

# РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Русский

ворота скоростные  
рулонные  
серии **TurboFlex**

2025



# СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. Общие сведения</b>	<b>2</b>
<b>2. Описание изделия</b>	<b>3</b>
2.1. Область применения и условия эксплуатации ворот	3
2.2. Устройство ворот	3
<b>3. Порядок работы изделия</b>	<b>7</b>
3.1. Порядок работы ворот с электроприводом	7
<b>4. Требования безопасности</b>	<b>8</b>
<b>5. Уход за изделием</b>	<b>8</b>
<b>6. Технические осмотры и сервисное обслуживание</b>	<b>9</b>
6.1. Технические осмотры	9
6.2. Сервисное обслуживание	9
<b>7. Гарантийные обязательства</b>	<b>10</b>
7.1. Гарантийный срок	10
7.2. Гарантийные обязательства изготовителя	10
7.3. Условия предоставления гарантии	11
7.4. Регламент рассмотрения гарантийных обращений	12

Уважаемый покупатель!

Благодарим Вас за приобретение продукции «АЛЮТЕХ» и за оказанное нам доверие.

Компания сохраняет за собой право вносить изменения в данное руководство и конструкцию изделия без предварительного уведомления, сохранив при этом такие же функциональные возможности и назначение. Содержание данного руководства не может являться основанием для юридических претензий.

© 2025 АЛЮТЕХ Воротные Системы

## 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ



**Внимание!** Внимательно изучите всю приведенную ниже информацию. Сохраните данное руководство для дальнейшего использования!

Данное руководство содержит важную информацию, касающуюся:

- области применения и условий эксплуатации ворот;
- устройства и порядка работы ворот;
- требований безопасности;
- ухода за изделием и его сервисного обслуживания;
- гарантийных обязательств.

Выполняйте правила по безопасности и охране труда, регламентированные действующими нормативными документами и данным Руководством. Невыполнение правил может привести к причинению серьезного ущерба, нанесению тяжелых травм и увечий, гибели.

Обеспечивайте требования стандартов, касающихся конструкции, установки и работы, а также других возможных местных правил и предписаний.



**Внимание!** Установка, подключение, настройка, ввод в эксплуатацию, техническое обслуживание, демонтаж и утилизация изделия должны выполняться квалифицированными и обученными специалистами Организаций, уполномоченных Изготовителем (Поставщиком). Выполнение вышеперечисленных работ и эксплуатация изделия с нарушением требований данного руководства не допускается, так как это может привести к повреждениям, травмам и нанесению ущерба.

Не допускается внесение изменений в какие-либо элементы конструкции изделия и использование изделия не по назначению. Изготовитель не несет ответственности за любой ущерб, вызванный несанкционированными изменениями изделия или использованием не по назначению.



**Внимание!** После проведения работ по первичному тестированию ворот компетентные специалисты организации, производившей монтаж и тестирование ворот должны провести обучение пользователя правилам правильной и безопасной эксплуатации ворот, действиям в случае возникновения аварийной ситуации или при отключении электричества, информировать пользователя о порядке проведения ухода и технического обслуживания.

Пользователь должен быть проинформирован о возможных не защищенных остаточных рисках и рисках от ненадлежащего использования ворот.

В случае повреждения ворот или отказа в работе необходимо немедленно вызвать компетентного специалиста для проведения проверки и ремонта.



**Внимание!** Изготовитель (Поставщик) не осуществляют непосредственного контроля установки ворот и устройств автоматики, их эксплуатации и обслуживания, и не несет ответственности за правильность и безопасность выполнения работ.

## 2. ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

### 2.1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ И УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ ВОРОТ

Настоящее Руководство по эксплуатации распространяется на ворота скоростные рулонные, служащие для заполнения въездных проемов зданий и сооружений промышленных, складских и торговых объектов и предназначенные для защиты от воздействия внешней среды.



**Внимание!** Ворота не предназначены для установки во взрыво- и пожароопасных зонах зданий и сооружений, а также в качестве заполнения проемов противопожарных преград.

Ворота серии TurboFlex предназначены для эксплуатации внутри зданий при следующих температурно-влажностных параметрах внутри помещения:

- температура воздуха от плюс 5 до плюс 50 °С;
- относительная влажность воздуха не более 80 % при 25 °С и ниже.

Ворота рассчитаны на эксплуатацию в следующих типах атмосферы по ГОСТ 15150:

- I (условно чистая);
- II (промышленная).

Ворота изготавливаются с автоматизированным (электроприводным) управлением.

Электроприводы предназначены для включения в электрическую сеть с частотой тока 50 Гц и номинальным напряжением 230 В. Эксплуатация электроприводов допускается при температуре окружающего воздуха от минус 20 до плюс 50 °С.

Ворота монтируются за проемом внутри помещений на бетон, деревянные и металлоконструкции или сочетание этих материалов.

### 2.2 УСТРОЙСТВО ВОРОТ

Ворота состоят из горизонтального короба с полотном ворот, вертикальных стоек, комплекта автоматики. На *рис. 1* приведено схематическое изображение ворот стандартной комплектации.

Короб состоит из боковых стальных крышек, соединенных стальными профилями. Внутри расположен стальной вал с намотанным ПВХ полотном. Вал снаружи закрыт защитными крышками из алюминия.

Полотно ворот изготовлено из поливинилхлоридной ткани с поверхностной плотностью 900 г/м<sup>2</sup>. Высокая прочность полотна обеспечивается особым плетением тканой основы, называемым «Панама» — 12×12 нитей на 1 квадратный сантиметр. Метод производства ПВХ тента — литой ПВХ, что обеспечивает высокую адгезию двухстороннего поливинилхлоридного покрытия к основе. Лицевая сторона полотна ПВХ покрыта двухслойным акриловым лаком, что обеспечивает защиту от действия ультрафиолета. На полотно приварены дистанцирующие ПВХ-профили (два по бокам и один по центру). Данные профили обеспечивают равномерную намотку и минимизируют контакт слоев ПВХ-полотна между собой при работе ворот.

Защитные крышки короба изготовлены из листового алюминия с защитно-декоративным покрытием — порошково-полимерное покрытие по ГОСТ 9.410.

Стальные элементы короба имеют защитное металлическое покрытие по ГОСТ 9.301 или лакокрасочное покрытие или порошковое полимерное покрытие по ГОСТ 9.032.

Вертикальные стойки представляют собой сборные профильные направляющие с «плавающим» креплением для компенсации рывков полотна при движении и декоративными профильными накладками.

Стойки изготовлены из экструдированного алюминия с защитно-декоративным покрытием — анодно-окисное по ГОСТ 9.031 или порошково-полимерным покрытием по ГОСТ 9.410 (накладки).

Подъем-опускание полотна ворот осуществляется с помощью электропривода.

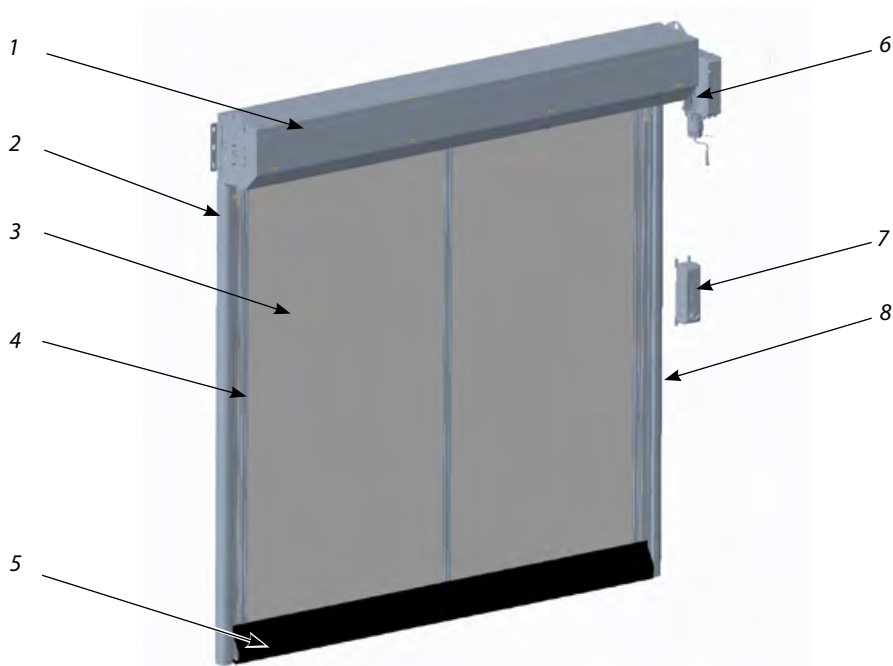
Управление вручную может осуществляться с помощью редуктора, приводимого в действие удлиненным воротком с карданом, в случае проведения сервисного обслуживания или отключения электроэнергии на объекте.

Электропривод приводится в действие с помощью:

- компактного блока управления, оснащенного вводным выключателем, аварийной кнопкой стоп, регулируемым таймером закрывания, кнопками подъема и опускания;
- выключателя шнурового и комплекта удлинителей (попеременно опускание-подъем);
- настенного поста управления (с обратной стороны), оснащенного кнопками открытия, закрытия и остановки ворот;
- дистанционных пультов управления на подъем опускание полотна и радиоприемника к ним;
- дистанционного радара детектора, после обнаружения в зоне действия движущихся объектов.

В конструкции ворот применяются следующие элементы безопасности:

- Система инфракрасных фотоэлементов. Обнаруживает присутствие пешехода или автомобиля, немедленно открывает ворота и поддерживает их открытыми до исчезновения препятствия. Устанавливается на расстоянии 20 мм от плоскости полотна, 300–400 мм над уровнем пола;
- Датчик касания с ограничением усилия, встроенный в основание полотна. После касания и обнаружения препятствия производит автоматический полный подъем полотна.



1 — Короб с валом и ПВХ-полотном

2 — Вертикальные стойки с направляющими и накладками

3 — ПВХ-полотно

4 — Дистанцирующий ПВХ-профиль

5 — Кромка безопасности

6 — Навальный электропривод

7 — Блок управления

8 — Комплект фотоэлементов

Рис. 1. Ворота серии TurboFlex

В воротах с электроприводным управлением должна быть предусмотрена защита от удара, защемления, сдавливания людей и предметов, которая обеспечивается выполнением одной или нескольких следующих мер:

- управлением воротами в режиме «движение в присутствии оператора»;
- управлением воротами с использованием защитной функции по ограничению усилий;
- применением электронных бесконтактных защитных устройств обнаружения препятствий.

Для обеспечения минимально допустимого уровня безопасности по нижней закрывающей кромке ворота в зависимости от типа использования и вида управления должны комплектоваться устройствами управления и автоматики в соответствии с нижеследующей таблицей.

**Уровни защиты в зависимости от типа использования ворот**

Режимы управления	Подготовленный персонал*		Не подготовленный персонал
	Тип 1	Тип 2	Тип 3
Управление в режиме «движение в присутствии оператора»	A	B	Запрещается
Импульсное управление с обзором ворот	C или E	C или E	C и D или E
Импульсное управление без обзора ворот	C или E	C и D или E	C и D или E
Управление в автоматическом режиме	C и D или E	C и D или E	C и D или E

Тип 1 — управление воротами осуществляется ограниченной\*\*, подготовленной группой лиц при условии, что ворота находятся вне общественно доступной зоны;

Тип 2 — управление воротами осуществляется ограниченной, подготовленной группой лиц, но ворота находятся в пределах общественно доступной зоны;

Тип 3 — любой человек может приводить в действие ворота, расположенные в общественно доступной зоне.

A — Кнопочный переключатель без блокировки ключом.

B — Кнопочный переключатель с блокировкой кнопок ключом, замковый переключатель, кодовый переключатель.

C — Устройство ограничения усилия, например, кромка безопасности полотна ворот.

D — Устройство обнаружения препятствий, находящихся в зоне движения полотна ворот, например, защитные фотоэлементы.

E — Устройство обнаружения препятствий, применение которого в любых условиях исключает соприкосновение с движущимся полотном, например, сенсор присутствия (радар), фотолинейка (световая решетка).

\* Подготовленным персоналом считаются лица, получившие от руководителя предприятия или владельца разрешение на управление воротами и прошедшие специальный инструктаж.

\*\* Ограниченной считается группа лиц, состоящая из определенных сотрудников предприятия, определенных членов семьи или определенных жильцов дома.



### 3. ПОРЯДОК РАБОТЫ ИЗДЕЛИЯ



**Внимание!** В случае неквалифицированного управления воротами существует опасность получения травм или порчи имущества. Перед опусканием воротного полотна убедитесь, что зона опускания свободна. В противном случае во время закрытия ворот может произойти защемление людей или предметов. Открывайте и закрывайте ворота только с помощью элементов управления, входящих в комплект ворот. Движение воротного полотна должно быть равномерным и контролируемым.

#### 3.1 ПОРЯДОК РАБОТЫ ВОРОТ С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ

1. При управлении с блока привода или настенного поста органами управления являются кнопки подъёма, опускания и остановки полотна.
2. При использовании шнурового выключателя попеременное натяжение шнура будет обеспечивать подъём и опускание полотна.
3. При использовании дистанционных пультов управления подъём и опускание полотна будет регулироваться соответствующими направленными кнопками (вверх/вниз).
4. Во время срабатывания подъёма полотна от радара никаких действий по другим органам управления не требуется. Закрытие ворот будет произведено автоматически после прохода или проезда техники.



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



**Внимание!** В случае проведения сервисного обслуживания или отключения электроэнергии на объекте для ручного подъёма или опускания полотна необходимо воспользоваться ручным воротком с удлинителем, закреплённым через проушину к редуктору вала. Вращающими движениями осуществить подъём или опускание полотна.

## 4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

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

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

Перед началом эксплуатации ворот необходимо убедиться в том, что все механизмы ворот находятся в исправном состоянии.

В процессе эксплуатации рулонных ворот запрещается:

- препятствовать движению (подъему-опусканию) полотна ворот;
- при опускании полотна находиться в зоне его движения;
- эксплуатировать ворота с неподключенными или неисправными датчиками безопасности;
- поднимать полотно ворот вручную, предварительно не разблокировав привод;
- эксплуатировать ворота при наличии загрязнений конструкции ворот, которые могут привести к выходу ворот из строя;
- передавать пульт дистанционного управления неквалифицированному персоналу;
- эксплуатировать скоростные рулонные ворота при наличии видимых повреждений полотна, привода, кабелей электропитания и органов управления;
- эксплуатировать ворота в случае выхода из строя одной или более комплектующих;
- самостоятельно производить ремонт ворот;
- перед проездом через проём запрещается пересечение проёма без остановки на стоп-линии.

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.



**Внимание!** Внимание! Запрещается самостоятельно проводить настройку ворот, вносить изменения в конструкцию ворот, удалять что-либо, или встраивать дополнительные конструкционные элементы. Это может привести к ускоренному износу элементов конструкции или к поломке механизмов, способных привести к получению серьезных травм при эксплуатации.

В случае возникновения нарушений и неисправностей в работе Ваших скоростных рулонных ворот, в частности, сбоя в балансировки полотна ворот, в случае возникновения необычного шума, запаха или чего-либо, вызывающего беспокойство, немедленно прекратите использование ворот и обратитесь в сервисную службу организации, осуществлявшей монтаж ворот или специализированную сервисную службу (организацию).

## 5. УХОД ЗА ИЗДЕЛИЕМ

С целью поддержания изделий в постоянной технической исправности и готовности к работе необходимо все элементы ворот содержать в чистоте.

При попадании на поверхность ворот агрессивных химических веществ их следует незамедлительно смыть соответствующими средствами.

Для ухода за полотном ворот рекомендуется использовать чистую воду. При наличии сильных загрязнений используйте теплую воду с нейтральным неабразивным чистящим

средством (бытовое средство для мытья посуды,  $\text{pH} = 7$ ). Очистку воротного полотна рекомендуется проводить не реже одного раза в 3 месяца.

Для очистки светопрозрачных вставок ворот следует сначала смыть загрязнения чистой водой и затем протереть поверхность чистой ветошью или щеткой с мягким ворсом. Допускается использовать нейтральные неабразивные бытовые моющие средства или специализированные средства. Неправильная чистка светопрозрачных вставок может привести к появлению царапин на его поверхности и потере прозрачности.

Для надежной и долговечной работы скоростных рулонных ворот необходимо выполнять следующие требования:

- проводить периодическую смазку механизмов консистентной смазкой (Литол 24 или аналогичной);
- не оставлять ворота на долгий срок в приоткрытом или полуоткрытом положении;
- обезопасить воротное полотно и механизмы от возможного попадания брызг строительного раствора, цемента, гипса, краски и т.д., в случае проведения в непосредственной близости штукатурных и малярных работ, способных повредить или загрязнить их поверхность.

**Внимание!**

Запрещается смазывать направляющие консистентными смазками.

## 6. ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСМОТРЫ И СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

### 6.1 ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСМОТРЫ

Для бесперебойной работы, а также для обеспечения безопасной эксплуатации ворота необходимо подвергать ежедневному техническому осмотру.

При ежедневном техническом осмотре производятся:

- визуальная проверка несущих элементов ворот (направляющие, узлы крепления короба к проему) и устройств безопасности на наличие трещин, разрушений и повреждений. Дефектные детали подлежат замене.
- проверка надежности крепления элементов ворот между собой и самих ворот к строительной конструкции помещения. При необходимости, произвести подтяжку соединений.
- проверка уплотнительных элементов (щеток горизонтального короба) на предмет их целостности и отсутствия деформаций. Дефектные детали подлежат замене.

### 6.2 СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Скоростные рулонные ворота представляют собой устройство, включающее в себя ряд подвижных деталей и механизмов. Для бесперебойной работы, а также для обеспечения безопасной эксплуатации ворота необходимо периодически подвергать техническому осмотру и обслуживанию согласно перечню регламентных работ.

Сервисное обслуживание плёночных ворот должно проводиться только сотрудниками специализированной сервисной службы (организации) или специалистами предприятия, осуществлявшего монтаж изделия.



**Опасно!** Неквалифицированное техническое обслуживание может привести к повреждению важных узлов и элементов ворот, получению травм.



**Внимание!** При сервисном обслуживании необходимо использовать только оригинальные запчасти/узлы изготовителя.

Первое сервисное обслуживание необходимо проводить после трех месяцев эксплуатации ворот. Последующее обслуживание ворот необходимо проводить не реже 1 раза в год при эксплуатации в нормальных условиях.

К нормальным условиям эксплуатации относятся:

- тип атмосферы I (условно чистая) и II (промышленная) по ГОСТ 15150-69;
- относительная влажность воздуха до 90% в помещении, и до 100% снаружи помещения;
- ветровые нагрузки, воздействующие на полотно ворот, не превышают максимальное значение для класса ветровой нагрузки, установленного для конкретных ворот.

## 7. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

### 7.1 ГАРАНТИЙНЫЙ СРОК

Установленный гарантийный срок на ворота — 2 года при условии их надлежащей эксплуатации.

Использование современных материалов, следование жестким стандартам качества и контроль на всех этапах изготовления ворот позволяют предложить Вам расширенные гарантийные обязательства на скоростные рулонные ворота «АЛЮТЕХ».

Гарантия на электропривод предоставляется в пределах гарантийного срока, установленного заводом-изготовителем электроприводов.

Гарантийный срок на изделие исчисляется с даты поставки изделия, а в случае невозможности определить дату поставки — с даты изготовления.

### 7.2 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА ИЗГОТОВИТЕЛЯ

В течение гарантийного срока Изготовитель (Продавец) гарантирует исправную работу изделия и обеспечивает устранение всех выявленных в изделии скрытых дефектов производственного характера. Под «скрытыми дефектами производственного характера» понимаются неисправности, вызванные дефектом материала или нарушением технологического процесса изготовления деталей (комплектующих). Факт выявления неисправностей в обязательном порядке подтверждается соответствующим двусторонним Актом (рекламационным, дефектным, иным), который составляется при обязательном участии специализированной сервисной службы организации или предприятия, осуществлявшего монтаж изделия. Устранение скрытых дефектов производственного характера осуществляется силами специализированной сервисной службы организации или предприятия, осуществлявшего монтаж изделия.

В случае выявления до истечения гарантийного срока в изделии скрытых дефектов производственного характера, подтвержденных соответствующим двусторонним Актом, и если Изготовитель (Продавец) не докажет, что неисправность возникла после передачи изделия покупателю вследствие нарушения покупателем правил, установленных настоящим Руководством, либо действий покупателя или иных третьих лиц, либо непреодолимой силы, Изготовитель (Продавец) обязуется с учетом наиболее оптимального с технической точки зрения способа:

- безвозмездно произвести замену некачественных деталей (комплектующих) на детали (комплектующие) надлежащего качества;

- безвозмездно произвести ремонт некачественных деталей (комплектующих);
- иным способом исполнить свои гарантийные обязательства по соглашению с потребителем.

Изготовитель (Продавец) не компенсирует расходы, связанные с монтажом и демонтажом комплектующих, в т. ч. транспортные и иные расходы. Данные расходы возлагаются на организацию, осуществляющую сервисное обслуживание.

Замененные детали (комплектующие) переходят в собственность Изготовителя (Продавца).

### 7.3 УСЛОВИЯ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИИ

Гарантия предоставляется:

- при условии надлежащего монтажа изделия, выполненного в соответствии с «Инструкцией по монтажу» квалифицированным персоналом специализированной сервисной службы организации или предприятия, уполномоченного Изготовителем или официальным представителем Изготовителя. Данные об организации, которая производила монтаж, указываются в Паспорте изделия;
- при условии соблюдения правил эксплуатации и ухода за изделием, указанных в «Руководстве по эксплуатации»;
- при условии своевременного прохождения планового сервисного обслуживания, в соответствии с «Регламентом сервисных работ». О каждом плановом сервисном (техническом) обслуживании должна быть сделана отметка в Паспорте изделия (раздел «Сервисное обслуживание»). Гарантийный ремонт осуществляется только при наличии оригинала Паспорта изделия.

Гарантия не предоставляется:

- при возникновении механических повреждений, возникших вследствие неправильной транспортировки или в процессе монтажа ворот (царапины, потертости, вмятины, сколы лакокрасочного покрытия и пр.);
- при возникновении неисправностей и дефектов, вызванных внешним воздействием на изделие (огонь, вода, соли, кислоты, щелочи, строительные смеси и герметизирующие материалы, обстоятельства непреодолимой силы, аномальные погодные условия и пр.);
- при внесении изменений в изделие (самовольная модернизация, изменение конструктивных особенностей и пр.);
- при использовании неоригинальных (не рекомендованных изготовителем) запасных частей/узлов для ремонта;
- при отсутствии/изменении на воротах номера изделия;
- в случае отсутствия, не предоставления или ненадлежащего заполнения оригинала Паспорта изделия;
- на неисправности, возникшие вследствие ремонта, произведенного сервисной службой не уполномоченной организации.
- при возникновении неисправностей, явившихся следствием эксплуатации изделия, смонтированного не в соответствии с требованиями «Инструкции по монтажу» и требованиями, обычно предъявляемыми к работам такого рода.



## 7.4 РЕГЛАМЕНТ РАССМОТРЕНИЯ ГАРАНТИЙНЫХ ОБРАЩЕНИЙ

Скоростные рулонные ворота «АЛЮТЕХ» производятся по жестким стандартам качества и в полном соответствии с европейскими стандартами безопасности.

В случае если Вы все же имеете основание для рекламационного обращения, для оперативного рассмотрения обращения просим предоставить максимально подробную информацию, в том числе, подробные фотографии дефекта, которые помогут нам определить причины возникновения неисправности и предложить вариант ее устранения.



**Внимание!** При обращении необходимо указать номер изделия и приложить копию Паспорта с отметками о прохождении сервисного обслуживания.

Перечень и контактные данные специализированных организаций, уполномоченных на устранение недостатков ворот и (или) техническое обслуживание ворот, приведен на сайте [www.alutech-group.com](http://www.alutech-group.com).





223016, Республика Беларусь,  
Минская обл., Минский р-н, Новодворский с/с,  
д. Королищевичи, ул. Свислочская, д. 5, каб. 310  
тел. +375 (17) 330 11 00  
факс +375 (17) 330 11 01  
[www.alutech-group.com](http://www.alutech-group.com)

5, Svislochskaya St., 223016, office 310,  
Korolishchevichi village, Novy Dvor District,  
Minsk Area, Minsk Region, Republic of Belarus  
Tel.: +375 (17) 330 11 00  
Fax: +375 (17) 330 11 01  
[www.alutech-group.com](http://www.alutech-group.com)