



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ВОРОТ



ОКТАБРЬ 2006

СЕКЦИОННЫЕ ВОРОТА «АЛЮТЕХ»

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ЧАСТЬ 2.

ВОРОТА ПРОМЫШЛЕННЫЕ

ФИПБ.ВСП.00.000 РЭ1

Уважаемый покупатель!

Благодарим Вас за приобретение нашей продукции и надеемся, что ее качество подтвердит правильность Вашего выбора.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Описание и работа изделия	1
1.1	Назначение изделия.....	1
1.2	Устройство изделия	1
2.	Порядок работы изделия	6
2.1	Порядок работы ворот с ручным управлением	6
2.2.	Порядок работы ворот с электроприводом.....	7
3.	Требования безопасности	7
4.	Уход за изделием	8
5.	Сервисное обслуживание.....	8
6.	Требования по эксплуатации ворот	9

В связи с постоянным совершенствованием конструкции ворот компания "Алютех" оставляет за собой право на внесение изменений в данное руководство. Содержание данного документа не может являться основой для юридических претензий.

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 шумозащиты помещений.

Ворота монтируются за проемом внутри помещений на бетон, кирпичную кладку, стальные конструкции или сочетание этих материалов.

1.2. УСТРОЙСТВО ИЗДЕЛИЯ

Ворота состоят из несущего каркаса, воротного полотна, торсионного вала с пружинами кручения, элементов управления. На рис. 1 и 2 приведено схематическое изображение секционных ворот промышленного назначения.

Несущий каркас ворот представляет собой сборную конструкцию из соединенных между собой вертикальных опорных стоек с профильными направляющими и 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 внутренней полости.

Перемещение полотна ворот осуществляется по направляющим на регулируемых ходовых роликах из износостойкой пластмассы, закрепленных в роликодержателях боковых кронштейнов.

Полотно ворот подвешивается на двух стальных тросах, закрепляемых к боковым кронштейнам нижней секции полотна ворот. Намотка тросов осуществляется на барабаны, установленные на торсионном валу.

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-опускание полотна ворот осуществляется вручную или с помощью электропривода. При необходимости возможно комплектование промышленных секционных ворот, используемых в сырых помещениях, электроприводами со степенью защиты оболочки IP65.

Управление вручную может осуществляться с помощью ручек, закрепленных на полотне ворот, а также каната или редуктора, приводимого в действие при помощи стальной цепи (в зависимости от комплекта поставки, оговоренного в договоре).

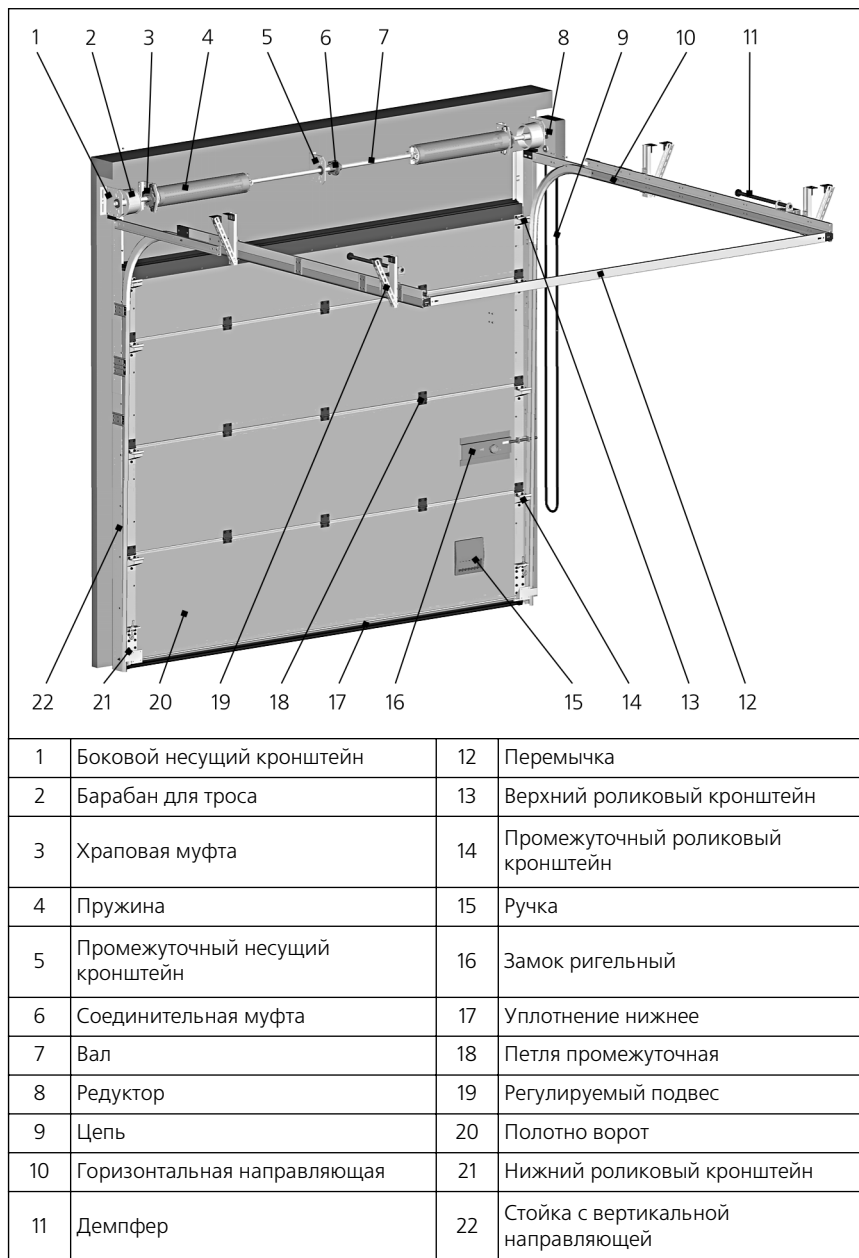
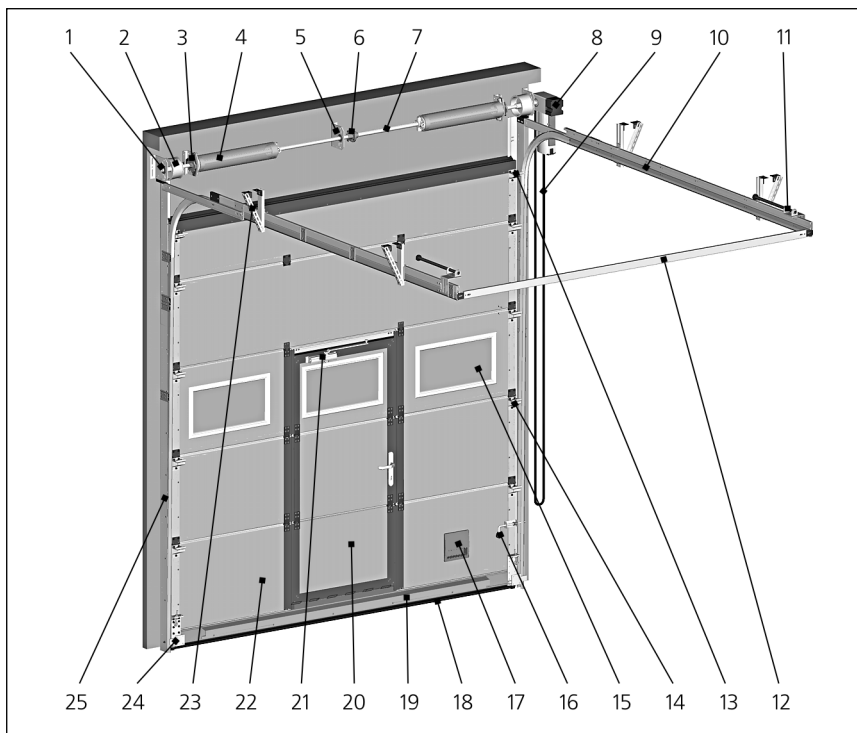


Рис. 1. Ворота с управлением вручную. Стандартный монтаж



1	Боковой несущий кронштейн	14	Промежуточный роликовый кронштейн
2	Барабан для троса	15	Остекление
3	Храповая муфта	16	Пружинный засов
4	Пружина	17	Ручка
5	Промежуточный несущий кронштейн	18	Уплотнение нижнее
6	Соединительная муфта	19	Профиль усиливающий
7	Вал	20	Калитка
8	Электропривод	21	Доводчик
9	Цепь аварийного подъема	22	Полотно ворот
10	Горизонтальная направляющая	23	Регулируемый подвес
11	Демпфер	24	Нижний роликовый кронштейн
12	Перемычка	25	Стойка с вертикальной направляющей
13	Верхний роликовый кронштейн		

Рис. 2. Ворота с электроприводом, калиткой и остеклением. Стандартный монтаж

В зависимости от особенностей помещения, в котором выполняется монтаж ворот, направляющие могут быть изготовлены по различным монтажным схемам. Схематические изображения их представлены на рис. 3–12. Конкретная монтажная схема подбирается по результатам обмера на этапе заключения договора на изготовление ворот.

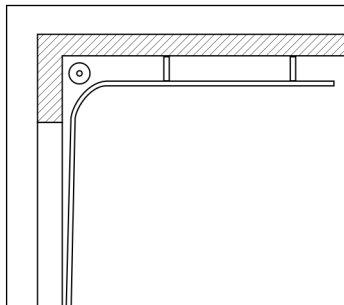


Рис. 3. Стандартный монтаж

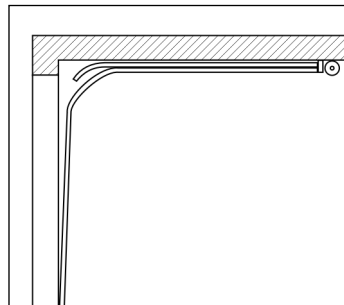


Рис. 4. Низкий монтаж

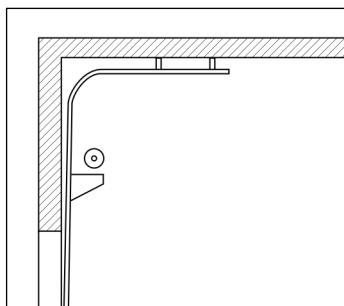


Рис. 5. Высокий монтаж
с нижним расположением вала

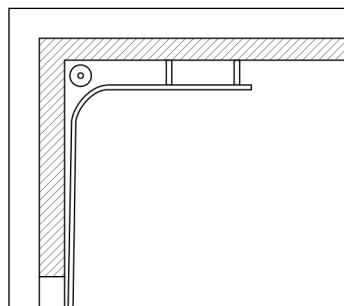


Рис. 6. Высокий монтаж
с верхним расположением вала

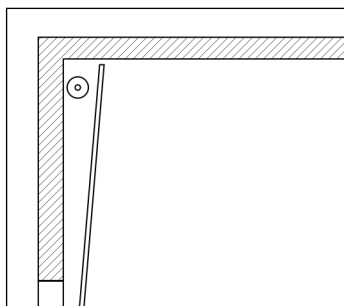


Рис. 7. Вертикальный монтаж
с верхним расположением вала

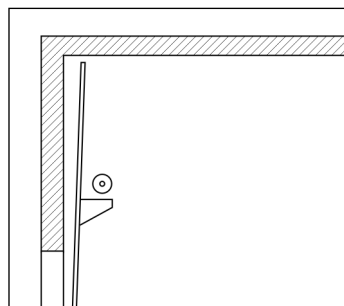


Рис. 8. Вертикальный монтаж
с нижним расположением вала

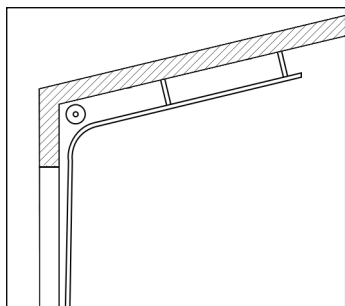


Рис. 9. Наклонный монтаж

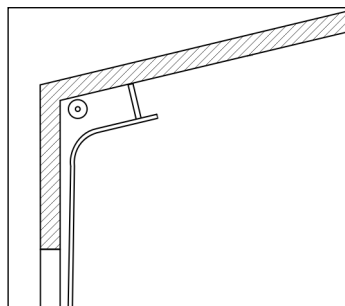


Рис. 10. Наклонный высокий монтаж с верхним расположением вала

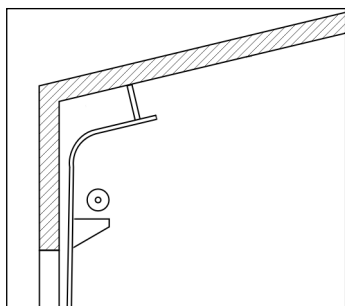


Рис. 11. Наклонный высокий монтаж с нижним расположением вала

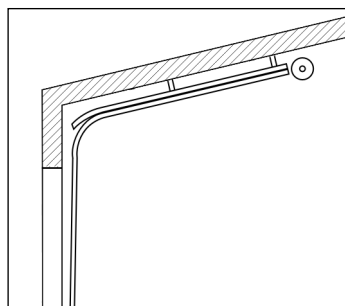


Рис. 12. Наклонный низкий монтаж

В конструкции ворот применяются следующие элементы безопасности:

- а)** предохранительные устройства, срабатывающие при поломке пружины и блокирующие вал, чем предотвращается самопроизвольное падение полотна ворот;
- б)** предохранительные устройства, встроенные в нижние кронштейны и срабатывающие при обрыве 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. В остальных типах электроприводов используются оптические датчики, срабатывающие при опускании полотна ворот на препятствие. Датчики устанавливаются в нижнее уплотнение и при его деформации в результате опускания на препятствие подают в систему управления электроприводом сигнал на остановку. После остановки привод поднимает полотно ворот на небольшое расстояние вверх и останавливается. При отсутствии или неисправности датчика подача команды на опускание полотна ворот возможна только в режиме “присутствие оператора”, т.е. при удерживании в нажатом положении соответствующей кнопки блока управления. Для подъема полотна ворот удерживать соответствующую кнопку не нужно.

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 радиусами пластиковые окна с обрамлением черного цвета. На рис. 2 приведено схематическое изображение секционных ворот промышленного назначения с остеклением и калиткой.

2. ПОРЯДОК РАБОТЫ ИЗДЕЛИЯ

2.1. ПОРЯДОК РАБОТЫ ВОРОТ С РУЧНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

2.1.1. Подъем полотна ворот.

а) открывание 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 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.

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 также пользоваться эксплуатационными документами на электропривод и дополнительные устройства.

2.2.1. 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.

В случае исчезновения электропитания или отключения устройства управления возможно ручное управление воротами. Для этого необходимо произвести разблокировку электропривода (см. инструкцию электропривода).

После подачи напряжения на электропривод для обновления функций памяти в обязательном порядке необходимо произвести полное открывание ворот в последовательности, описанной в эксплуатационных документах на конкретный привод.

Внимание! Включение электропривода производить только при не запертых на ригельный замок или пружинный засов воротах для предотвращения поломки деталей и механизмов ворот и/или 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;
- осуществлять подъем полотна при неплотно закрытой встроенной калитке; 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 электропитания 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 другого, вызывающего беспокойство, а также в случае аварийного повреждения ворот немедленно прекратите использование ворот и обратитесь в отдел технического обслуживания Поставщика ворот.

4. УХОД ЗА ИЗДЕЛИЕМ

- 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. При мойке пластиковых окон (остекления) допускается применять средства для чистки пластмасс. Используемые чистящие средства должны быть нейтральны к акрилу или поликарбонату. Не применять абразивные чистящие средства и средства для чистки стекла, содержащие спирты.
- 4.2. При попадании на поверхности 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. Шарнирные кронштейны, роликодержатели, пружины рекомендуется по мере необходимости смазывать консистентной смазкой.
- 4.5. Для бесперебойной работы сердцевины замка возможно использование графитового порошка или специальных средств.

Внимание! Запрещается смазывать направляющие консистентными смазками.

5. СЕРВИСНОЕ 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 должны периодически (не реже 1 раза в год) подвергаться техническому осмотру и обслуживанию по перечню регламентных работ с участием специалистов предприятия, производившего монтаж ворот.

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

- 5.2. При поставке и монтаже ворот рекомендуем Вам заключить договор на сервисное обслуживание ворот.

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 убедитесь в том, что исключена возможность касания ворот транспортным средством;
- на пути движения ворот не должно быть помех и препятствий;
- регулировка ворот должна производиться квалифицированными специалистами монтажной организации с занесением записи в паспорт изделия;
- проводить периодическую смазку ходовых роликов и петель. Проводить периодическое сервисное 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.

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.

«Алютех», ООО

пр. Независимости, 169, офис 401с
220114, г. Минск, Республика Беларусь
тел.: +375 (17) 218 14 00
факс: +375 (17) 218 14 01
e-mail: minsk@alutech.by

«Системы Алютех», ООО

Минское шоссе, 5, Южная промзона, 143000
Московская обл., г. Одинцово, Россия
тел./факс: +7 (495) 221 62 00
e-mail: marketing@alutechmsk.ru

«Алютех Санкт-Петербург», ООО

Выборгская наб., 55
194100, Санкт-Петербург, Россия
тел./факс: +7 (812) 303 94 43
e-mail: info@alutechspb.ru

«Алютех Урал», ООО

ул. Аппаратная, 5, 2-й этаж
620137, г. Екатеринбург, Россия
тел.: +7 (343) 369 49 19 (69), +7 (343) 369 48 58
e-mail: ural@alutech.ru

«Алютех Поволжье», ООО

пр. Кирова, 69
443052, г. Самара, Россия
тел.: +7 (846) 955 22 18
факс: +7 (846) 955 21 74
e-mail: volga@alutech.ru

«Алютех Юг», ООО

ул. Новороссийская, 55
350080, г. Краснодар
Краснодарский край, Россия
тел.: +7 (861) 230 54 44, +7 (861) 260 54 44
факс: +7 (861) 260 54 05
e-mail: jug@alutech.ru

«Алютех Сибирь», ООО

ул. Богдана Хмельницкого, 90
630110, г. Новосибирск, Россия
тел./факс: +7 (383) 271 30 86, 274 25 52, 276 92 99
e-mail: sibir@alutech.ru

«Элан», ООО

ул. Деревообрабатывающая, 5
01013, Киев, Украина
тел./факс: +38 (044) 537 74 40
e-mail: alutec@alutec.kiev.ua



«АЛЮТЕХ Инкорпорейтед», ООО

ул. Инженерная, 4/4
220075, г. Минск, Республика Беларусь
тел.: +375 (17) 299 61 11, 299 62 22
факс: +375 (17) 299 60 71, 72, 73
e-mail: info@alutech.by

WWW.ALUTECH.RU