко), монтажный размер: 22 мм	16
5.8	Монтаж привода KS2 с K 94 и F 21 у ВпС или ПовС, открывающихся наружу (привод смонтирован жёстко, повернуто), монтажный размер: 22 мм	17
5.9	Монтаж привода KS2 с K 120 у ВпС, открывающийся внутрь (привод смонтирован жёстко), монтажный размер: 28 мм, нахлест: мин. 10 мм	18
5.10	Монтаж привода KS2 с K 95-1 у ВпС, открывающейся внутрь (привод смонтирован жёстко), монтажный размер: 26 мм	19
5.11	Монтаж привода KS2 с K 93 и F 21 у ВпС или у ПовС, открывающихся наружу (привод смонтирован жёстко)	20
5.12	Пример монтажа привода KS2 с F 35 и K 94 у ВпС, открывающейся наружу (привод смонтирован жёстко) для скрытого профильного канта	21
6	Обзор консолей и кронштейнов створки для привода KS2.....	22

Важные указания для пользователя:

1. Перед монтажом обязательно прочитать указания по технике безопасности на стр. 5 !
2. Технические данные, электрическое подключение и ввод в эксплуатацию Вы найдёте в описании привода (KS2 S2 см. *стр.6* / KS2 MP см. *стр.7* / KS2-TWIN MP см. *стр.8*).
3. Обзор возможных вариантов пристройки (монтажа) Вы найдёте на стр. 9. Этот обзор содержит необходимые для монтажа крепления (должны быть заказаны дополнительно к приводу) и ссылку на страницу с желаемым чертежом по монтажу.

Учитывайте: Все данные по монтажу относятся к стандартному варианту исполнения привода (правое исполнение). На специальное применение необходимо наше согласие.

EU-Konformitätserklärung EC Declaration of Conformity

Hersteller:

Manufacturer:

aumüller

aumüller aumatic gmbh
Steinerne Furt 58 a
DE - 86167 Augsburg

Produktbezeichnung:

Product designation:

ferralux RWA

Kettenantrieb - Chain Drive

KS2 S2- 24 V DC, KS2 MP - 24 V DC, KS2-TWIN MP - 24 V DC

Wir bestätigen die Konformität der oben bezeichneten Produkte mit folgenden gelisteten Normen:

We confirm herewith the conformity of the above mentioned products with the standards listed below:

Richtlinie 2004/108/EG über elektromagnetische Verträglichkeit und Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG

Directive 2004/108/EG Concerning Electromagnetic Compatibility and Directive 2006/95/EG Concerning Electrical Equipment Designed for use within Certain Voltage Limits

sowie:

as well as:

DIN EN 55011, DIN EN 55014-1,

DIN EN 55014-2, DIN EN 55022

DIN EN 60335-1,

Rechtsverbindliche Unterschrift:

Legally binding signature:

Augsburg, den / dated 01.06.2007



Michael Aumüller

(Geschäftsführer / Managing Director)

Diese Erklärung beinhaltet keine Zusicherung von Eigenschaften.

This declaration contains no assurance of properties.

Die Sicherheitshinweise der mitgelieferten Produktdokumentation sind zu beachten.

The safety information in the product documentation supplied with the product has to be observed.

1 Указания по технике безопасности

Перед монтажом прочитать и хранить на весь срок службы привода!



Опасность смятия и заземления!
Окно закрывается автоматически!

При открытии и закрытии привод останавливается посредством встроенного или внешнего отключения нагрузки (зависит от исполнения привода). Силу давления возьмите из технических данных. Сила давления во всяком случае достаточна для раздавливания пальцев при неосторожности! При монтаже и обслуживании не допускается хватать движущиеся цепь и шпindel или помещать руки в оконный фальц.

Места заземления и смятия между створкой окна и рамой, световым куполом и насадным венцом должны быть до высоты 2,5 метра защищены устройствами, которые при касании или прерывании человеком останавливали бы движение механизмов, исключая поражение людей.

Это не относится к случаям монтажа в промышленных установках, где имеет доступ и производит обслуживание только проинструктированный персонал.

Руководство по монтажу

для технически правильного монтажа электро-монтажником со знанием электро-механического монтажа приводов, и для обслуживания квалифицированным персоналом.

Прочитайте и учитывайте данные руководства по монтажу и сохраняйте его для дальнейшего использования. Надёжная работа механизма и избежание ущерба и опасности возможны только при тщательном монтаже и наладке согласно руководству по монтажу. Все размеры проверить под собственную ответственность по месту монтажа и в случае необходимости подогнать.

Учитывайте схему подключения, допустимое напряжение привода (см. наклейку на приводе), минимальную и максимальную мощность (см. технические данные), указания по монтажу и строго их соблюдайте.

24 V DC-привода не подключайте к 230 V!

Опасность для жизни!

Запасные части, крепление, панели управления.

Привод крепить крепёжным материалом и подключать только к панелям управления завода-изготовителя. При использовании чужих фабрикатов фирма не несёт ответственности, отпадает гарантия и сервис. Использовать только оригинальные запасные части фирмы-изготовителя.

Область применения

Годен исключительно для открывания и закрывания типов окон, перечисленных в руководстве по монтажу. Другое применение согласовать с изготовителем. Убедитесь в том, что ваша установка соответствует действующим постановлениям. Особенно важны ход, время, скорость открывания окна, сила давления, термостойкость привода и кабеля, а также сечение подводных проводов в зависимости от длины линии и потребляемого тока, допустимые размеры. Необходимый крепёжный материал подогнать по месту. Защищайте все агрегаты от загрязнения и влажности если привод не предназначен для эксплуатации во влажных условиях (см. тех. данные).

Нижнеподвесная створка

У цепного привода должны быть смонтированы ножи безопасности (НБ), предохраняющие от ущерба и опасности для человеческой жизни.

Учтите: НБ должны быть согласованы с величиной хода открывания, т.е. ход открытия НБ должен быть больше хода привода, чтобы избежать блокировки.

Символы для указаний по технике безопасности:



Осторожно!
Опасность поражения электрическим током!



Осторожно!
Опасность смятия и заземления при работающем механизме! (приложен в качестве наклейки к приводе)



Внимание!
Опасность повреждения привода и / или окна.

Прокладка подводных проводов и электроподключение

только специальной электрофирмой. При монтаже и наладке учитывать требования ПТБ, ПТЭ электроустановок, а также руководящие директивы и предписания по монтажу, действующими в стране, в которой производится монтаж. Тип кабелей, при необходимости, согласовать с местными органами энергоснабжения. Особенно учитывайте: всю проводку низкого напряжения (24 V) прокладывать отдельно от силовых линий. Гибкую проводку не заштукатуривать, свободновисящую - предохранять от растяжения. Проводку проложить так, чтобы на неё не действовали силы скручивания, резания, растягивания. Ответительные коробки, внешние панели управления должны быть доступны для техобслуживания. Тип кабеля, длину, сечение выбрать согласно техническим данным. Все 230V-компоненты должны для ремонта и ТО отделяться от сети.

Техобслуживание и изменения.

Перед каждым ТО и изменением (напр. замена привода) отделить от сети и (если есть) от обоих полюсов аккумулятора.

Долговечная и надёжная работоспособность привода зависит от периодического ТО (у противопожарных установок предписано законом) компетентной фирмой. Регулярно проверять готовность к работе.

При ТО привод очистить, проверить крепёж, подтянуть болтовые соединения, сделать пробное открытие и закрытие. Электромотор и редуктор не требуют ТО. Вышедшие из строя детали заменять только деталями фирмы-изготовителя. Рекомендовано заключение договора по ТО.

После монтажа и наладки

и каждого изменения провести пуск с полной программой опробования. Конечный потребитель должен быть посвящён во все важные вопросы, которые могут возникнуть при эксплуатации.

Декларация изготовителя

Привод и панели управления к нему изготовлены и испытаны в соответствии с европейскими директивами. Декларация изготовителя имеется. В странах ЕС допускается эксплуатировать привод только при наличии декларации конформности для всей системы.

Общий ресурс

При автоматическом режиме работы (вентиляции) учитывайте общее число циклов 10000.

Устранение отходов

Привод содержит электрические элементы и должен быть утилизирован соответственно действующему закону.

aumüller

aumüller aumatic gmbh

Steinerne Furt 58a • 86167 Augsburg
Tel.: 0821 / 270 93-0 • Fax: 0821 / 70 98 42
info@ferralux.de • www.aumüller-aumatic.de

121-80-0-9-6.0 RM(AK) 07.05

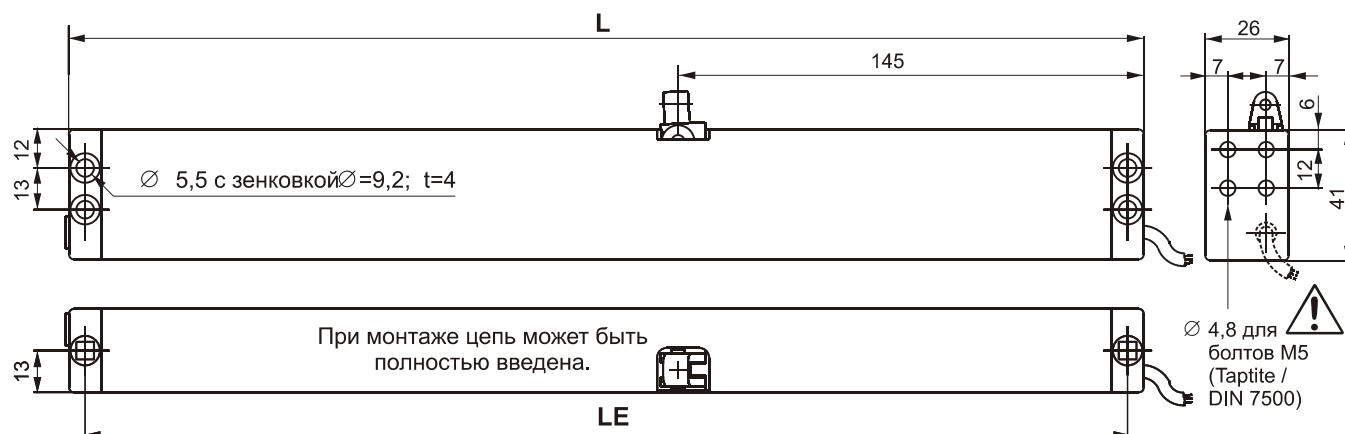
2 Цепной привод KS2 S2 24 V DC

Технические данные:

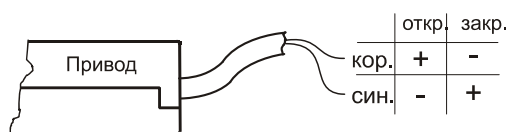
- привод со встроенным отключением
- применение: преимущественно для одиночного режима работы при вентиляции
- расчётное напряжение: 24 V DC
- остаточная пульсация: макс. 2 Vss
- Ток отключения (Толкание / Тяга): около 0,6 A / 0,6 A
- Повторность включения (10 мин.): 30 %
- Скорость при 24V и 2/3-нагрузки : 10,0 мм/сек
- Нагрузка при толкании / тяге : 200 N (см. варианты)
- Степень защиты: IP 32
- Диапазон температуры окруж. среды: от -5 °C до +75 °C
- жёсткая звенная цепь из легированной стали
- Корпус : алюминий, анодирован (E6/EV1)
- Размеры корпуса (L x Ш x В): L x 26 x 41 мм
- Кабель силиконовый : 2 x 0,75 мм², около 3 м.
- Комплект поставки: без крепёжных деталей

Варианты исполнения:

Ход (мм)	Толкание/Тяга N	L (мм)	LE (мм)
200	200 / 200	335	325
300	200 / 200	380	370
400	200 / 200	430	420



Электрическое подключение



При неправильном направлении движения - поменять жилы подводящего 24 V-напряжения.

Ввод в эксплуатацию:

- Привод смонтировать соответственно избранному способу монтажа (см. описание монтажа) и подключить к напряжению.
- Убедиться в том, что привод полностью закрыл створку.

Монтаж привода зависит от крепления. Варианты монтажа (включая минималь. высоту створки) см. стр.9.

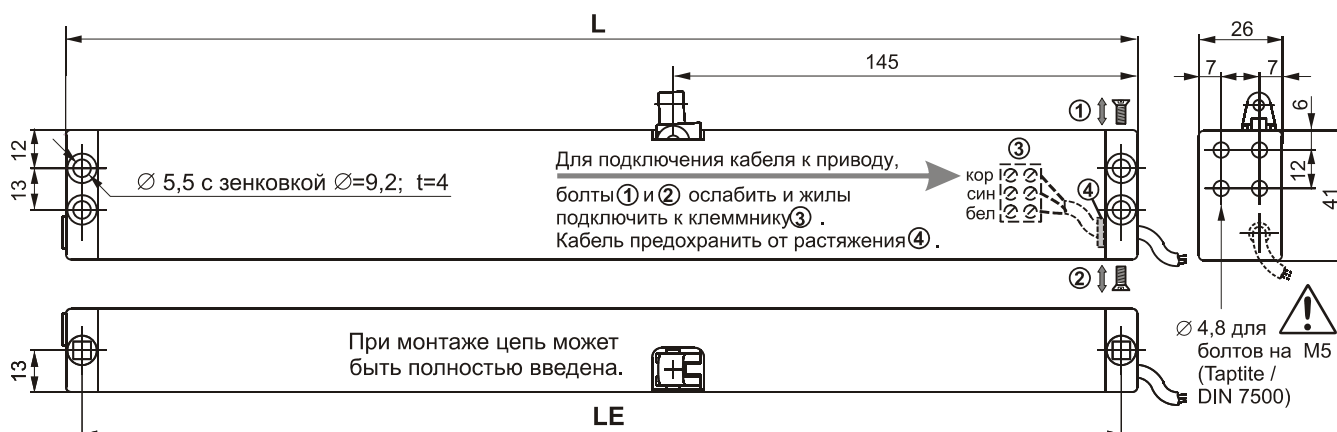
3 Цепной привод KS2 MP 24 V DC

Технические данные:

- Привод со встроенным микропроцессором и электронно-регулируемым “плавным” отключением нагрузки
- Допустимое применение : одиночный режим работы или многократный синхронизированный (по запросу)
- Расчётное напряжение : 24 V DC
- Остаточная пульсация : макс. 2 Vss
- Ток отключения (Толкание / Тяга): около 0,8 A / 1,0 A
- Повторность включения (10 мин.): 30 %
- Скорость при 24V и 2/3 нагрузки: 7,9 мм/сек
- Сила толкания / тяги : 250-50 N / 250 N (см. варианты)
- Степень защиты : IP 32
- Диапазон температуры окруж. среды: от -5 °C до +75 °C
- Жёсткая звенная цепь из высоколегированной стали
- Корпус : алюминий, анодирован (E6/EV1)
- Размеры корпуса (L x Ш x В): L x 26 x 41 мм
- Кабель силиконовый : 3 x 0,5 мм², около 3 м. длины
- Комплект поставки: без крепёжных деталей

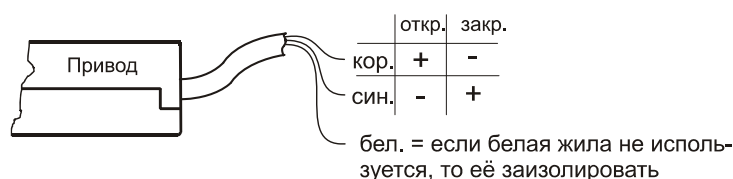
Варианты исполнения:

Ход (мм)	Толкание/Тяга N	L (мм)	LE (мм)
150	250 / 250	335	325
200	250 / 250	335	325
300	250 / 250	380	370
400	250-200 / 250	430	420
500	250-100 / 250	545	535
600	250-50 / 250	545	535



Электрическое подключение

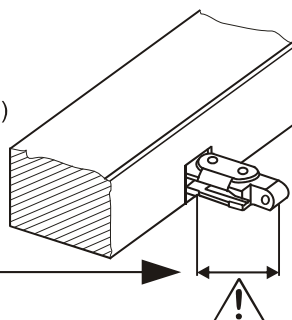
Одноприводный режим работы:



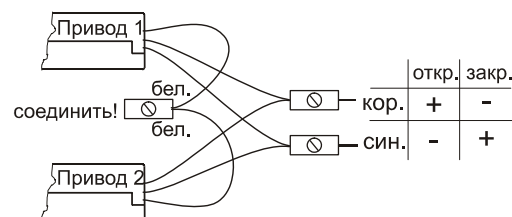
При неправильном направлении движения - поменять жилы подводящего 24 V-напряжения.

Ввод в эксплуатацию:

- Привод смонтировать соответственно избранному способу монтажа (см. описание монтажа) и подключить к напряжению.
- Привод обладает автоматическим опознаванием конечного положения “закрыто” с плавным остановом на последних 3 см. пути.
- При закрытой створке допустим выход цепи максимально на 3 см. Если при достижении конечного закрытого положения створки, она опять открывается на 1 см., то это свидетельствует о превышении этих 3 см.



Многоприводный режим работы (по заказу *):



При тандемном или трёхкратном режиме работы белые жилы приводов надо соединить.



*) При запрограммированном синхронном режиме работы двух или трёх приводов, привода необходимо монтировать и подключать соответственно дополнительной этикетке. Например при тандемном режиме: комплект приводов 1 привод 1 = ведущий комплект приводов 1 привод 2 = ведомый (при трёхприводном режиме: привод 2 будет 1-ым ведомым приводом, привод 3 будет 2-ым ведомым приводом)

Монтаж привода зависит от крепления. Варианты монтажа (включая минималь. высоту створки) см. стр.9.

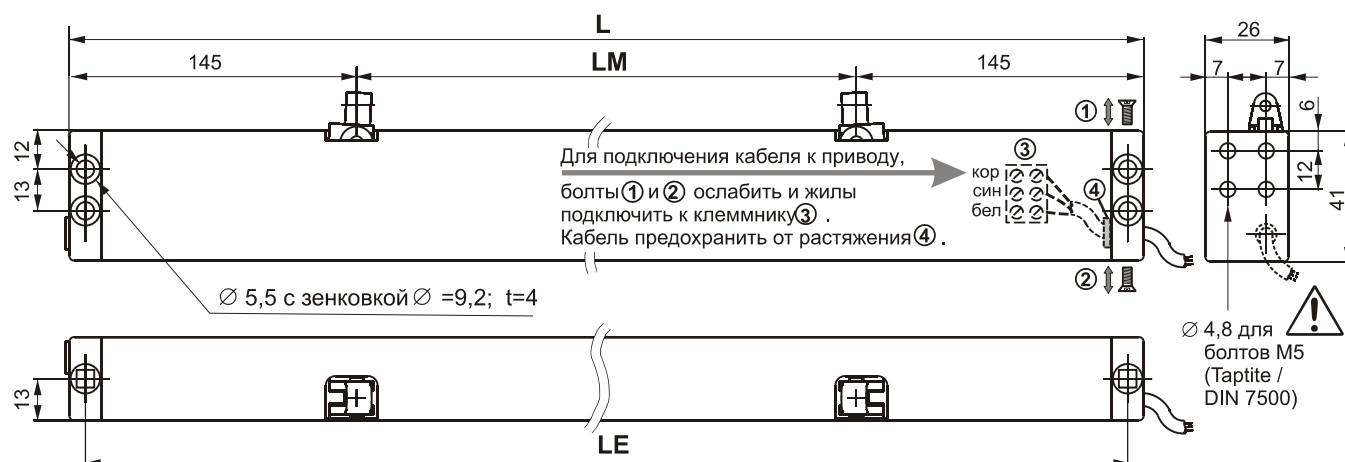
4 Цепной привод KS2-TWIN MP 24 V DC

Технические данные:

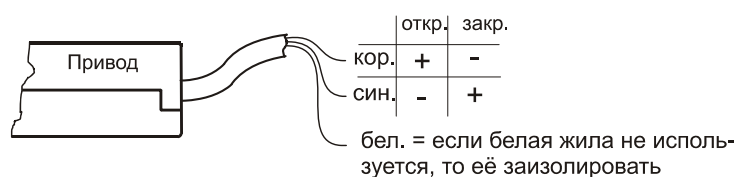
- Привод со встроенным микропроцессором и электронно-регулируемым “плавным” отключением нагрузки
- Применение: одиночный режим работы
- Расчётное напряжение: 24 V DC
- Остаточная пульсация: макс. 2 Vss
- Ток отключения (толкание / тяга): около 1,6 A / 2,0 A
- Повторность включения (10 мин.): 30 %
- Скорость при 24V 2/3-нагрузки): 7,9 мм/сек
- Сила при толкании / тяге: 500-200 N / 500 N (см. варианты)
- Степень защиты: IP 32
- Диапазон тем-ры окруж. среды: -5 °C bis +75 °C
- Цепь из высоколегированной стали
- Корпус: анодированный алюминий (E6/EV1)
- Размеры корпуса (L x Ш x В): L x 26 x 41 мм
- Кабель силиконовый: 3 x 0,5 мм², ок. 3 метров
- Комплект поставки: без крепёжных деталей

Варианты исполнения:

Ход (мм)	Толкание/Тяга N	L (мм)	LM (мм)	LE (мм)
200	500 / 500	640	350	630
400	500-200 / 500	830	540	820
600	500-200 / 500	1060	770	1050



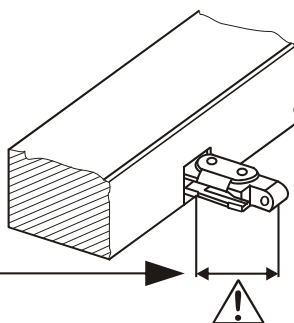
Электрическое подключение



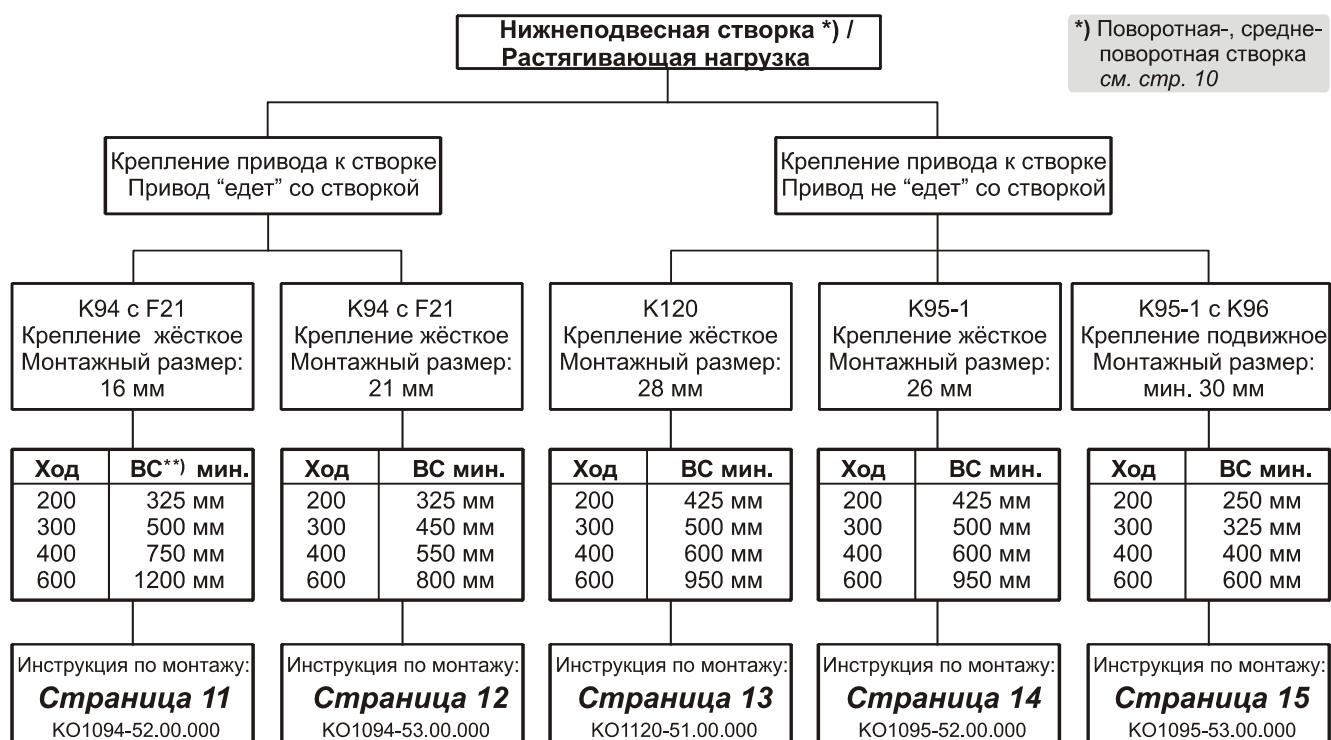
При неправильном направлении движения - поменять жилы подводящего 24 V-напряжения.

Ввод в эксплуатацию:

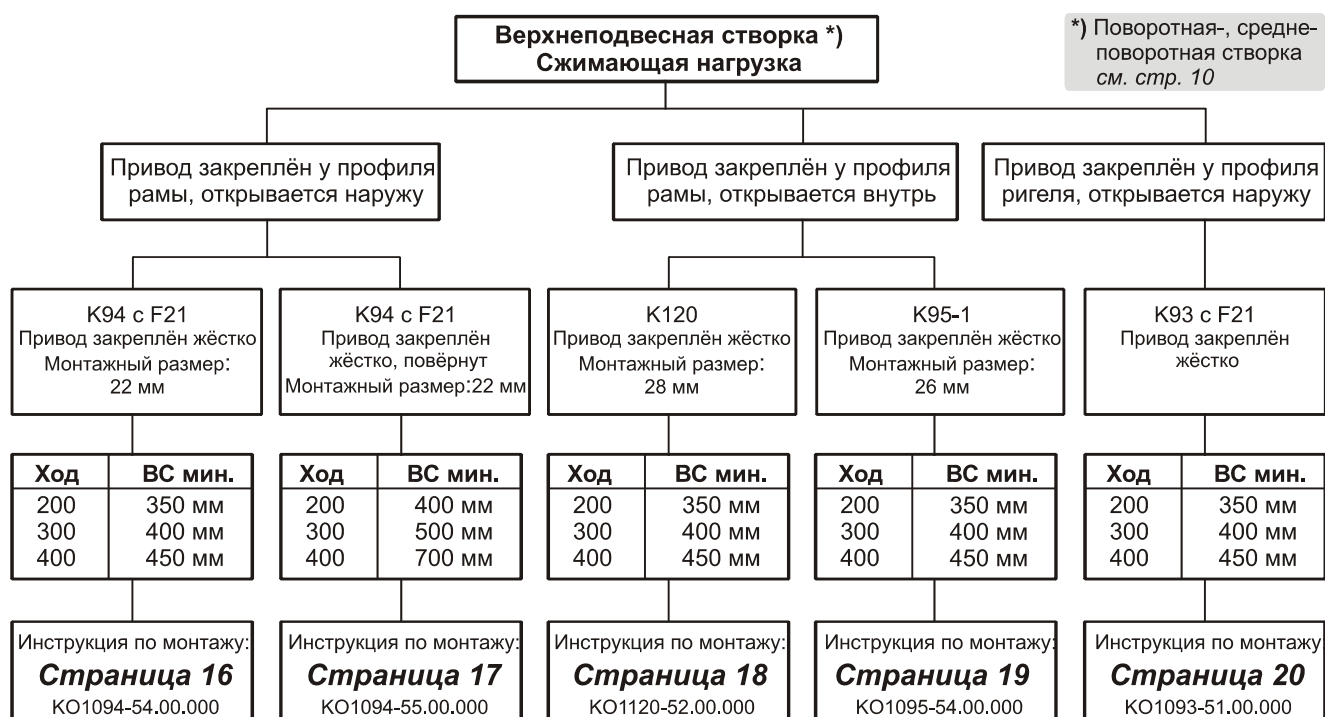
- Привод смонтировать соответственно избранному способу монтажа (см. описание монтажа) и подключить к напряжению.
- Привод обладает автоматическим опознаванием конечного положения “закрыто” с плавным остановом на последних 3 см. пути.
- При закрытой створке допустим выход цепи максимально на 3 см. Если при достижении конечного закрытого положения створки, она опять открывается на 1 см., то это свидетельствует о превышении этих 3 см.



Монтаж привода зависит от крепления. Варианты монтажа (включая минималь. высоту створки) см. стр.9.

5 Обзор вариантов пристройки и минимальной высоты створки для KS2


ВС**) = высота створки



В зависимости от варианта монтажа необходимы следующие крепления (подробности см.стр.22):



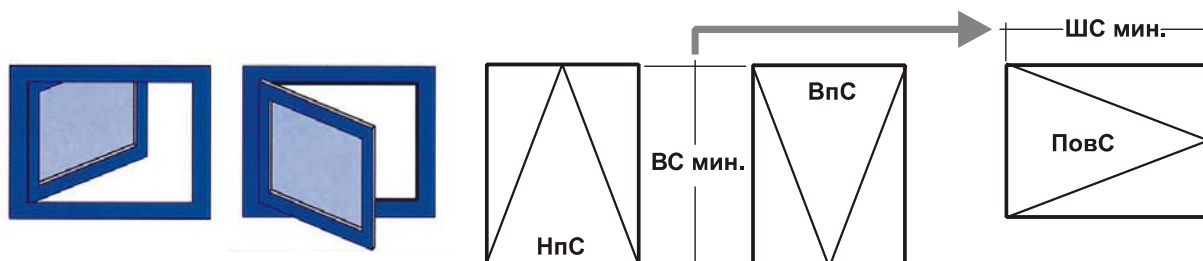
- Комплект консоли **K 94** арт. №.: 523921
- Комплект консоли **K 96** арт. №.: 523971
- Комплект консоли **K 93** арт. №.: 523916
- Z-Консоль **K 120** арт. №.: 523973
- Z-Консоль **K 95-1** арт. №.: 523972
- Кронштейн створки **F 21** арт. №.: 151421

5.1 У поворотной створки, среднеповоротной вокруг горизонтальной оси или среднеповоротной вокруг вертикальной оси створки учитывать

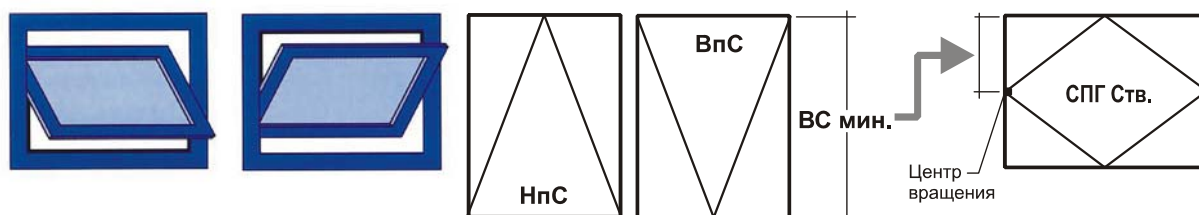
Размеры минимальной высоты створки (ВС мин.) для вариантов пристройки нижнеподвесной створки (**НпС**) и верхнеподвесной створки (**ВпС**) (см. стр. 9), применимы также для поворотной створки (**ПовС**), среднеповоротной вокруг горизонтальной оси (**СПГ Ств**) и среднеповоротной вокруг вертикальной оси створки (**СПВ Ств**).

У этих типов створок надо учитывать следующее :

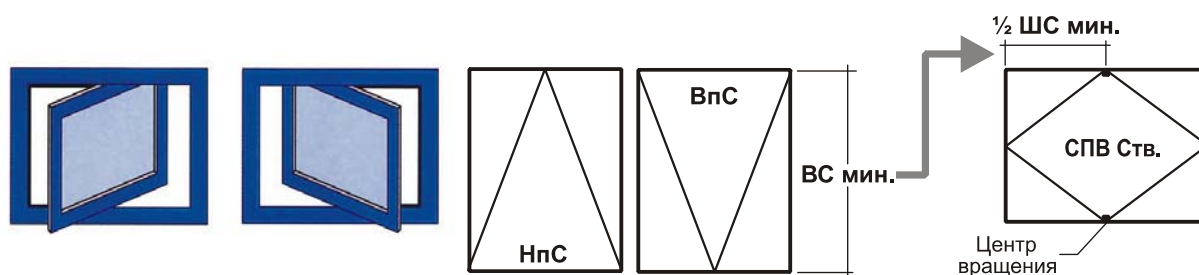
Поворотная: Размер минимальной высоты створки (**ВС мин.**) должен здесь относиться к ширине створки (**ШС мин.**):



Среднеповоротная вокруг горизонтальной оси : Размер минимальная высота створки (**ВС мин.**) это размер только до центра вращения среднеповоротной створки, вращающейся вокруг горизонтальной оси:



Среднеповоротная вокруг вертикальной оси : Размер минимальная высота створки (**ВС мин.**) это размер ширины ($1/2$ ШС мин.) створки до центра вращения среднеповоротной створки:



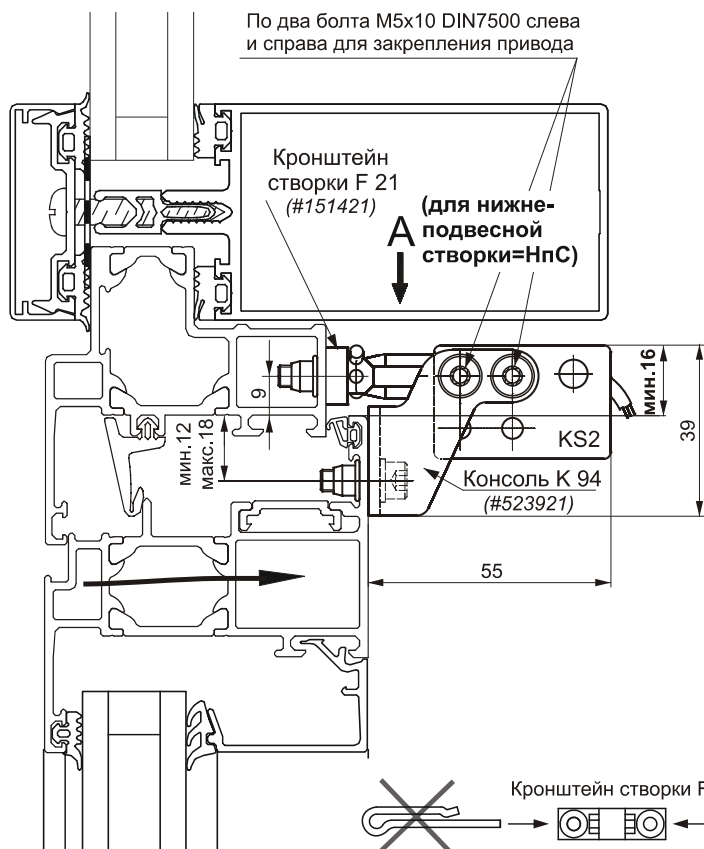
Монтаж :

- Кронштейн створки смонтировать посредине на раме без стопора (отверстия М5).
- Правую и левую консоли закрепить у профиля створки.
- Посредством приложения напряжения “вывести” цепь и зафиксировать конец цепи болтом и гайкой. Стопор должен быть введён обязательно со стороны кабеля!
- Привод закрепить с обеих сторон 4-мя болтами с шайбами.
- Для электрического подключения и для ввода в эксплуатацию см. описание привода.

← В (для поворотной створки = ПовС)

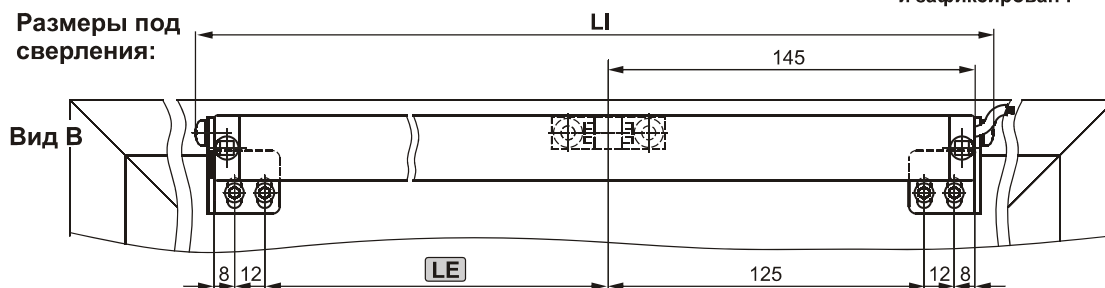


**Учитывайте наименьшую
высоту/ -ширину створки
для нагрузки при растяжении!
(см. таблицу снизу)**

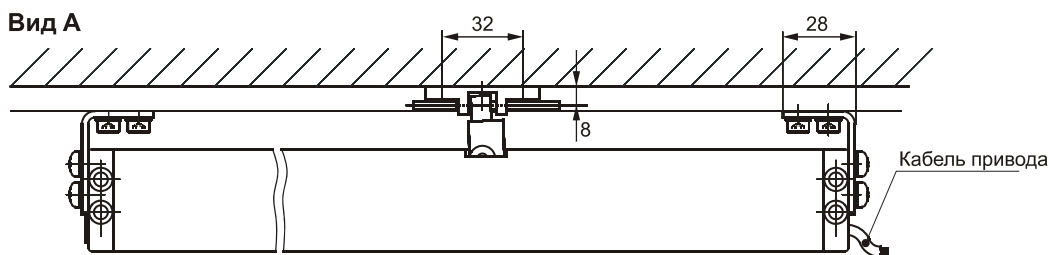


**Пружинный стопор должен быть
введён со стороны вывода кабеля
и зафиксирован !**

Размеры под сверления:

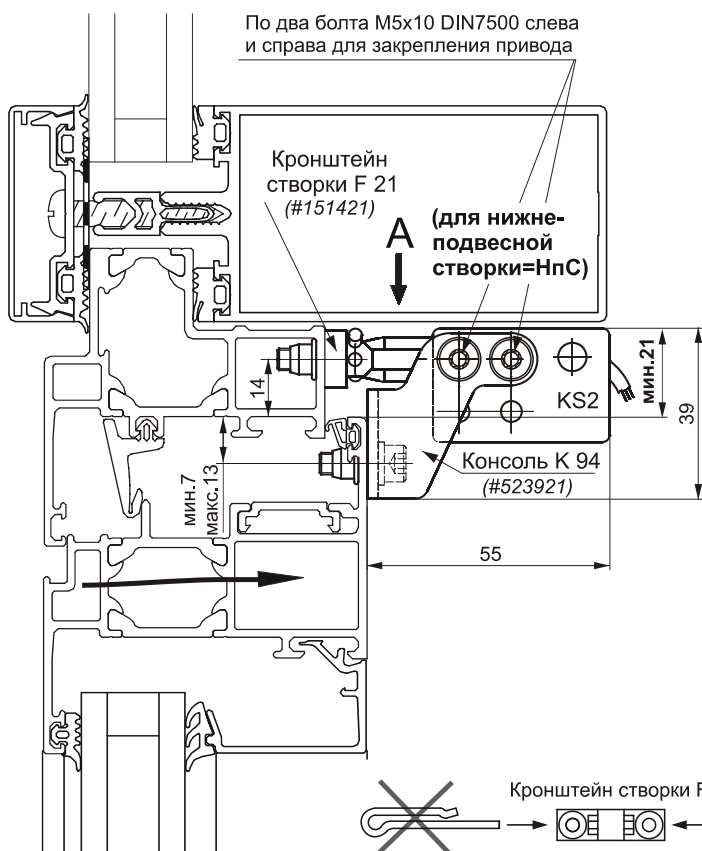


Вид А



				При растягивающей нагрузке на цепь	
Вид нагрузки	Ход (мм)	LI (мм)	LE (мм)	A (НпС) Мин. высота створки (мм)	B (ПовС) Мин. ширина створки (мм)
Растяжение	200	349	170	325	325
	300	394	215	500	500
	400	444	265	750	750
	500	559	380	1000	1000
	600	559	380	1200	1200

5.3 Монтаж привода KS2 с K 94 и F21 у НпС или ПовС, открывающихся внутрь (привод закреплён жёстко), монтажный размер у рамы : 21 мм



Монтаж :

- Кронштейн створки смонтировать посредине на раме без стопора (отверстия М5).
- Правую и левую консоли закрепить у профили створки.
- Посредством приложения напряжения “вывести” цепь и зафиксировать конец цепи болтом и гайкой. Стопор должен быть введён обязательно со стороны кабеля!
- Привод закрепить с обеих сторон 4-мя болтами с шайбами.
- Для электрического подключения и для ввода в эксплуатацию см. описание привода.

← В (для поворотной створки = ПовС)

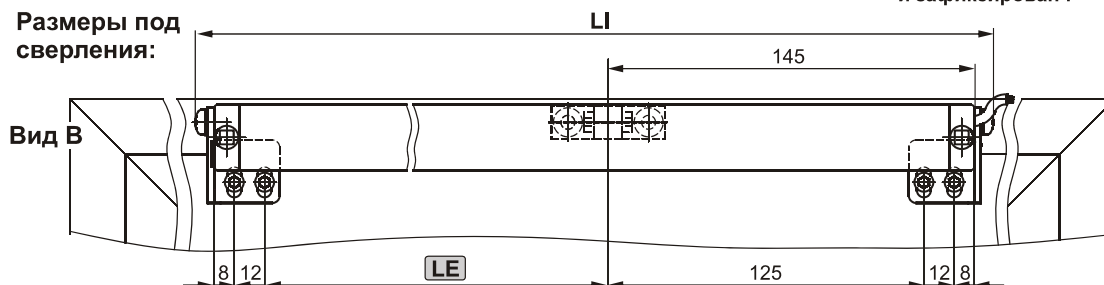


**Учитывайте наименьшую
высоту/ -ширину створки
для нагрузки при растяжении!
(см. таблицу снизу)**

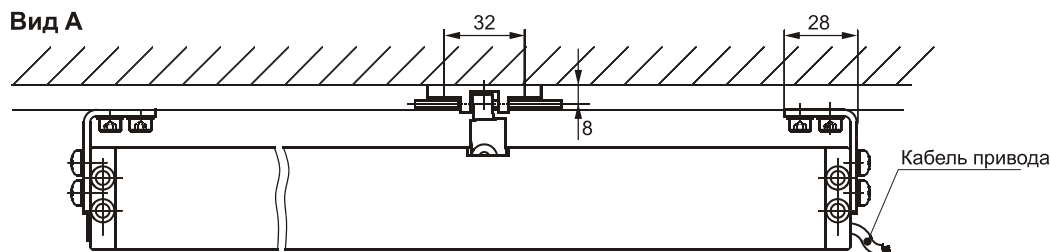


**Пружинный стопор должен быть
введён со стороны вывода кабеля
и зафиксирован !**

Размеры под сверления:



Вид А

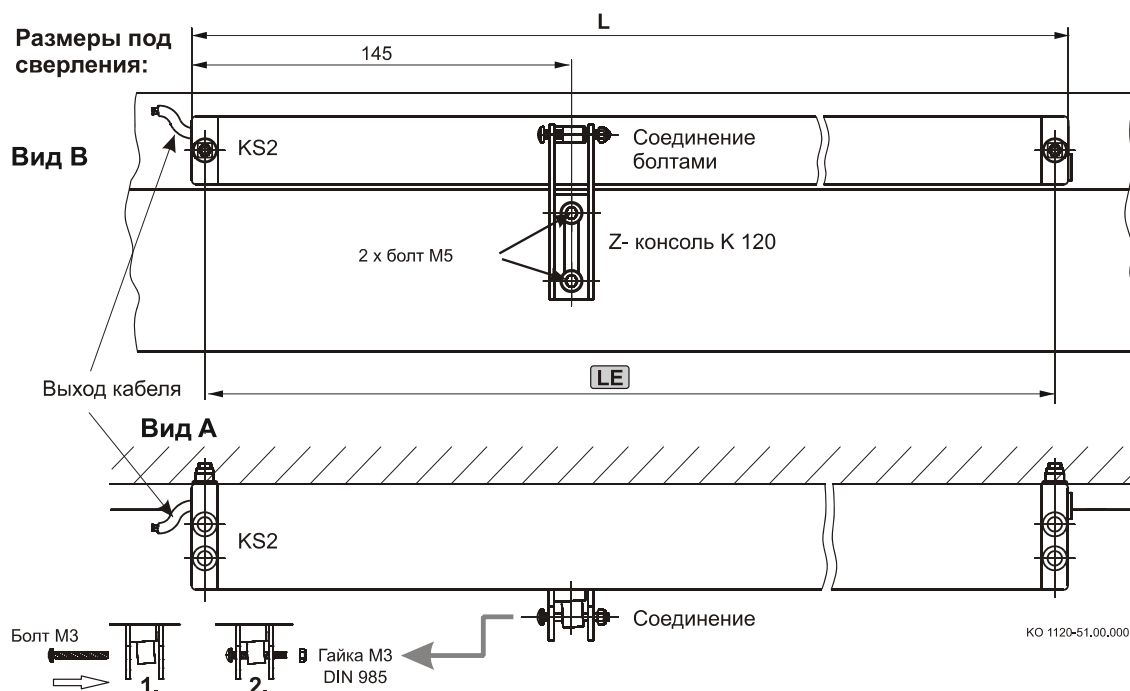
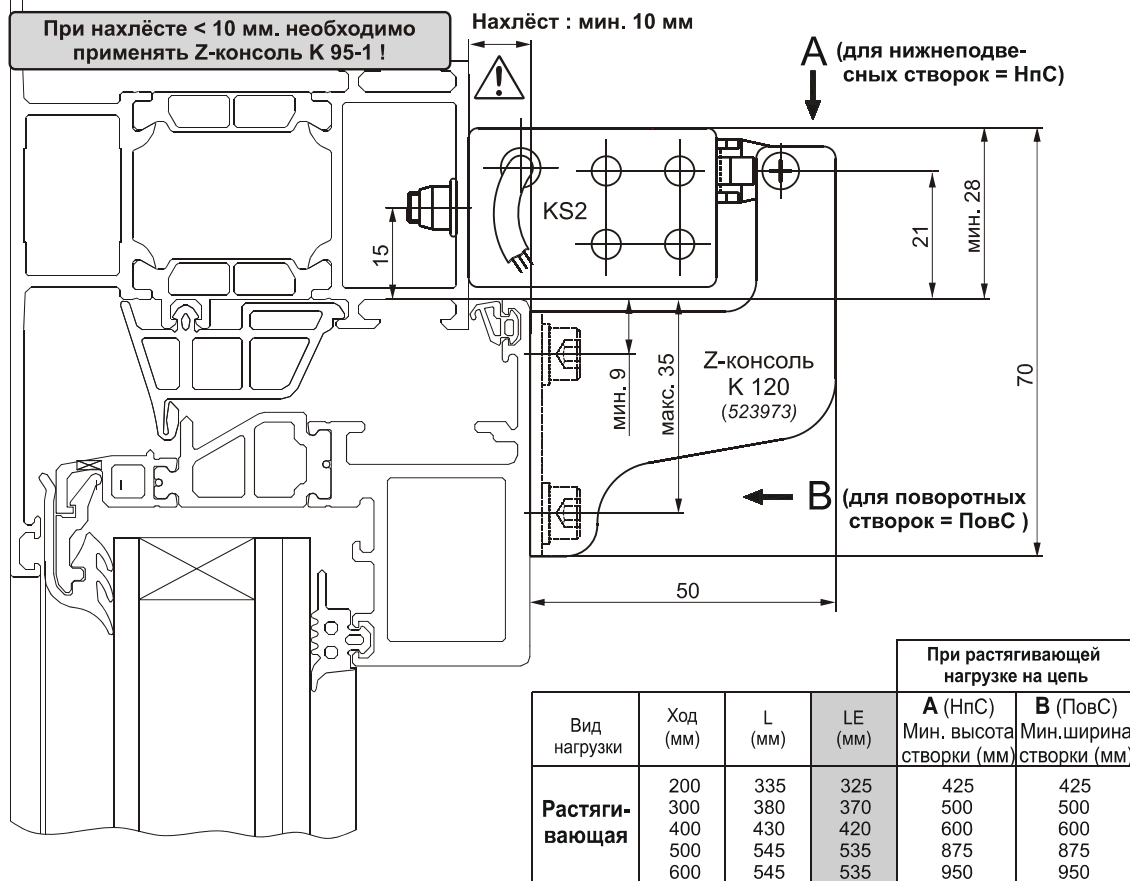


				При растягивающей нагрузке на цепь	
Вид нагрузки	Ход (мм)	LI (мм)	LE (мм)	A (HnC) Мин. высота створки (мм)	B (ПовС) Мин. ширина створки (мм)
Растяжение	200	349	170	325	325
	300	394	215	450	450
	400	444	265	550	550
	500	559	380	700	700
	600	559	380	800	800

5.4 Монтаж привода KS2 с К 120 у НпС или ПовС, открывающихся внутрь, (привод закреплён жёстко), монтажный размер: 28 мм, нахлест : мин. 10 мм

Монтаж:

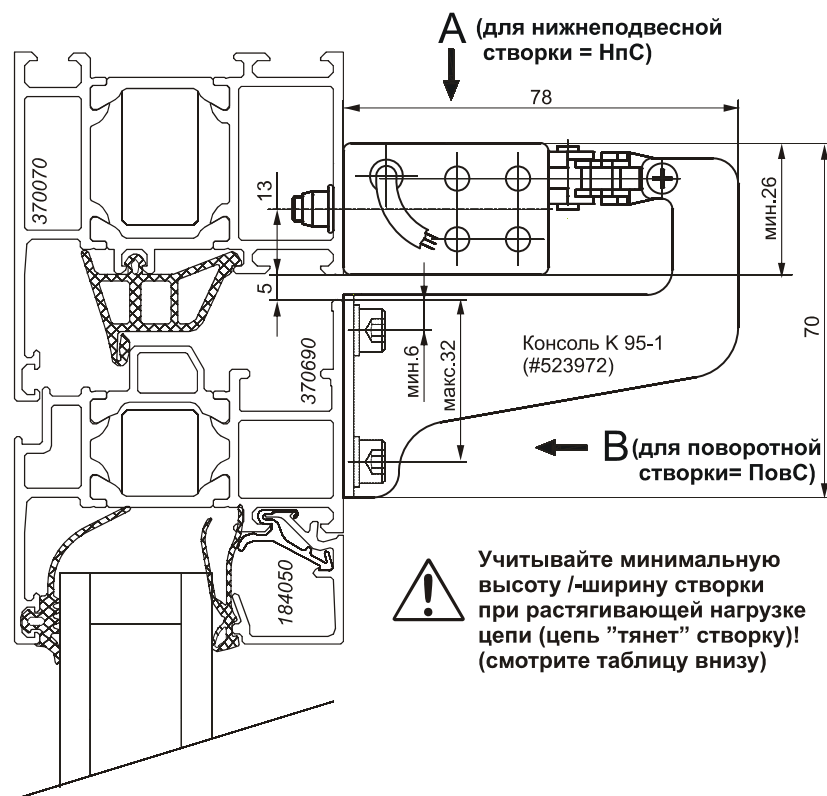
- Z-консоль К 120 смонтировать болтами М5 . Для этого от наружного канта привода (со стороны кабеля) отмерить 145 мм (контрольный размер) до середины Z- консоли.
- Определить позицию монтажа привода у рамы окна и просверлить отверстия для крепежа на М5 .
- Привод закрепить у рамы слева и справа болтами на М5 (см. размеры под сверления).
- Посредством приложения 24 V DC “вывести” цепь и зафиксировать конец цепи болтом и гайкой.
- Для электрического подключения и ввода в эксплуатацию смотрите описание привода.



5.5 Монтаж привода KS2 с К 95-1 у НпС или ПовС, открывающихся внутрь,
(привод закреплён жёстко), монтажный размер : 26 мм

Монтаж:

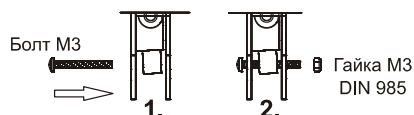
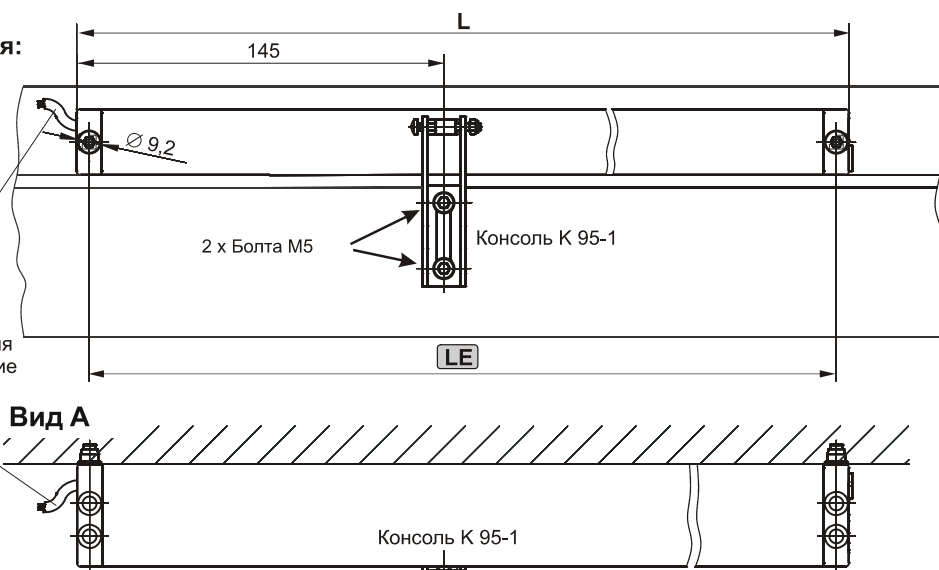
- Смонтировать Z-консоль К 95-1 посередине створки, не соединяя с приводом.
- Привод слева и справа закрепить болтами М5.
- Цепь электрически "вывести" и конец цепи зафиксировать, вставив болт М3 через консоль и конец цепи и закрутив гайку М3 (см. рисунок).
- Для электрического подключения привода и вводу его в работу см. описание привода.



Размеры под сверления:

Вид В

Со стороны кабеля
(правое исполнение привода)



Вид нагрузки	Ход (мм)	L (мм)	LE (мм)	При растягивающей нагрузке на цепь	
				А (НпС) Мин. высота створки (мм)	В (ПовС) Мин. ширина створки (мм)
Растяжение	200	335	325	425	425
	300	380	370	500	500
	400	430	420	600	600
	500	545	535	875	875
	600	545	535	950	950

КО 1095-52.00.000

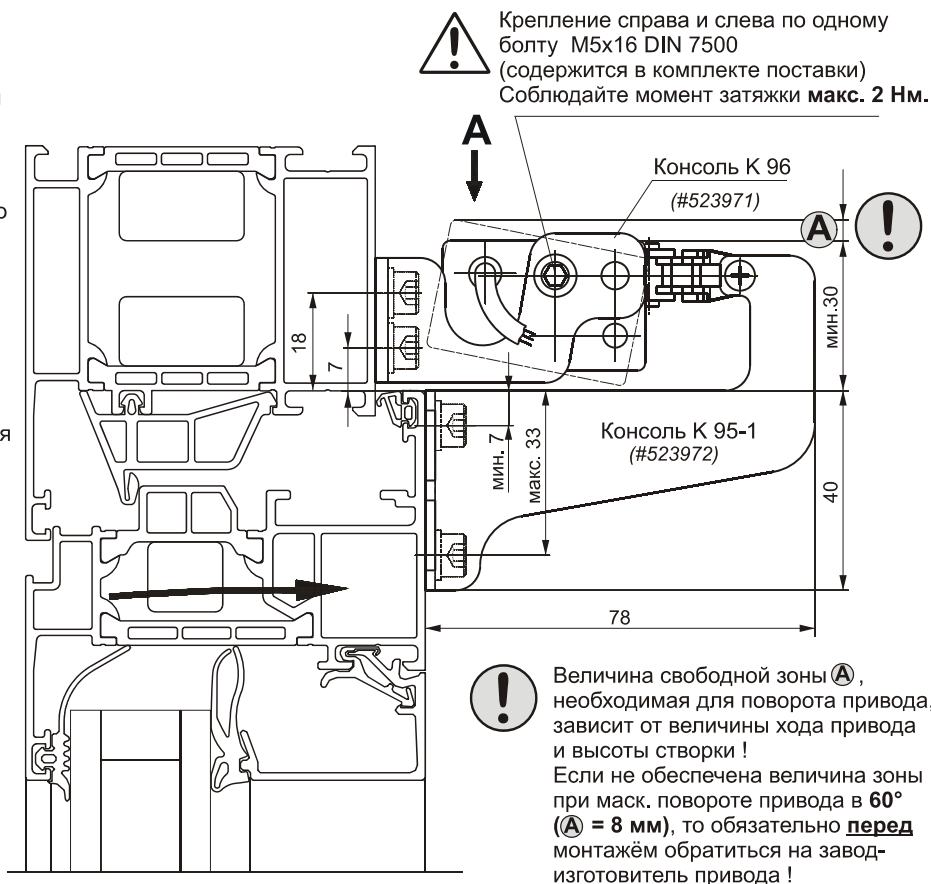
5.6 Монтаж привода KS2 с К 95-1 и К 96 у НпС, открывающейся внутрь
(привод смонтирован подвижно), монтажный размер : мин. 30 мм

Монтаж:

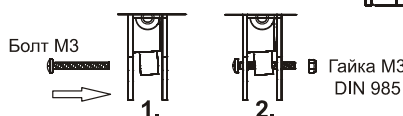
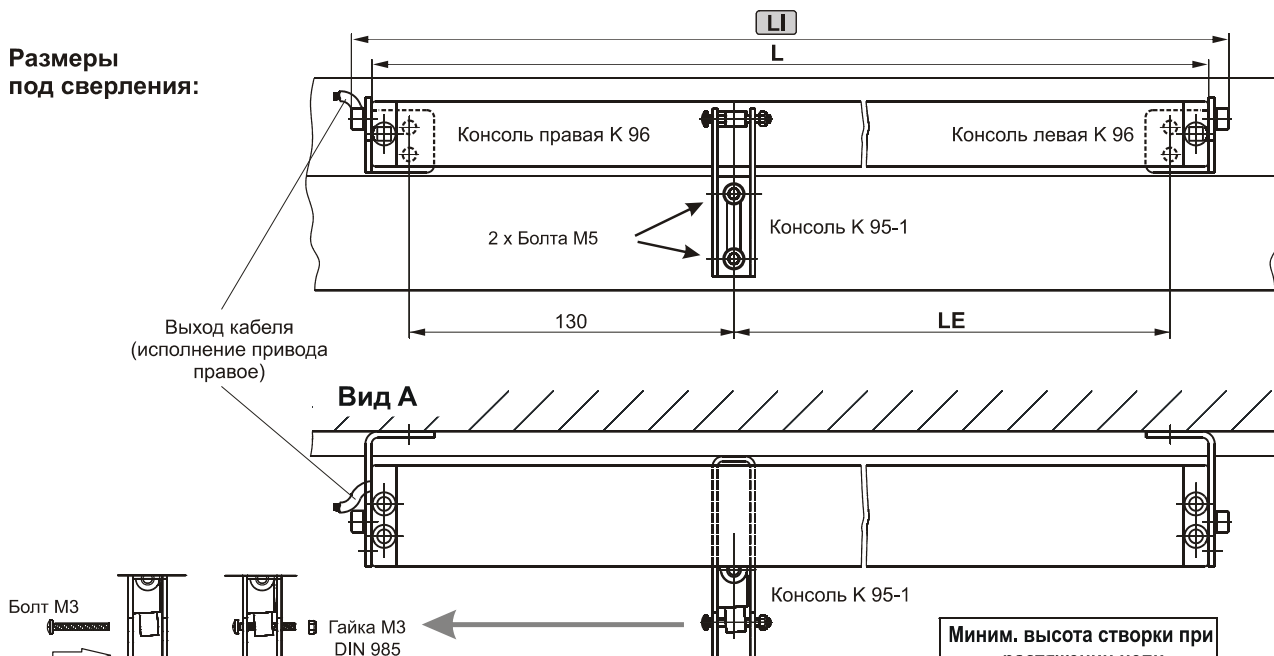
- Смонтировать Z-консоль К 95-1 посередине створки, не соединяя с приводом.
- Правую и левую консоли К 96 закрепить у рамы .
- Привод справа и слева у заднего отверстия консоли закрепить посредством болтов М5х16.
- Цепь электрически “вывести” и конец цепи зафиксировать, вставив болт через консоль и конец цепи и закрутив гайку (см. рисунок).
- Для электрического подключения привода и вводу его в работу см. описание привода.



Соблюдайте минимальную высоту створки при растягивающей нагрузке цепи!
(см. таблицу внизу)



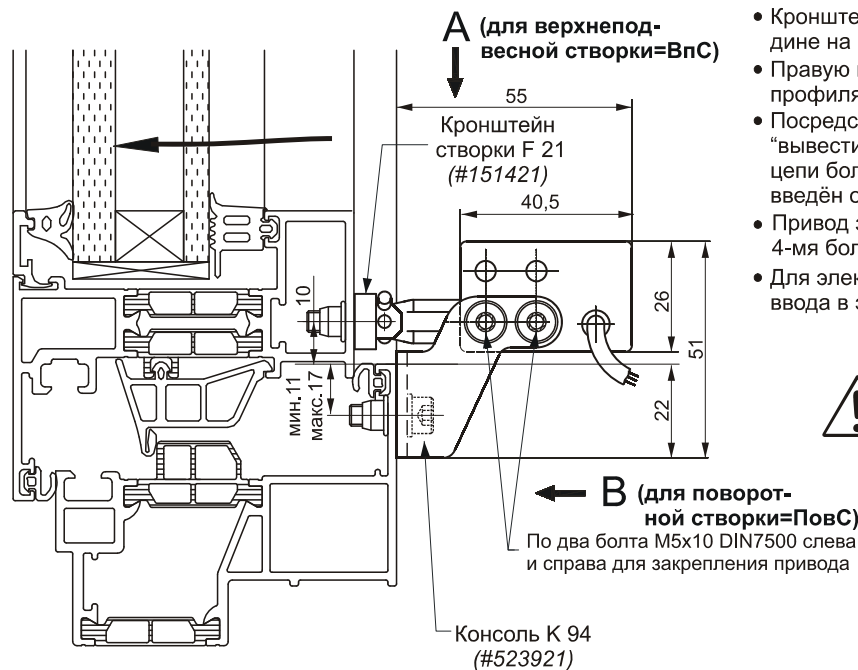
Размеры под сверления:



Вид нагрузки	Ход (мм)	LI (мм)	L (мм)	LE (мм)	Миним. высота створки при растяжении цепи
					Необходимая минимальная высота створки (мм)
Растяжение	200	349	335	174	250
	300	394	380	219	325
	400	444	430	269	400
	500	444	430	269	500
	600	559	545	384	600

КО 1095-53.00.000

5.7 Монтаж привода KS2 с К 94 и F 21 у ВпС или ПовС, открывающихся наружу (привод смонтирован жёстко), монтажный размер: 22 мм



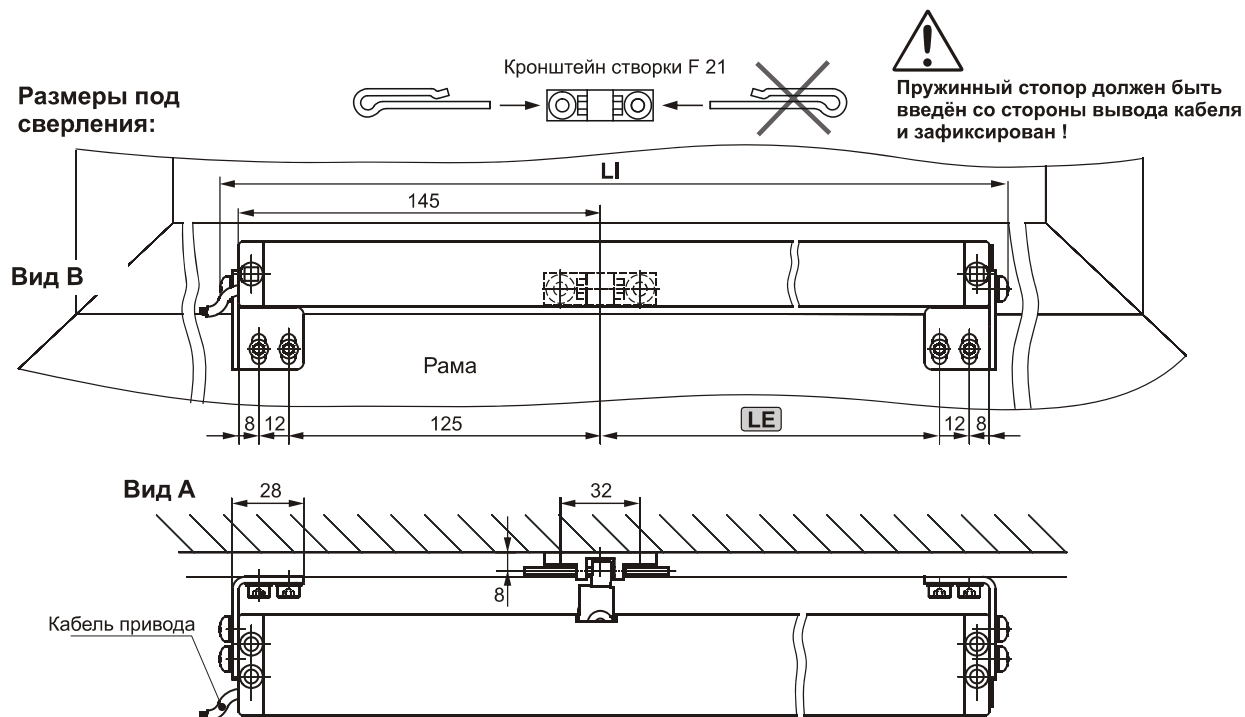
Монтаж :

- Кронштейн створки смонтировать посредине на раме без стопора (отверстия М5).
- Правую и левую консоли закрепить у профиля створки.
- Посредством приложения напряжения "вывести" цепь и зафиксировать конец цепи болтом и гайкой. Стопор должен быть введён обязательно со стороны кабеля!
- Привод закрепить с обеих сторон 4-мя болтами с шайбами.
- Для электрического подключения и для ввода в эксплуатацию см. описание привода.



Учитывайте наименьшую высоту / -ширину створки для нагрузки при сжатии! (см. таблицу снизу)

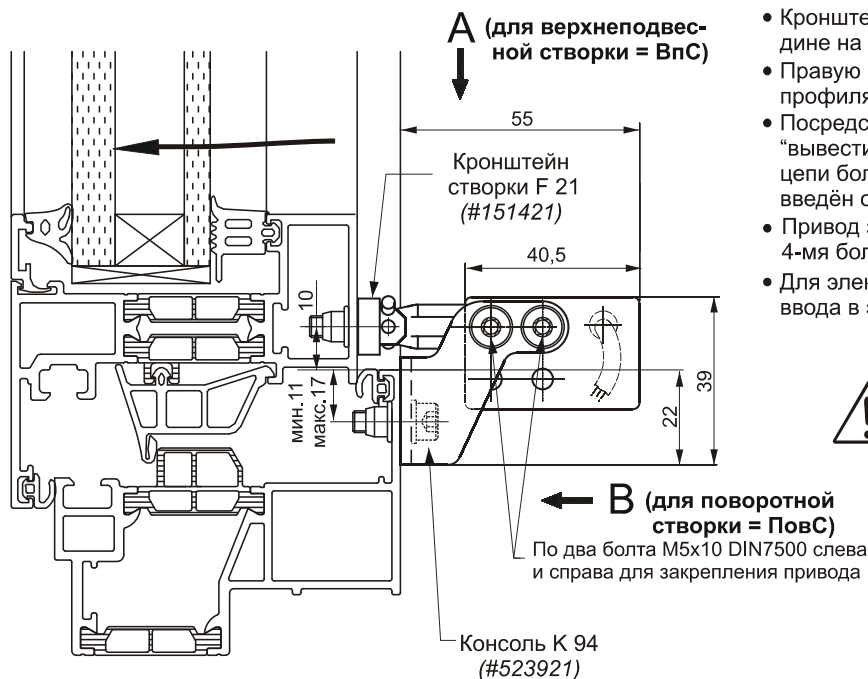
Размеры под сверления:



				При нагрузке цепи на сжатие	
Вид нагрузки	Ход (мм)	LI (мм)	LE (мм)	А (ВпС) наименьшая высота створки (мм)	В (ПовС) наим. ширина створки (мм)
Сжатие	200	349	170	350	350
	300	394	215	400	400
	400	444	265	450	450

КО 1094-54.00.000

5.8 Монтаж привода KS2 с К 94 и F 21 у ВпС или ПовС, открывающихся наружу (привод смонтирован жёстко, повёрнуто), монтажный размер: 22 мм



Монтаж :

- Кронштейн створки смонтировать посредине на раме без стопора (отверстия М5).
- Правую и левую консоли закрепить у профиля створки.
- Посредством приложения напряжения "вывести" цепь и зафиксировать конец цепи болтом и гайкой. Стопор должен быть введён обязательно со стороны кабеля!
- Привод закрепить с обеих сторон 4-мя болтами с шайбами.
- Для электрического подключения и для ввода в эксплуатацию см. описание привода.

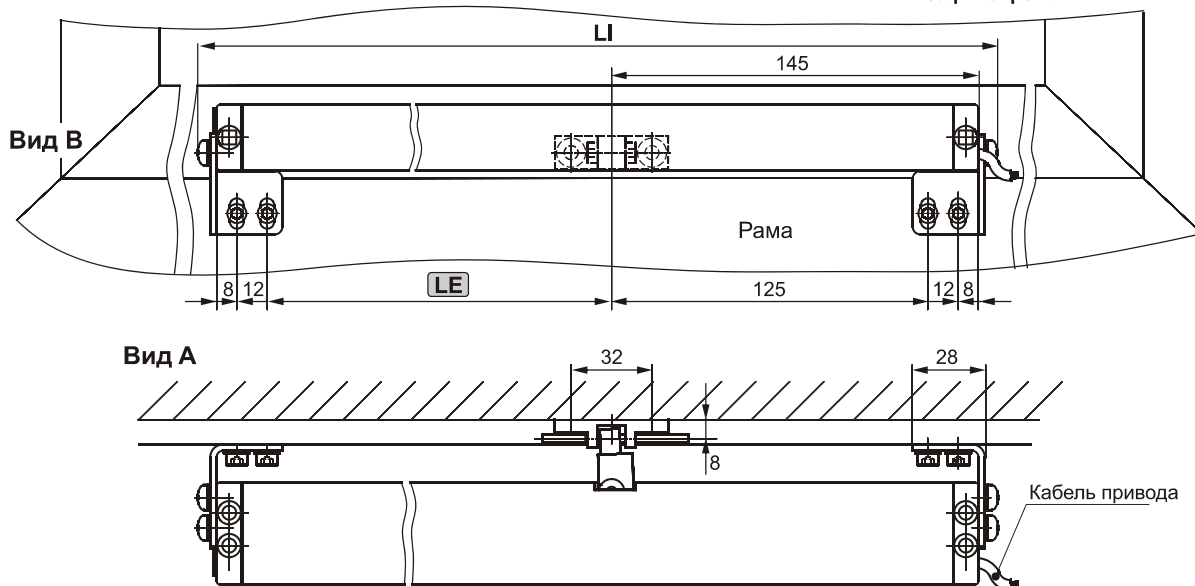


Учитывайте наименьшую высоту / -ширину створки для нагрузки при **сжимании!** (см. таблицу снизу)

Размеры под сверления:



Пружинный стопор должен быть введён со стороны вывода кабеля и зафиксирован !



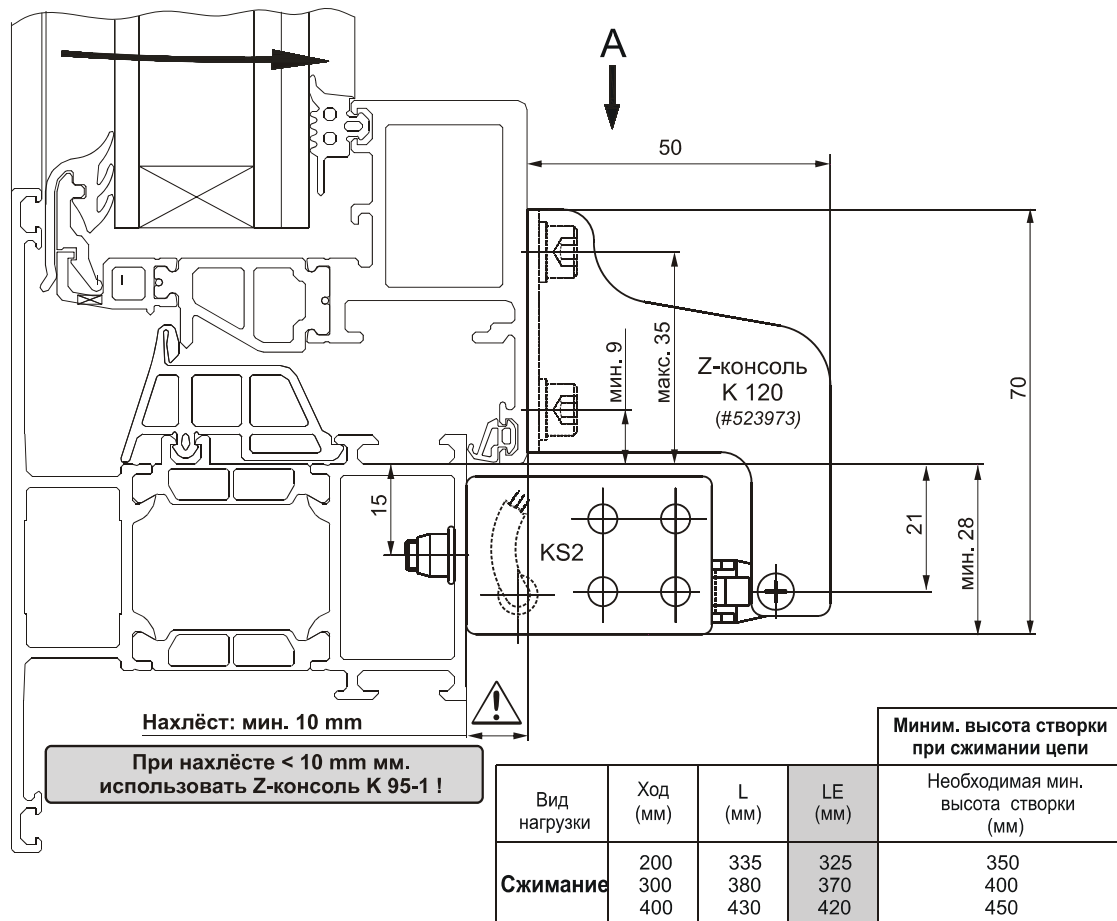
Вид нагрузки	Ход (мм)	LI (мм)	LE (мм)	При нагрузке цепи на сжатие	
				А (ВпС) наименьшая высота створки (мм)	В (ПовС) наим. ширина створки (мм)
Сжатие	200	349	170	400	400
	300	394	215	500	500
	400	444	265	700	700

КО 1094-55.00.000

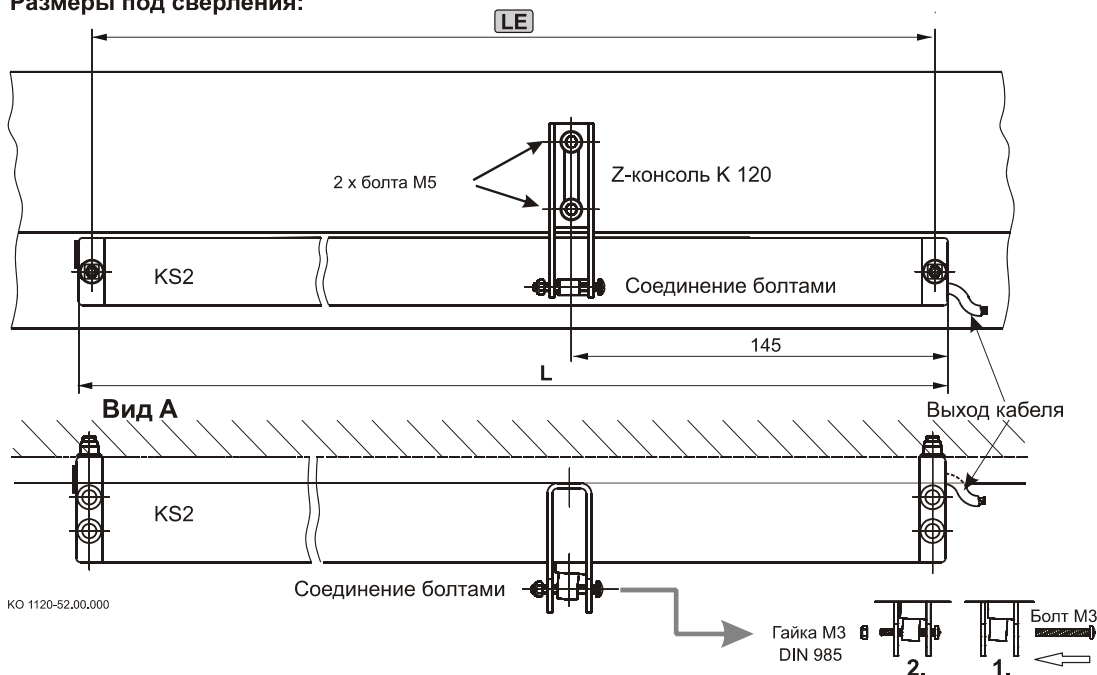
**5.9 Монтаж привода KS2 с K 120 у ВпС, открывающийся внутрь
(привод смонтирован жёстко), монтажный размер: 28 мм, нахлёт: мин. 10 мм**

Монтаж:

- Z-консоль K 120 смонтировать болтами M5 . Для этого от наружного канта привода (со стороны кабеля) отмерить 145 мм (контрольный размер) до середины Z- консоли.
- Определить позицию монтажа привода у рамы окна и просверлить отверстия для крепежа на M5 .
- Привод закрепить у рамы слева и справа болтами на M5 (см. размеры под сверления).
- Посредством приложения 24 V DC “вывести” цепь и зафиксировать конец цепи болтом и гайкой.
- Для электрического подключения и ввода в эксплуатацию смотрите описание привода.



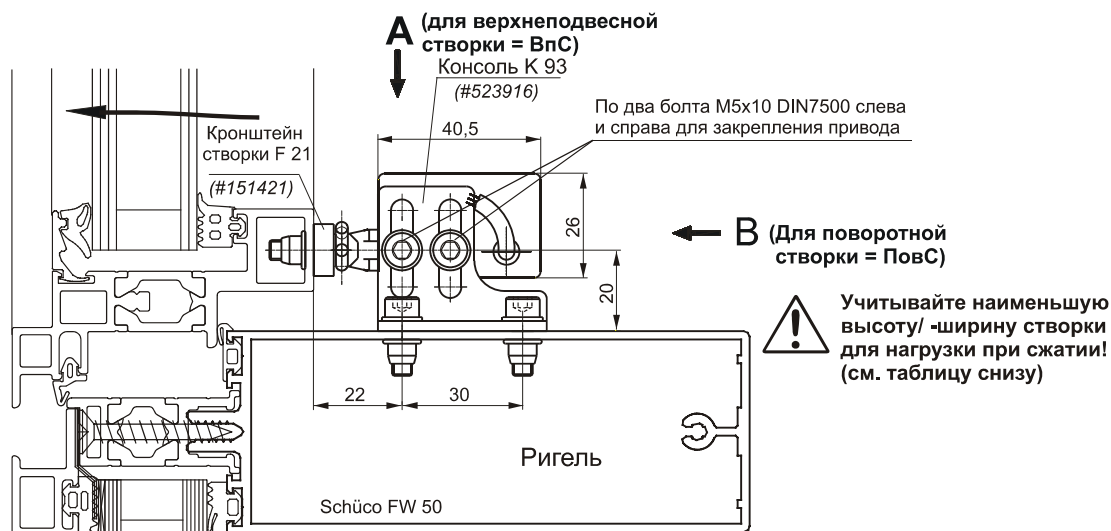
Размеры под сверления:



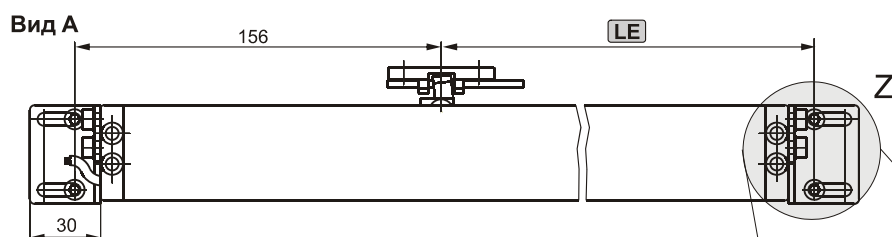
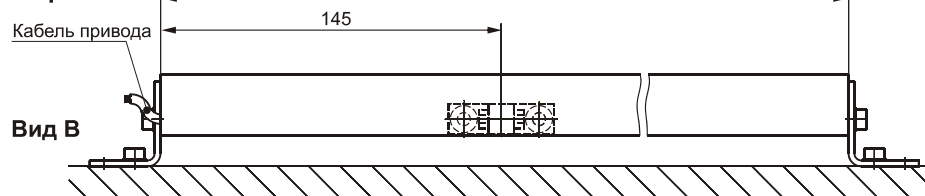
5.11 Монтаж привода KS2 с K 93 и F 21 у ВпС или у ПовС, открывающихся наружу (привод смонтирован жёстко)

Монтаж :

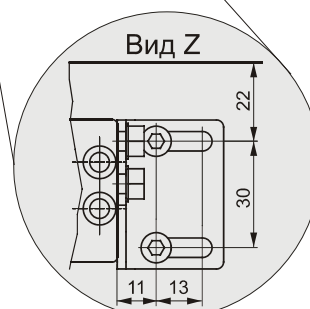
- Кронштейн створки F 21 смонтировать на створку без пружинных стопоров.
- Закрепить правую и левую консоли 93 у рамы .
- Привод закрепить 4 болтами с шайбами у консолей.
- Цепь посредством приложения напряжения "вывести" и застопорить пружинными стопорами. Стопор должен быть введён обязательно со стороны кабеля!
- Для электрического подключения и для ввода в эксплуатацию смотри описание привода.



Размеры под сверления:

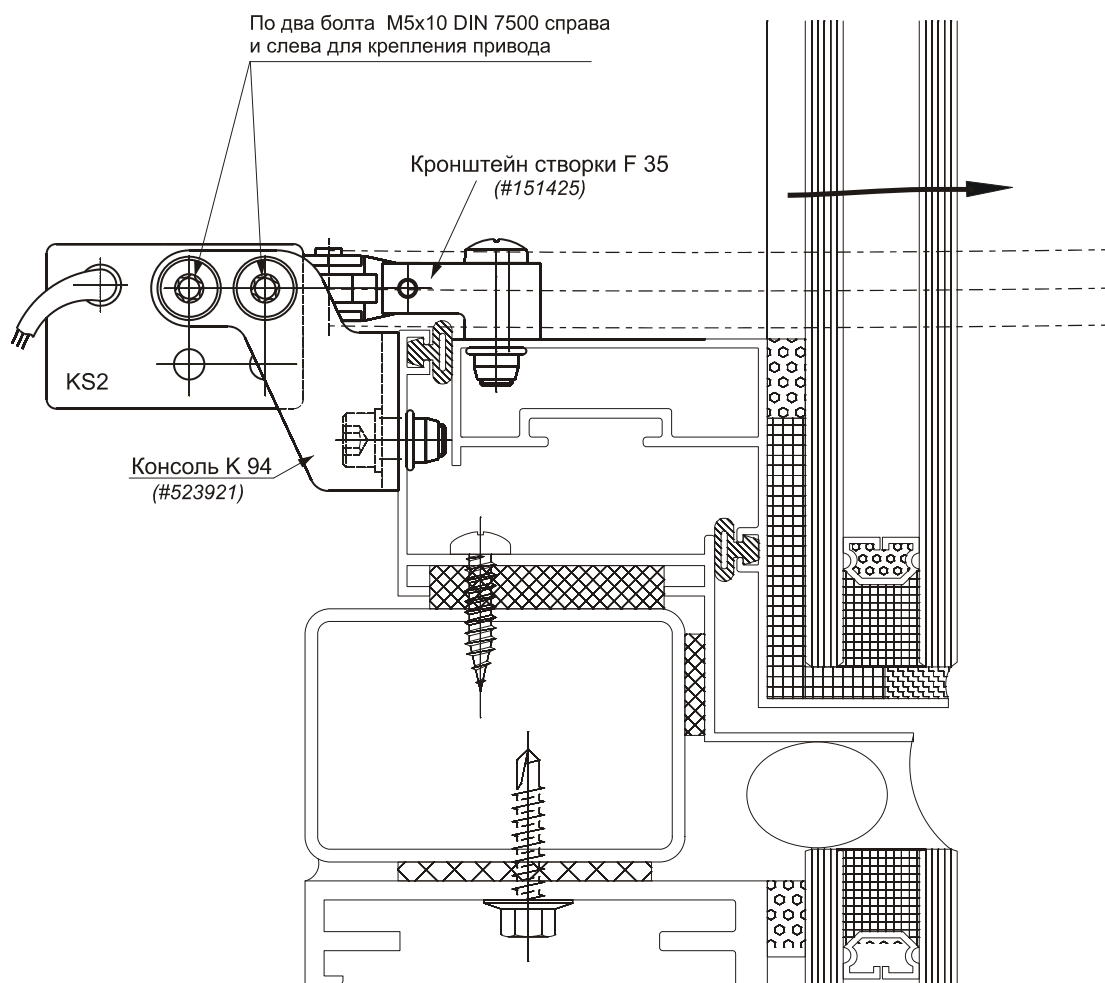


Вид нагрузки	Ход (мм)	L (мм)	LE (мм)	При нагрузке цепи на сжатие	
				A (ВпС) наименьшая высота створки (мм)	B (ПовС) наим. ширина створки (мм)
Сжатие	200	335	201	350	350
	300	380	246	400	400
	400	430	296	450	450



КО 1093-51.00.000

Пример монтажа привода KS2 с F 35 и K 94 у ВпС, открывающейся наружу (привод смонтирован жёстко) для скрытого профильного канта

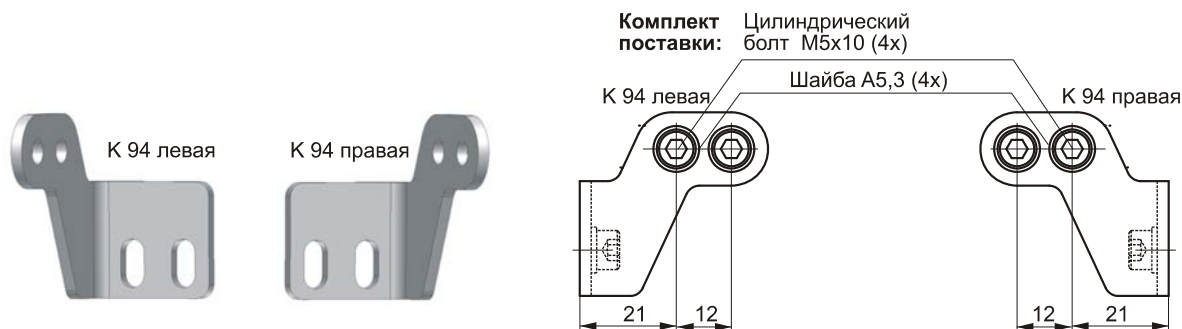


6 Обзор консолей и кронштейнов створки для привода KS2

6.1 Комплект консолей К 94

артикул №: 523921

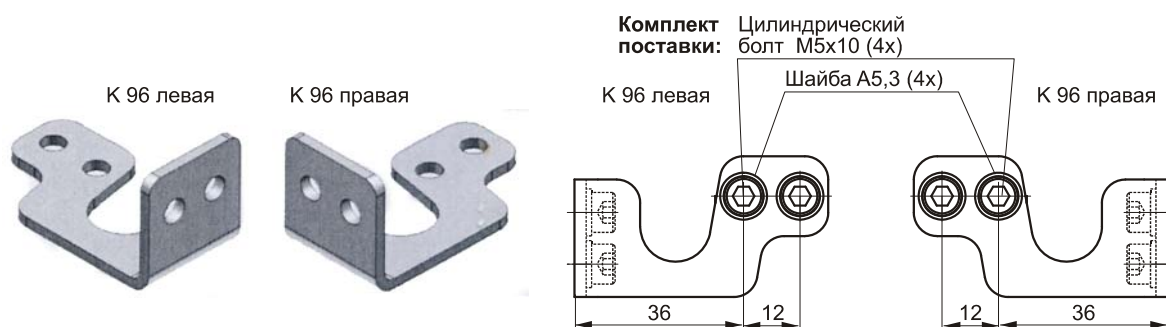
Из высоколегированной стали, необходим для монтажа KS2 у НпС: стр.11, стр.12, у ВпС: стр.16, стр.17 (для монтажа требуется кронштейн створки F 21)



6.2 Комплект консолей К 96

артикул №: 523971

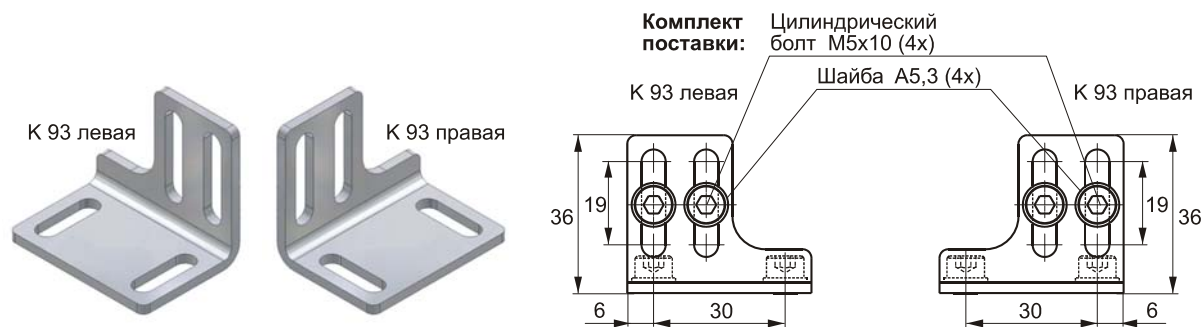
Из высоколегированной стали, необходим для монтажа KS2 у нижнеподвесных створок: стр.15 (для монтажа требуется Z-консоль K 95-1)



6.3 Комплект консолей К 93

артикул №: 523916

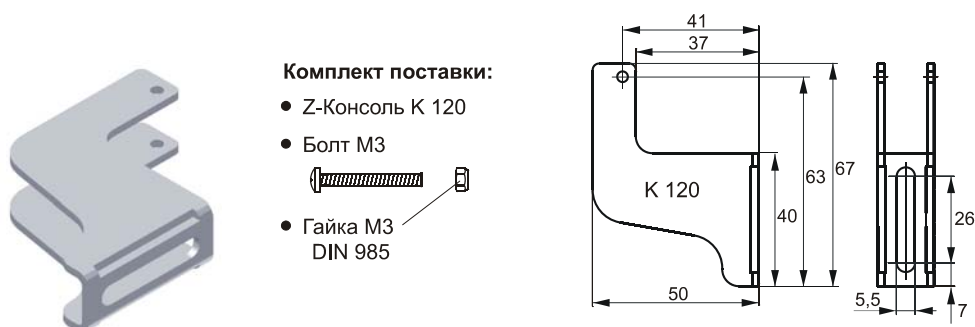
Из высоколегированной стали, необходим для монтажа KS2 у верхнеподвесных створок: стр.20 (для монтажа требуется кронштейн створки F 21)



6.4 Z-консоль К 120

артикул №: 523973

Из высоколегированной стали, необходима для монтажа KS2 у НпС: стр.13, у ВпС: стр.18



6.5 Z-консоль К 95-1

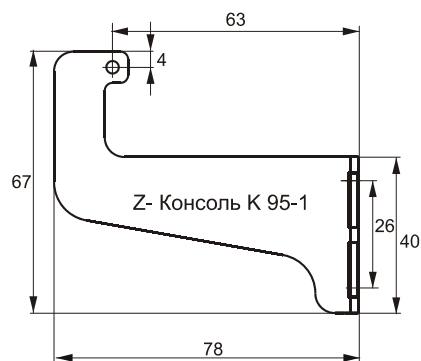
артикул №: 523972

Из высоколегированной стали, необходима для монтажа KS2 у НпС: стр.14, стр.15 у ВпС: стр.19



Комплект поставки:

- Z- Консоль К 95-1
- Болт М3
- Гайка М3 DIN 985



6.6 Кронштейн створки F 21

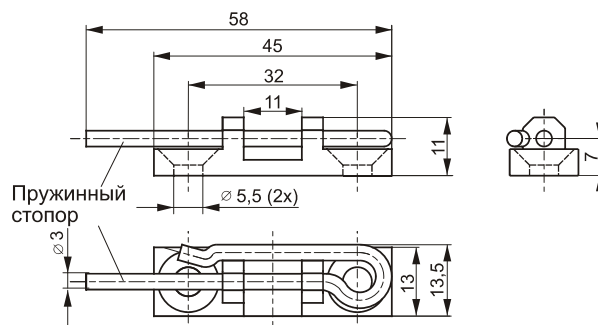
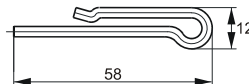
артикул №: 151421

Из анодированного алюминия Е6/ЕV1, необходим для монтажа KS2 у НпС: стр.11,12, у ВпС: стр.16,17,20



Комплект поставки:

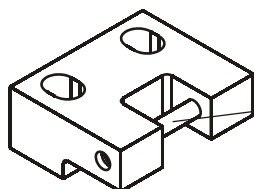
- Кронштейн створки F 21
- Пружинный стопор



6.7 Кронштейн створки F 35

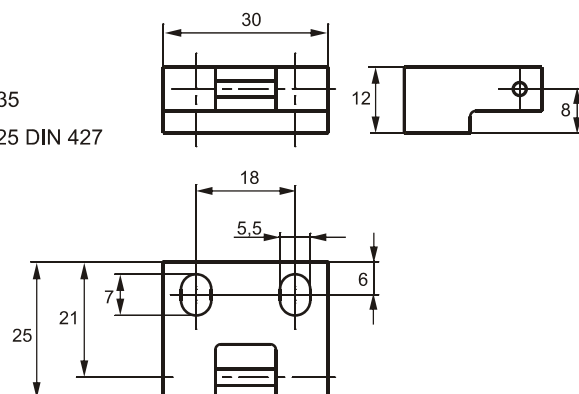
артикул №: 151425

Из анодированного алюминия Е6/ЕV1, необходим при монтаже со скрытым профильным кантом (напр. при скрытой створке) пример монтажа: стр.21



Комплект поставки:

- Кронштейн створки F 35
- Штифт с резьбой М3х25 DIN 427





aumüller aumatic gmbh

Steinerne Furt 58a • 86167 Augsburg

Postfach 52 12 61 • 86095 Augsburg

Tel.: +49 (0)821 27 09 30 • Fax: +49 (0)821 70 98 42

www.aumueller-aumatic.de

info@ferralux.de

223-0-0-6.0 RM 10.08