



РОЛЛЕТНЫЕ СИСТЕМЫ



ГК «АЛЮТЕХ»



Сегодня ГК АЛЮТЕХ – это:

- 6 производственных компаний,
- 25 сбытовых компаний и локальных складов в РФ, РБ, Украине и Чехии,
- 9000 оптовых покупателей в 35 странах мира

Роллетные системы



Алюминиевые профильные системы



Воротные системы



Отливы



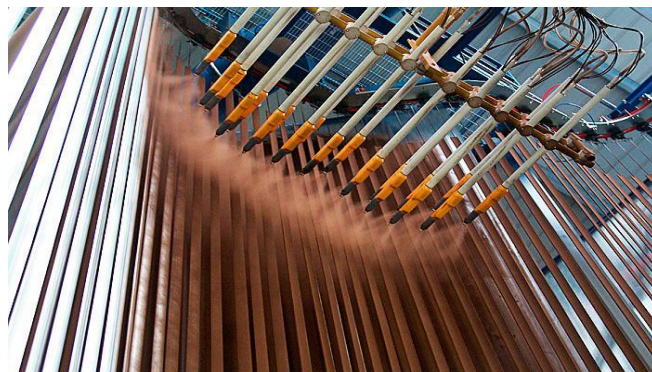
Автоматика для роллет, ворот



Перегрузочное оборудование



Современные высокотехнологичные производственные линии и комплексы:



- **Комплекс по покраске алюминиевой и стальной ленты**
- **12 роллформинговых линий**
- **Плавильно-литейный комплекс**
- **Прессовые линии по производству алюминиевых экструдированных профилей**
- **Линии порошковой окраски (горизонтальная и вертикальная)**
- **Производственный комплекс по анодированию алюминиевых профилей**
- **Автоматизированные технологические комплексы литья под давлением**



Роллетные системы. Преимущества

- роллета;
- элемент роллеты;
- часть роллеты;
- полотно;
- профиль;
- концевой профиль;
- направляющая шина;
- вал;
- короб;
- система подвеса;
- привод;
- теплопередача;
- сопротивление теплопередаче;
- система управления;
- стойкость к нагрузке;
- ветровая нагрузка;
- взлом роллеты;
- устойчивость роллеты к взлому (классы);
- стойкость к ветровой нагрузке;
- ПИМ;
- внутривальный электропривод;
- концевые положения;
- инерционный тормоз;
- IP

ФУНКЦИИ РОЛЛЕТНЫХ СИСТЕМ



Защита от взлома



Энергосбережение



Защита от шума



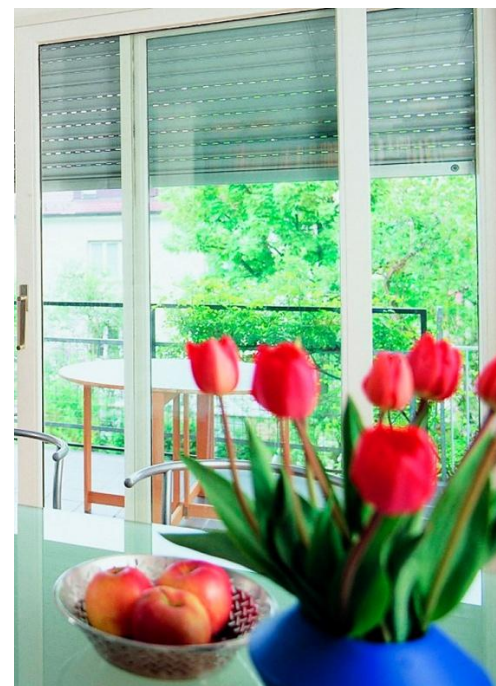
Защита от солнечных лучей



Защита от непогоды



Защита от посторонних взглядов



- ❑ Визуальный барьер для злоумышленников (в отличие от бронированного стекла)
- ❑ Возможность создания эффекта присутствия хозяев в доме
- ❑ Роллеты из экструдированных профилей сертифицированы на взломоустойчивость - **классы P3 и P4***



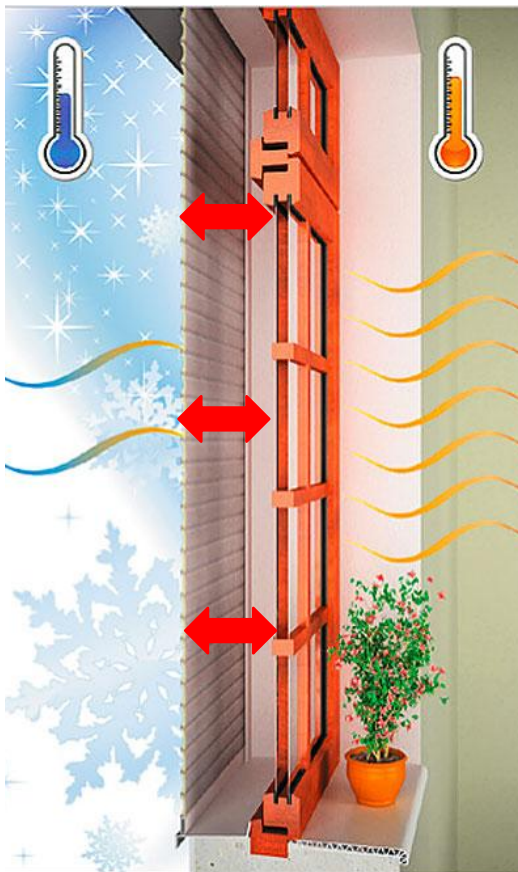
- ❑ Специальное предложение – противовзломная система для объектов с повышенными требованиями к безопасности (банки, ювелирные магазины) - **класс P5***

**в соответствии с ГОСТ Р 52502-2012, ГОСТ Р 52503-2005, СТБ 51.2.03-2000*

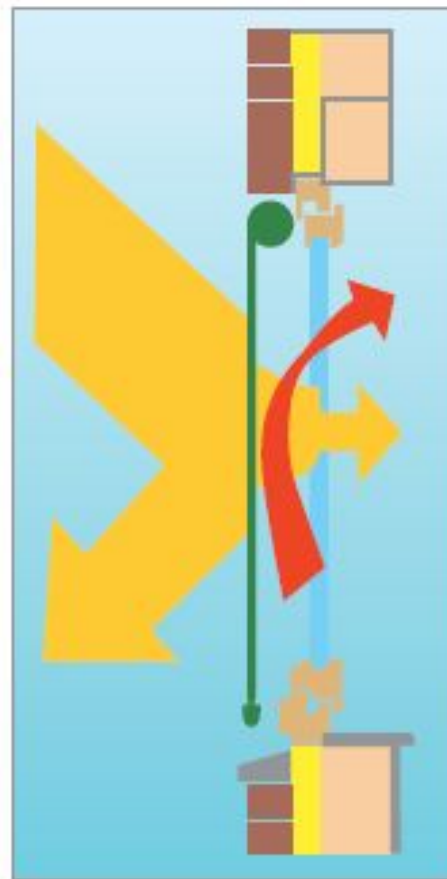
РОЛЛЕТЫ – ЭТО СНИЖЕНИЕ ЭНЕРГОЗАТРАТ



**Зимой – на отоплении,
за счет воздушной прослойки
между окном и роллетой**



**Летом – на кондиционере,
за счет блокирования 80%
тепла снаружи помещения**



КАЛЬКУЛЯТОР ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ЗВУКОИЗОЛЯЦИИ



www.alutech-group.com

РОЛЛЕТНЫЕ СИСТЕМЫ
Расчет энергоэффективности и шумоизоляции

ALUTECH
РОЛЛЕТНЫЕ СИСТЕМЫ

Регион: Россия, город Москва, Москва

Площадь окон: 21 м² / 25 м²

Тип стеклопакета: однокамерный (2 стекла)

Желаемая температура в помещении зимой: 23 °C / 15 °C / 30 °C

Положение роллетного полотна летом: приоткрыто для проветривания

Уровень шума на улице: 80 дБА / 50 / 85 дБА
Улица с оживленным движением

Годовая экономия
Зимой: 1585 кВт*ч
Летом: 80 кВт*ч
ВСЕГО: 1665 кВт*ч

Уровень шума в помещении
Окно с роллетой: Тихий двор (50 дБА)
Окно без роллет: Обычные разговоры (55 дБА)

СБРОС

КАК ПРОИ...



Годовая экономия
Зимой: 1585 кВт*ч
Летом: 80 кВт*ч
ВСЕГО: 1665 кВт*ч

Закрытые роллеты снижают уровень звука в помещении **в 2-6 раз**
(в зависимости от частоты)



! Уровень шума 70 дБА



* Звукоизоляция однокамерного и двухкамерного стеклопакета сопоставима

**Испытания проводились в СПбГАСУ, научно-техническом центре по сертификации строительных конструкций и энергоаудиту «БЛОК»

***по нормам СанПиН максимальный уровень шума ночью не должен превышать 45 дБА,
Постоянный уровень шума не более 40 дБА

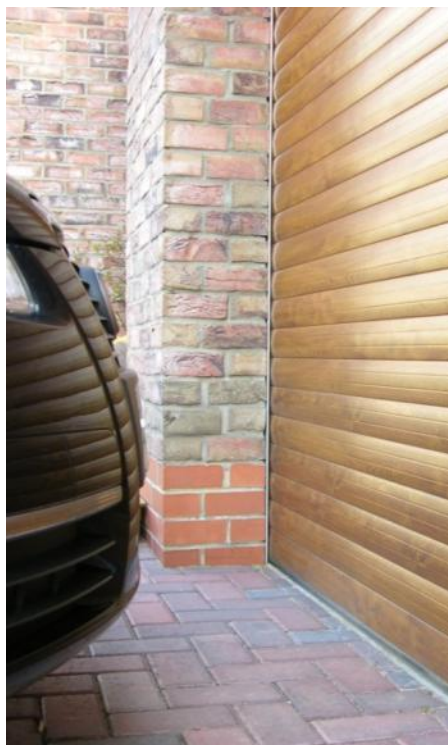


**Роллетные системы.
Ассортимент, определения.**

ОКОННЫЕ И ДВЕРНЫЕ РОЛЛЕТЫ



РОЛЛЕТНЫЕ ВОРОТА



РОЛЛЕТНЫЕ РЕШЕТКИ

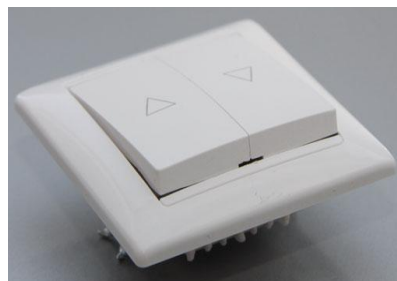


СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

РУЧНЫЕ ПРИВОДЫ: ленточный привод, шнуровой привод, кордовый привод, пружинно-инерционный механизм, воротковый привод



АВТОМАТИКА:



1. Для построенного объекта



Встроенный монтаж

- + Короб размещен в нише, что делает его менее видимым на фоне здания
- Частичное перекрытие светового проема коробом и направляющими шинам
- Оконный проем должен иметь нишу

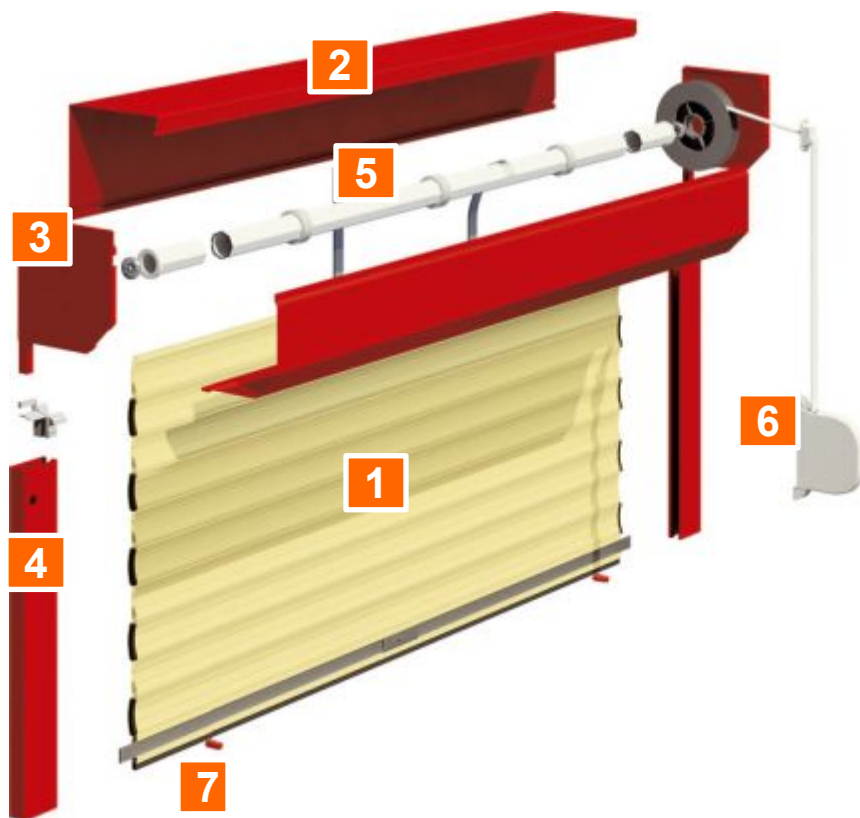


Накладной монтаж

- + Световой проем не перекрывается
- + Возможность монтажа вне зависимости от наличия ниши
- Короб является видимым элементом на фоне здания

+ Возможны различные варианты комбинированного монтажа

Более 90% всех изделий – собственное производство ГК «АЛЮТЕХ»



1 Роллетное полотно

2 Защитные короба

3 Боковые крышки

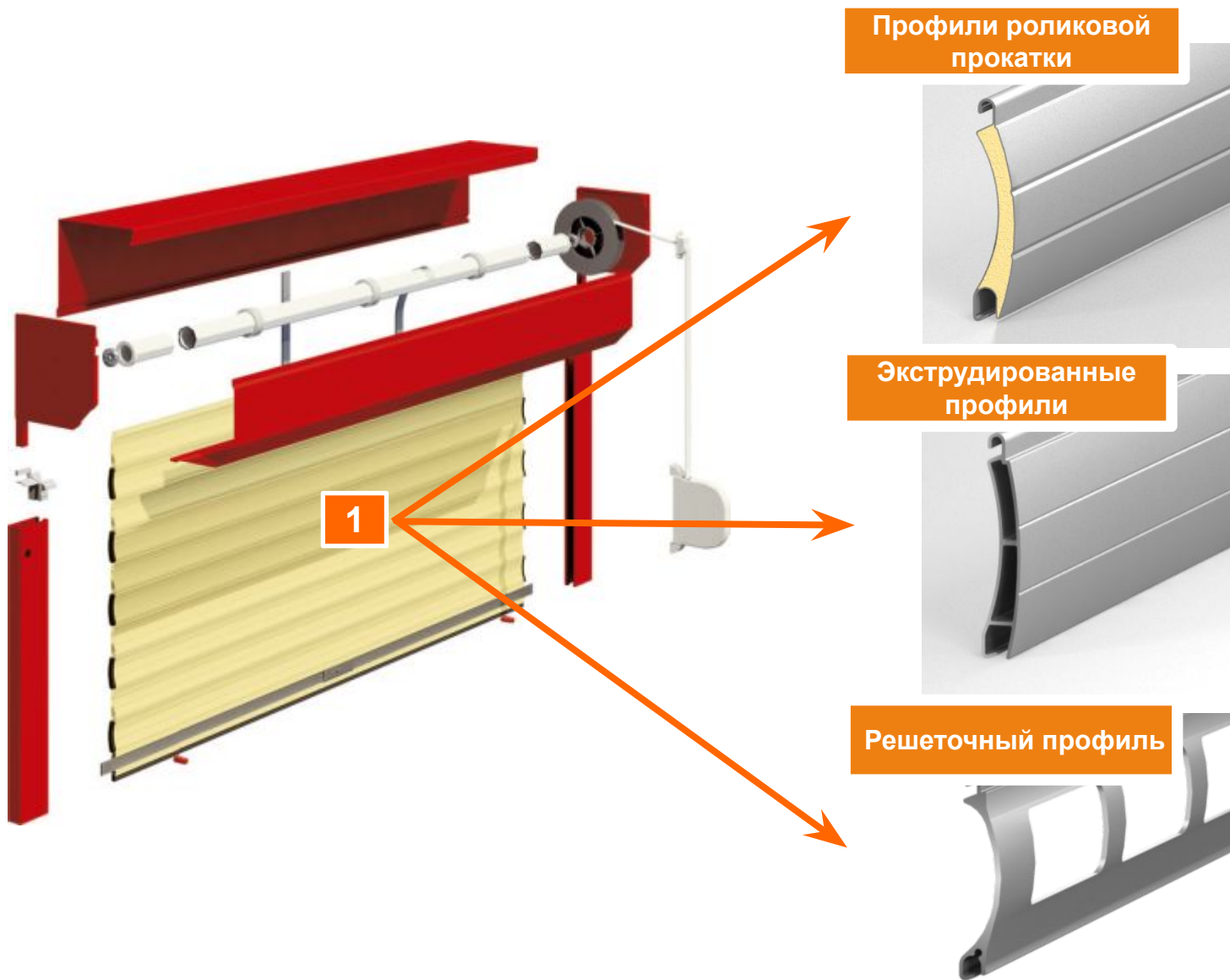
4 Направляющие шины

5 Октагональные валы

6 Приводы и элементы управления

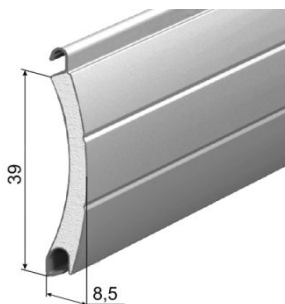
7 Комплектующие и аксессуары

РОЛЛЕТНОЕ ПОЛОТНО



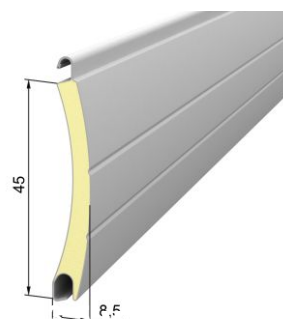
РОЛЛЕТНЫЕ ПРОФИЛИ – серия Economy

PD/39



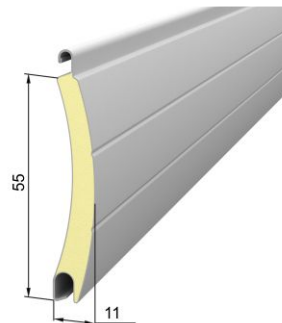
3,3 м / 11,3 м² ГОСТ
**2,0 м / 6,3 м² СНиП

PD/45



ГОСТ
**2,1 м / 6,3 м²

PD/55m



3 м / 11,3 м² ГОСТ
**2,9 м / 8,7 м² СНиП



Намотки – аналогичны профилям классической серии AR/39 и AR/55m

Боковые замки – SP39MN (как для профиля AR/39) и SP55 (как для AR/55m)



Профиль роллетный роликовой прокатки PD/39N неперфорированный

Цвет	№	Минимальная ширина, м	Максимальная ширина, м
Белый	01044101	3,3	11,3
Алюминиевый	01044102	3,3	11,3
Серебряный	01044103	3,3	11,3
Оливковый	01044104	3,3	11,3
Серебристый металлик	01044105	3,3	11,3

Замки боковые SP39MN | 11302000 | Высота заказа, шт | 1000

Профиль роллетный роликовой прокатки PD/45N неперфорированный

Цвет	№	Минимальная ширина, м	Максимальная ширина, м
Белый	01042101	3,3	11,3
Алюминиевый	01042102	3,3	11,3
Серебряный	01042103	3,3	11,3
Оливковый	01042104	3,3	11,3
Серебристый металлик	01042105	3,3	11,3

Замки боковые SP45ND | 11302000 | Высота заказа, шт | 1000

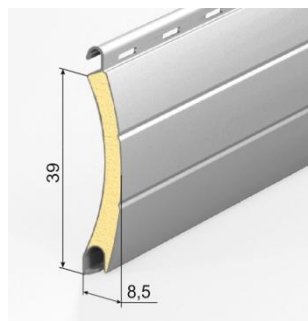
Профиль роллетный роликовой прокатки PD/55mN неперфорированный

Цвет	№	Минимальная ширина, м	Максимальная ширина, м
Белый	01040101	3,3	11,3
Алюминиевый	01040102	3,3	11,3
Серебряный	01040103	3,3	11,3
Оливковый	01040104	3,3	11,3
Серебристый металлик	01040105	3,3	11,3

Замки боковые SP55 | 11113300 | Высота заказа, шт | 300

* 1 класс сопротивления по ГОСТ 52502-2012
** 1 ветровой район по СНиП 2.01.07

AR/39



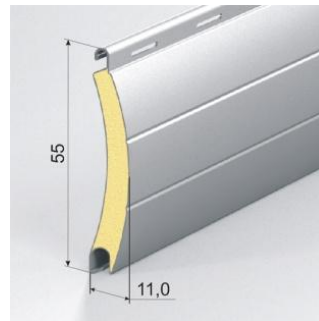
***2,12м / 6,4 м2**

AR/45



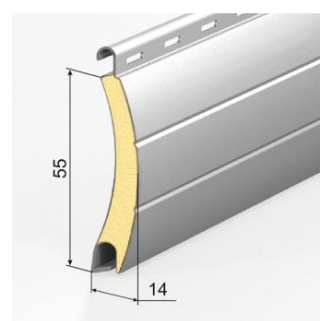
***2,3м / 6,9 м2**

AR/55m



***3 м / 9,0 м2**

AR/555



***3,4м / 9,4 м2**

Профили роликовой прокатки производятся **из алюминиевой ленты 0,28-0,49 мм** путем последовательной гибки в валках и заполнением мягким или твердым пенополиуретаном. Предназначены для защиты от солнца, пыли, грязи, шума, актов вандализма

ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ

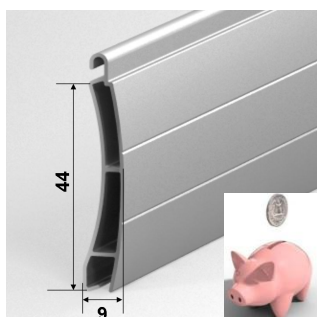
	СЕРИЯ CLASSIC	СЕРИЯ PD
Лента	0,28-0,49 мм	0,23-0,28 мм
Покрытие	Двухслойное, толщина \approx 30 мкм	
Цветовое различие	$\Delta E < 1$	$\Delta E < 1-1,5$
Цветовая гамма	более 30 цветов ГОСТ Р	5 цветов
Соответствие стандартам	52502-2012 СТБ 51.2.03-2000 EN 13659	Соответствует ТУ

СЕРИЯ ECONOMY

СЕРИЯ CLASSIC

New

AER44m/S



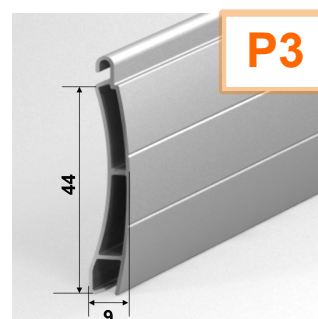
*2,8 м / 8,5 м²

AER55m/S



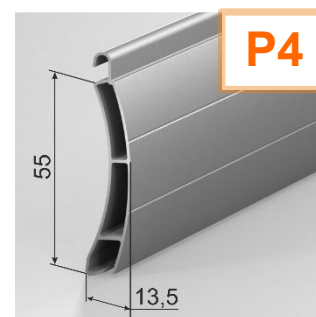
*4,1 м / 10,3 м²

AER44/S



*2,9 м / 9 м²

AER55/S



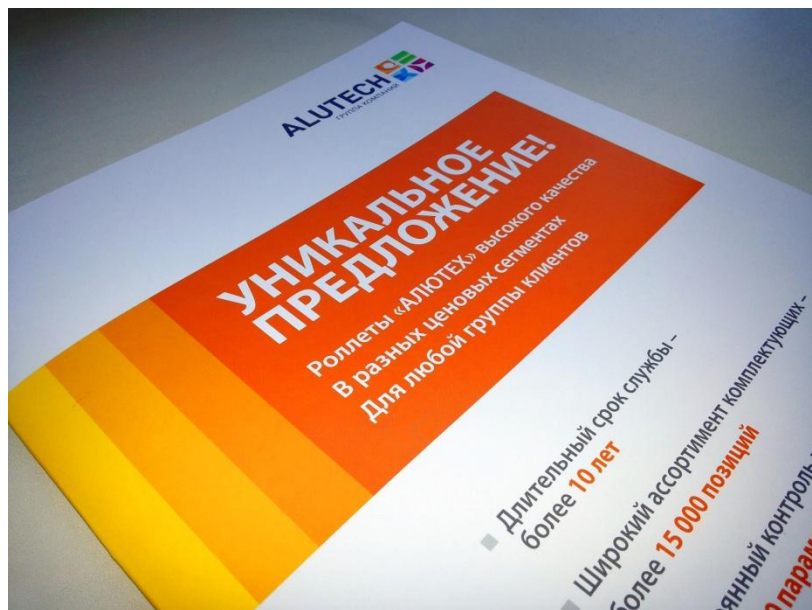
*4,9 м / 14,0 м²

Производятся путем экструдирования из расплава алюминия (цельнотянутые профили).

Наличие поперечного ребра жесткости позволяет использовать их для конструкций с высокими требованиями к прочности и жесткости на изгиб

Предназначены для защиты от взлома.

Класс устойчивости ко взлому подтвержден испытаниями и сертификатом соответствия

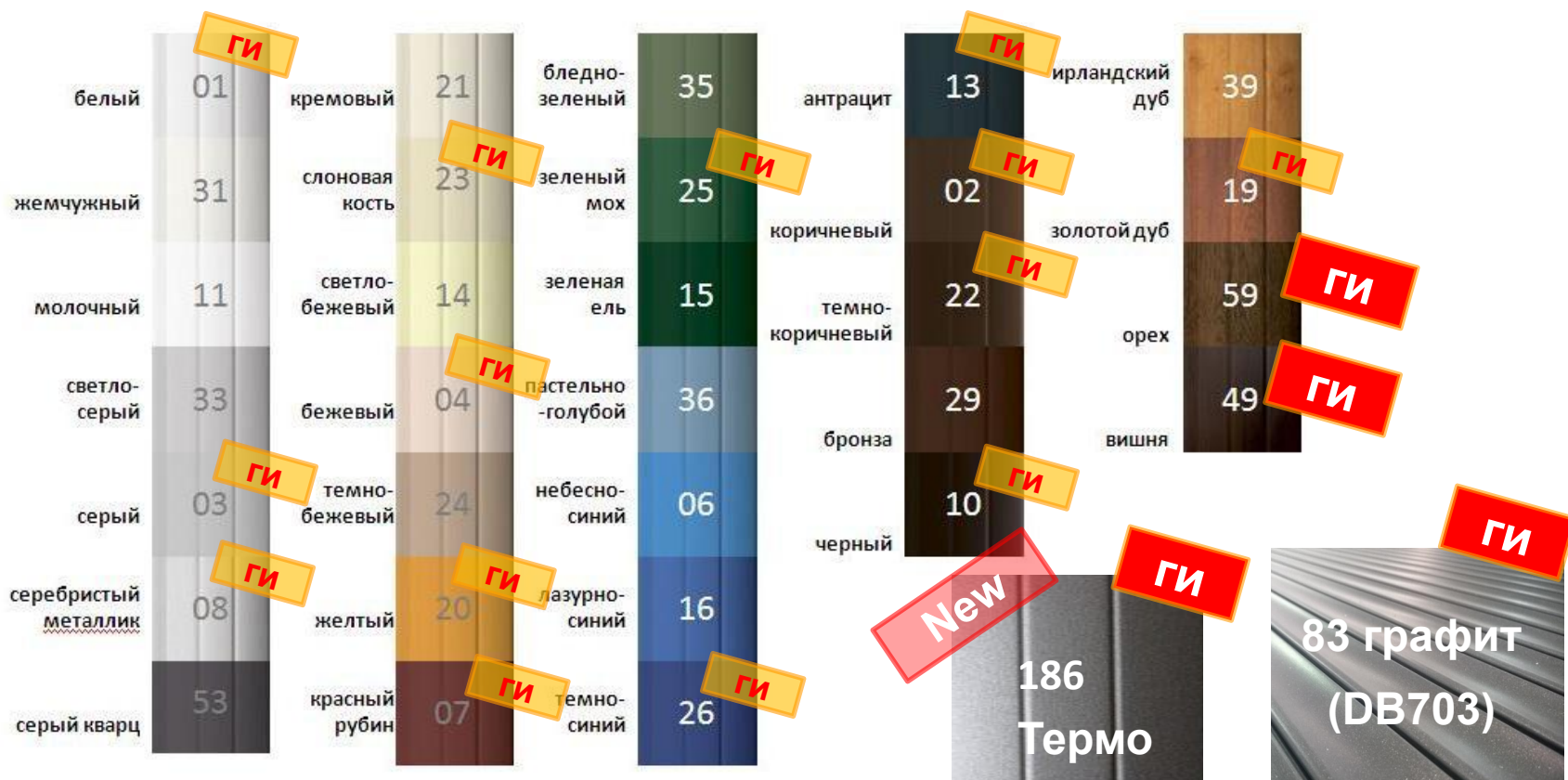


Буклет – PD и Classic

Проспект содержит :

- ✓ Общие преимущества двух серий роллет «АЛЮТЕХ» – PD и Classic.
- ✓ Отличительные характеристики двух серий роллет – PD и Classic.
- ✓ Преимущества роллет в разрезе основных групп клиентов – переработчиков, монтажных компаний и конечных покупателей.
- ✓ Риски при работе с некачественными изделиями отдельных производителей.

ЦВЕТОВАЯ ГАММА – БОЛЕЕ 30 ЦВЕТОВ



Дополнительные цвета для экструдированных профилей



A06-E6
шампань



A00-E6
серебро



Возможно производство готовых изделий

*только полотно,
минимальная норма
AR/39 – 5 штук, AG/77
– 1 шт.

Приводы для роллетных систем

ВЫБОР СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ



РУЧНЫЕ ПРИВОДЫ:

- ленточный привод
- шнуровой привод
- кордовый привод
- пружинно-инерционный механизм
- воротковый привод

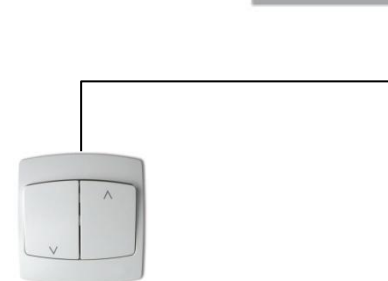
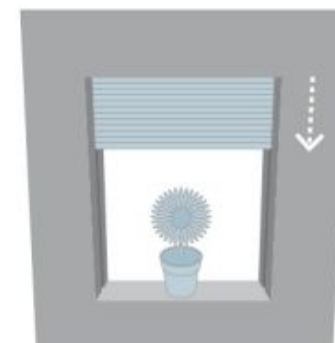


АВТОМАТИКА:



Выключатель KU/1+ коробка KU/B

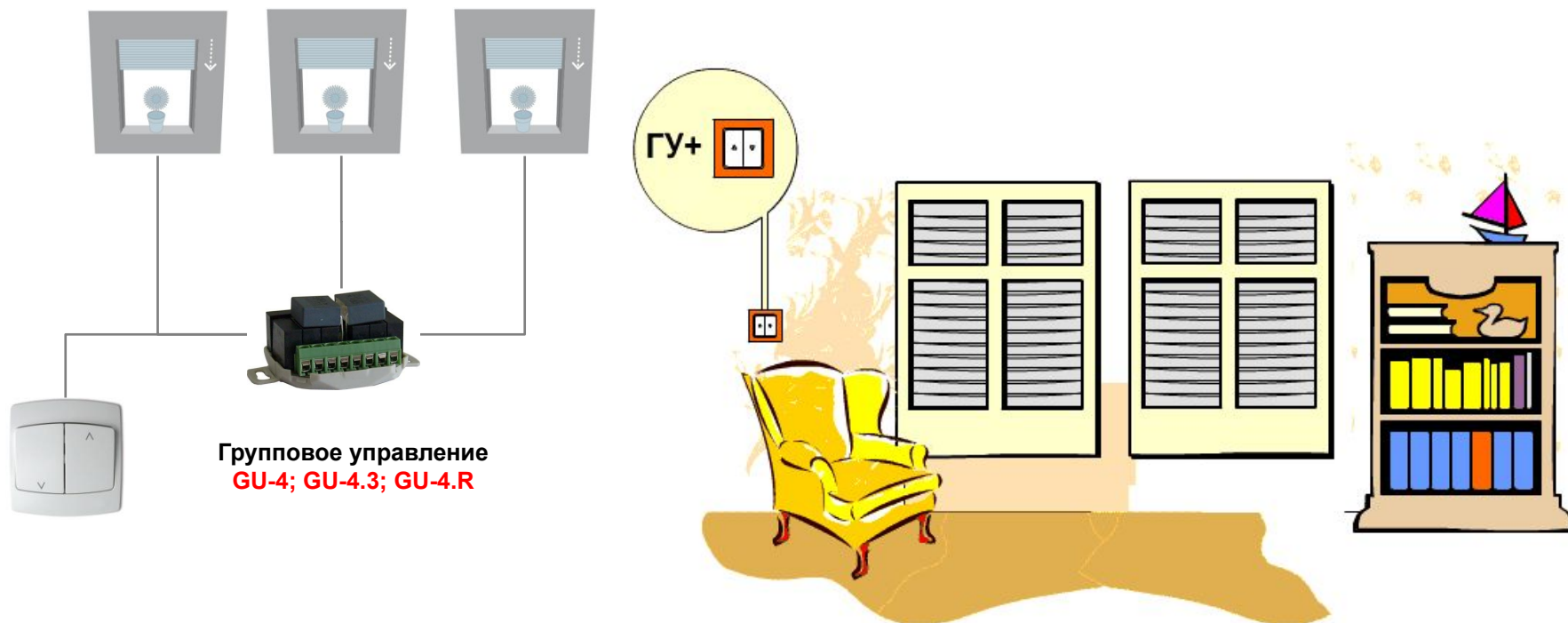
LIREGÜS



- ✓ Простой и экономичный вариант выключателя
- ✓ Защита от одновременного нажатия двух клавиш (открытие/закрытие роллеты осуществляется при нажатии только одной клавиши)
- ✓ При одновременном нажатии двух клавиш действие не совершается

Групповое / центральное управление

Управление группой роллет с помощью одного выключателя



Блок Radio 8113 micro+ пульт Radio 8101-2M (4M)

New



ОПИСАНИЕ:

- ✓ Малые размеры (может быть размещен даже в выключателе)
- ✓ Память на 1000 пультов
- ✓ Класс защиты IP20
- ✓ При необходимости управления пультом и двухклавишным выключателем, не нужна US-2.15M

ОПИСАНИЕ:

- ✓ Возможность управления 2-мя (4-мя) устройствами автоматики в зоне действия пульта



Radio 8113 IP55



монтаж в короб роллеты

Radio 8113 IP65



Высокая степень пыле-влагозащиты





Серия AN-Motors	Новая серия Alutech
NR0	AM0
NK1	AM1
NR2	AM2
NM1-PP	AM1-PP
NM2-PP	AM2-PP

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- ✓ Усовершенствованная система концевых выключателей
- ✓ Электромагнитный тормоз
- ✓ Сниженный уровень шума
- ✓ Увеличенное время непрерывной работы
- ✓ Уменьшены размеры редуктора у приводов с НХК до 24мм → возможно применение «AM2-PP + каретка + шина GR90 или GR83» (ранее только 100мм)

Поставка каждого артикула Alutech будет только после выработки складских запасов старого аналога An-Motors. Переходный период может составить 1-2 месяца.

Шаги работы с роллетными системами: Обмер окна

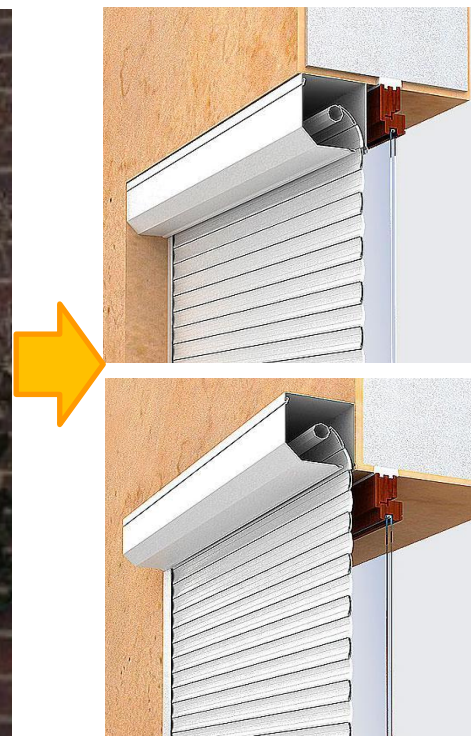
1. ОБМЕР ОКНА

высота/ширина проема;

определение типа монтажа – накладной/встроенный



Размеры проема



Тип монтажа

Внимание! Допустимое отклонение фактической ширины роллеты от расчетной составляет +/- 2-3мм. Поэтому при встроенном монтаже рекомендуем при расчете уменьшать размер проема на 2 мм.

1. ОБМЕР ОКНА, что учесть?

Высота перемычки? Чтобы поместился короб.

Нет ли выступающих элементов?



Глубина проема?
Чтобы «утопить»
короб.

Куда открываются окна?
Если наружу, то встроенный монтаж не подходит, т.к. мешает короб

Нужно ли нижнее
обрамление при
накладном монтаже?

Шаги работы с роллетными системами

2. РАСЧЕТ ЦЕНЫ РОЛЛЕТЫ

❖ Расчет по сеткам цен

- ✓ Электронная версия
- ✓ Печатная версия

❖ Расчет в программе Aluroll

Шаг 1: загрузить прайс-лист на всю комплектацию, установить наценки за монтаж, транспорт


Шаг 2: рассчитать роллету

❖ Расчет цены через заявку

❖ Калькулятор расчета розничных цен

РОЛЛЕТНЫЕ СИСТЕМЫ

АЛЮТЕХ
РОЛЛЕТНЫЕ СИСТЕМЫ



СТРАНА
Беларусь

РЕГИОН

ТИП ПРОДУКТА
 Роллеты Ворота

ВЫБРАННАЯ КОНФИГУРАЦИЯ

- ✓ Размер: 1600x1700мм
- ✓ Профиль: AR/39
- ✓ Короб: 45 градусов SB45
- 0€ ✓ Цвет: Белый близок к RAL9016
- 52€ ✓ Управление: AN-Motors NR0/06-28 в комплекте
- ✓ Монтаж: накладной


201€ **ЗАКАЗАТЬ**

Тип профиля | Тип короба | Размеры | Цвет | Упр

Роллформинговые | Экструдированные

Профиль | Тип лены | Класс соп

AR/39 | мягкий | 1а: В = 2, 1: В = 2,1



**Гарантийный срок эксплуатации
роллеты – 2 года**

**В течение срока эксплуатации
роллета должна проходить сервисное
обслуживание, что позволяет Вам
получить дополнительный доход
(особенно в межсезонье).**

**Регламент сервисного обслуживания
изложен в руководстве по
эксплуатации.**

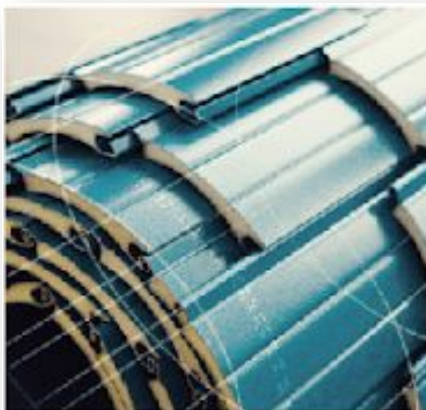


Паспорт и руководство по
эксплуатации

Конкурентные преимущества

- 1** Два ценовых сегмента – PD и Classic
- 2** Высокая устойчивость к истиранию
- 3** Равномерность цвета
- 4** Качественное пенозаполнение
- 5** Ветровая устойчивость
- 6** Противовзломные свойства
- 7** Соответствие высоким стандартам

1 ДВА ЦЕНОВЫХ СЕГМЕНТА



ПРЕДЛОЖЕНИЕ «АЛЮТЕХ» В ДВУХ ЦЕНОВЫХ СЕГМЕНТАХ:

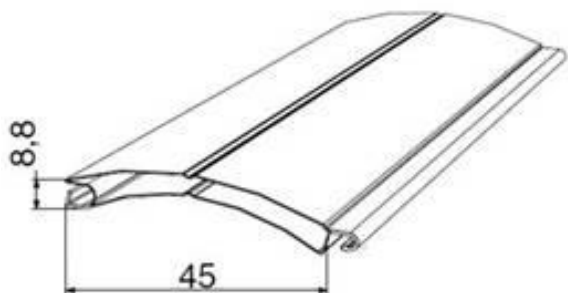
- Серия Economy (PD) - предлагаются по ценам, равным предложению конкурентных аналогов
- Серия Classic (AR) - продукция европейского уровня с оптимальной толщиной используемой ленты (0,28-0,49 мм)



**ЭКСКЛЮЗИВНЫЕ РЕШЕНИЯ (АМС, Р5, Совмещенные)
ВОЗМОЖНОСТЬ ВЫБОРА**

STOP!

КОНЦЕНТРАЦИЯ НА НИЗКОМ ЦЕНОВОМ СЕГМЕНТЕ



- Охват только одной категории рынка
- Отсутствие выбора
- Необходимость работы с несколькими поставщиками

1 ТОЛЩИНА АЛЮМИНИЕВОЙ ЛЕНТЫ



Лицевая ПУР/ПА эмаль (18–22 мкм)

Грунтовочное покрытие (3–7 мкм)

Конверсионное покрытие (1 мкм)

Алюминиевая основа (0,25–0,46 мм –
в зависимости от размера профиля)

Бесцветное лаковое покрытие (3–6 мкм)

Economy: **0,23-0,28 мм**

Classic: **0,28-0,49 мм** – на 25-30% толще, чем в серии Economy



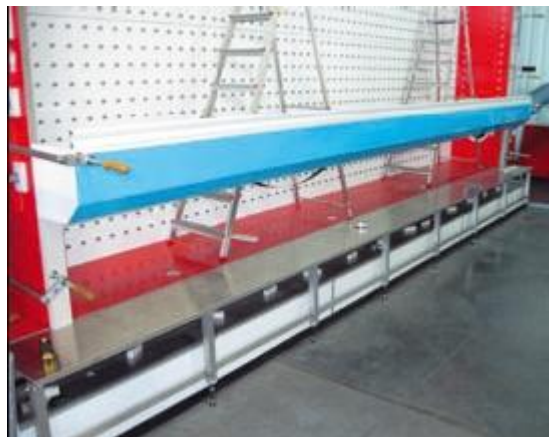
Гарантия стабильных прочностных характеристик каждого типоразмера профиля

STOP!

ПОСЛЕДСТВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ БОЛЕЕ ТОНКОЙ ЛЕНТЫ

- Толщина ленты 0,21-0,26 мм
- Снижение устойчивости к ветровым и ударным нагрузкам

1 ОПТИМАЛЬНАЯ ТОЛЩИНА АЛЮМИНИЕВОЙ ЛЕНТЫ



Роллформинговые короба изготавливаются из ленты строго определенной толщины:

- коробка 125...180 мм – из ленты **0,75 мм**
- коробка 205 мм – из ленты **0,85 мм**
- коробка 230...405 мм – из ленты **0,95 мм**

STOP!

ПОСЛЕДСТВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ ЛЕНТЫ ТОЛЩИНОЙ 0,65 мм И МЕНЕЕ



- Снижение прочностных свойств короба
- Появление прогиба короба
- Повышенная истираемость полотна



Визуально
неразличимая
зернистость

- Покрытие Алютех двухслойное:
грунт+эмаль с частицами полиамида
- Толщина покрытия 23-29 мкм

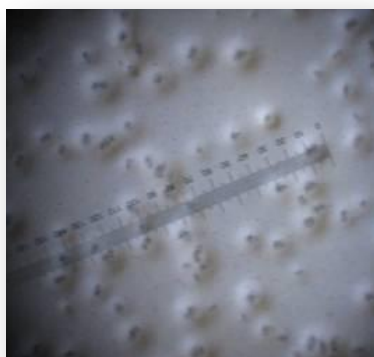


Устойчивость к истиранию и царапинам

Стойкость к растрескиванию и отслаиванию
Устойчивость к УФ-излучению
Высокая устойчивость к коррозии
Устойчивость к воздействию агрессивных сред

STOP!

ПОСЛЕДСТВИЯ НЕКАЧЕСТВЕННОГО ПОКРЫТИЯ



Ярко выраженная
зернистость
покрытия

- Покрытие профилей других
производителей однослойное
- Толщина покрытия 10-20 мкм



Плохая устойчивость к истиранию

Появление трещин на покрытии при
механических воздействиях
Низкая коррозионная устойчивость

Однослойное покрытие: полиуретановое,
модифицированное ПА-частицами меньшего размера



Средняя толщина покрытия ламелей белого цвета компании «АЛЮТЕХ» составляет ~23-29мкм

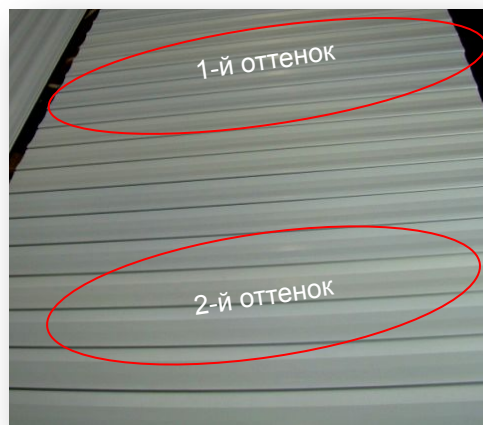
Отклонение величины значения цветового различия эмали, используемой при покраске ленты, от норматива не превышает $dE \leq 1^*$, что является допустимой нормой



ЭСТЕТИЧНЫЙ ВНЕШНИЙ ВИД РОЛЛЕТНОГО ПОЛОТНА

STOP!

ПОСЛЕДСТВИЯ РАЗЛИЧНОЙ ТОЛЩИНЫ ПОКРЫТИЯ

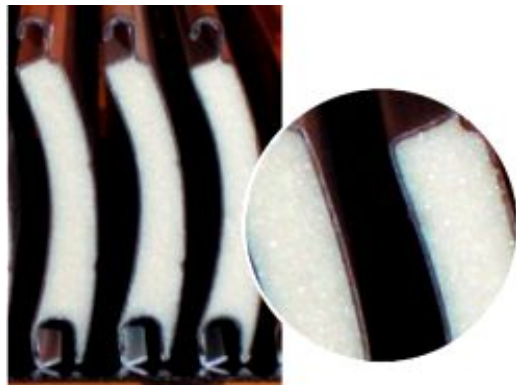


Разнооттеночность профилей: толщина покрытия профиля 1 оттенка – 5 мкм, 2 оттенка – 10-12 мкм, что является крайне низким значением

Цветовое отличие между профилями разных оттенков составило $dE=3.03^*$



«ЗЕБРА» ИЗ РОЛЛЕТНОГО ПОЛОТНА



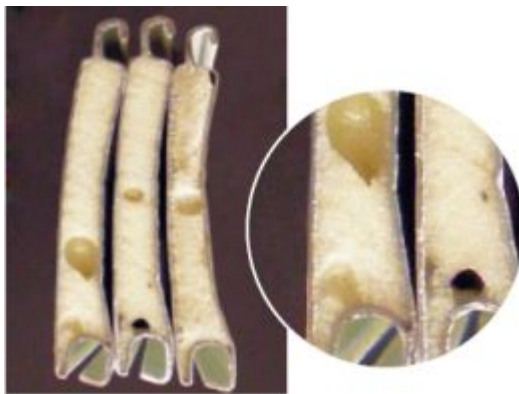
Пенозаполнение профилей «АЛЮТЕХ»
равномерное, без пор и полостей



Высокая устойчивость профилей к
деформации

STOP!

ПОСЛЕДСТВИЯ НЕКАЧЕСТВЕННОГО ПЕНОЗАПОЛНЕНИЯ



Рыхлая пена, наличие крупных полостей и пустот,
нестабильная адгезия наполнителя



- деформация ленты в местах соприкосновения профилей при намотке
- нарушение геометрии профиля: ухудшение параметров намотки и вероятность заклинивания в шине

! Роллетные системы не подлежат обязательной сертификации*. Все испытания на соответствие стандартам являются добровольными.



**В соответствии с «Единым перечнем продукции, подлежащей обязательной сертификации», утвержденным Постановлением Правительства РФ от 01.12.2009 №982*

Пожарная сертификация

Конструкции роллет не являются противопожарными преградами, они спроектированы и изготавливаются без учета противопожарных и противодымных характеристик, поэтому не подлежат подтверждению соответствия в области пожарной безопасности*.

Все подтверждения добровольные.



**В соответствии с Федеральным законом РФ от 22.07.2008 №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»*

7 ПОДТВЕРЖДЕНИЕ КАЧЕСТВА РОЛЛЕТ

! Роллетные системы «Алютех» сертифицированы на соответствие требованиям ГОСТ Р 52502-2012, который является единственным стандартом для данного вида продукции.

ГОСТ Р 52502-2012 «Жалюзи-роллеты металлические. Технические условия», РФ

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ	
СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ	
№ РОСС ВУ.С308.Н04732	
Срок действия с 14.11.2012 г. по 13.11.2015 г.	
№ 0840760	
ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ	продукции "Ржевка" НП РНИИСЦ РОСС RU.0001.11С308
195043, г. Санкт-Петербург, Рабоское шоссе, д. 130, телефакс (812) 527-91-68, тел. +7.921.938-88-56	
ПРОДУКЦИЯ Жалюзи-роллеты торговой марки "АЛЮТЕХ"	
ЖР.АР/37Н, ЖР.АР/40Н, ЖР.АР/45Н, ЖР.АР/55Н, ЖР.АР/55М, ЖР.АР/55МН, ЖР.АР/55МН, ОК 005 (ОКП): ЖР.АР/41, ЖР.АР/41Н, ЖР.АР/37С, ЖР.АР/37СН, ЖР.АР/39, ЖР.АР/39Н, ЖР.АР/52, ЖР.АР/52Н, ЖР.АР/55С, ЖР.АР/55СН, ЖР.АР/36, ЖР.АР/36Н; ТУ РБ 37364010.001-95 с изм. 1-21; серийный выпуск 96 9315 (см. Приложение на бланке № 0184827)	
СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ	
Раздел 5 (п.п. 5.1.1.2, 5.1.2.1, 5.1.3, 5.1.5, 5.1.6), раздел 6 ГОСТ Р 52502-2012 и обеспечивает класс устойчивости к впаду Р1	код ТН ВЭД России: 7610 90 9000
ИЗГОТОВИТЕЛЬ	ООО "Алстроин"; УИН 190627177; 220024, РБ, г. Минск, ул. Бабушкина, д. 21-39
СЕРТИФИКАТ ВЫДАН	ООО "Алстроин"; 220024, РБ, г. Минск, ул. Бабушкина, д. 21-39; тел. (017) 291-84-44
НА ОСНОВАНИИ Протоколов испытаний №№ 213-223 от 12.11.2012 г. (см. Приложение) Испытательной лаборатории средств защиты НП РНИИСЦ (РОСС RU.0001.21С317) 195043, г. Санкт-Петербург, Рабоское шоссе, д. 130, Акта анализа состояния производства № 4723 от 06.09.2011 г. ОС "Ржевка" НП РНИИСЦ	
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Схема сертификации – За	
Испытательный контроль - один раз в год за счет изготовителя.	
Руководитель органа	Л. П. Сквозников
Эксперт	Н. Т. Сайков
Сертификат не применяется при обязательной сертификации	

Согласно ГОСТ роллеты должны:

5.1.1.1 обеспечивать дополнительное сопротивление теплопередаче окна или двери не менее чем на 20%;

5.1.1.2 обладать стойкостью к нагрузке при воздействии на центр полотна твердого тела массой 2 кг с энергией удара 20 Дж;

5.1.1.3 обеспечивать ветровую устойчивость;

5.1.2.1 обладать устойчивостью к взлому и соответствовать одному из классов;

5.1.4 обеспечивать коррозионную стойкость металлических элементов, имеющих защитно-декоративное покрытие, не менее 1000 часов в нейтральном соляном тумане.

6 Требования безопасности к электрооборудованию



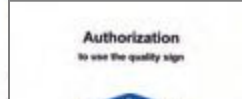
→ Сертификат ISO 9001:2008 (TÜV Rheinland InterCert, Брюссель)



→ Сертификаты CE на роллеты, роллетные решетки и роллетные ворота (TÜV SÜD Czech, Чехия)



→ Сертификат QUALICOAT /SEASIDE (Цюрих, Швейцария)



→ Сертификат QUALANOD (Цюрих, Швейцария)



→ Протоколы испытаний BASF Coating GmbH (Германия) и AkzoNobel (Швеция)



Сертификаты соответствия
Российской Федерации,
Беларуси и Украины

Линия технической поддержки Алютех:

8-800-333-62-00

Линия технической поддержки Negro:

8-800-500-09-30



Спасибо за внимание!