

Презентация Grain

для застройщиков

Класс А (продукт)



Made
in Russia



Grain-Prestige



Grain-Lider

Профиль класса «А» имеет наилучшие эксплуатационные характеристики и рекомендуется для остекления жилых домов, офисных помещений, детских и медицинских учреждений. Толщина внешних лицевых стенок профилей Grain-Prestige и Grain-Lider 3 мм, нелицевых – 2,5 мм, практически по верхней границе требований ГОСТ 30673-2013. Соответственно, такой профиль прочнее, устойчивее к ударам, а оконная конструкция стабильна, долговечна и лучше сохраняет тепло.

Made in Russia

Компания «Грайн» единственный производитель оконных профилей, прошедший сертификацию Российского экспортного центра «Russian Exporter» и получивший право использовать знак «Made in Russia»

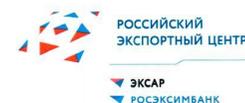


MRC №001059

Voluntary certification system "Made in Russia"
Registered in the Unified Register of registered voluntary certification systems
Reg. № POCC RU.31685.04PЭЦЮ from the 24th of May 2017

Система добровольной сертификации «Сделано в России»
Зарегистрирована в Едином реестре зарегистрированных систем добровольной сертификации
Reg. № POCC RU.31685.04PЭЦЮ от 24 мая 2017 г.

CERTIFICATE OF CONFORMITY СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ



АО «Российский экспортный центр»
Краснопресненская наб., д. 12, Москва, Россия, 123610
Тел.: +7 (495) 937-47-47, факс: +7 (495) 937-47-41
info@exportcenter.ru, www.exportcenter.ru

№ _____
На № _____ от _____

В 2019 году ООО «Компания «Грайн» вошла в список добросовестных экспортеров, как надёжный поставщик качественной продукции. С полным списком добросовестных экспортеров строительных материалов можно ознакомиться на сайте <https://www.madeinrussia.com/ru/>

Продукция Компании «Грайн» успешно прошла отбор и добровольную сертификацию и получила право маркироваться знаком «Made in Russia».



Основные ценности российских компаний и товаров под единым зонтичным брендом «Made in Russia»:

- качество и надежность;
- современный имидж российского несырьевого экспорта;
- доступность и популярность продукции;
- безопасность продукции;
- экологичность продукции.

На данный момент среди добросовестных экспортеров строительных материалов в разделе «Профили поливинилхлоридные для оконных и балконных дверных блоков» представлена только Компания «Грайн».

Руководитель обособленного подразделения
АО «Российский экспортный центр» в г. Уфа

Р.И. Манянов

исп. Акурина Р.Н.
Тел (347)293-7720

11.08.2021

JSC,
Entrance 9, 123610, Moscow
ortcenter.ru
портный центр,
жная 12, подъезд 9
ючты: info@exportcenter.ru

ted Liability Company (Company Grain LLC),
blic of Bashkortostan

вной ответственность» «Компания «Грайн» (ООО
Вашкортостан, Уфимский район, село

w and balcony door units.

дны для оконных и балконных дверных блоков.

untary certification system "Made in Russia"
вольной сертификации «Сделано в России»

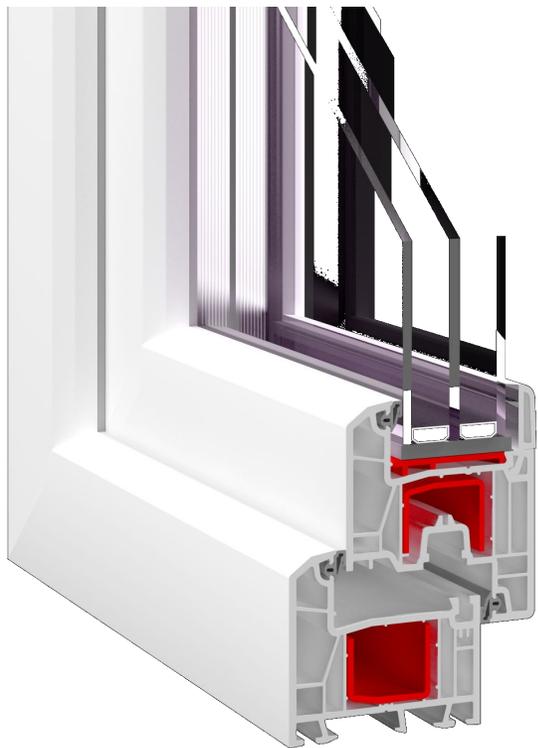
usion on the results of documentary
05/19p dated 12.08.2019
чение по результатам документарной проверки
19

ountries: Armenia, Kazakhstan, Kyrgyzstan
портры: Армения, Казахстан, Кыргызстан



Podguzova V.A.
Подгузова В.А.

Теплосопротивление. Показатели на примере конкретного окна



Комбинации для окон на основе наших проф.систем

- Комбинации для окон на основе наших проф.систем

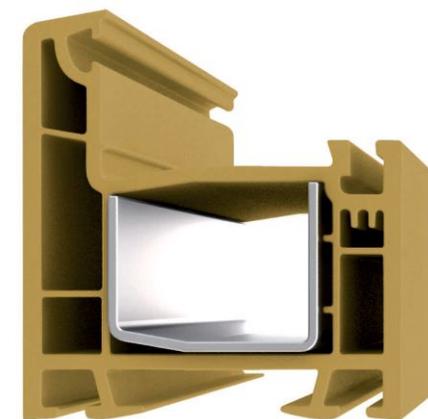
Цвета. Окрашенный в массе. Ламинация. Акриловое покрытие с нанесением фактуры.

Для дизайнерских интерьеров, экстерьеров загородных домов, современных городских фасадов и реставрации исторических объектов нужны цветные решения оконных и дверных конструкций, отличные от белого.

Для этих случаев специалисты предлагают использовать профиль окрашенный в массе.

Завод Grain выпускает 2 вида расцветок профилей окрашенных в массе - «Махагон» и «Золотой дуб».

Окрашенный в массе профиль выпускается для оконных систем Grain Prestige, Grain Lider и дверных систем Grain Lider и подлежит обязательной ламинации.



Цвета. Окрашенный в массе. Ламинация. Акриловое покрытие с нанесением фактуры.



При изготовлении ламинированных профилей Grain используются высоко-качественные материалы, оборудование и технологии:

оборудование и технологический процесс фирмы Tehnoplast (Австрия) пленки ламинационные Renolit (Германия)

клей-расплав однокомпонентный Kleiberit (Германия)

Для удобства клиентов и максимального сокращения сроков по изготовлению заказов, на нашем складе имеется постоянное количество ламинированного профиля самых популярных цветов: махагон, светлый дуб и темный дуб.

**Цвета. Окрашенный в массе. Ламинация.
Акриловое покрытие с нанесением фактуры.**

Как усилить характеристики окна:

Основные линейки Grain и Vektor дополнились импостными профильными системами с 4-мя камерами с монтажной глубиной 70 мм. Это позволит установить усилительный вкладыш 20x38x2 мм и получить момент инерции четырехкамерного импоста Ix – 3,6 см⁴, что соответствует требованиям СП 20.13330.2011 для повышения сопротивления нагрузкам, в частности сопротивления пиковым ветровым нагрузкам для угловых зОн.

Это будет актуально для оконных конструкций, устанавливаемых в многоэтажных зданиях выше девятого этажа, а также в малоэтажных строениях, расположенных в загородной, прибрежной или равнинной местности.

Технический отдел Компании «Грайн» просит обратить внимание на то, что при применении усилительного вкладыша меньшей толщины, необходимо подтверждать это решение расчетом прочности.

	Grain	Vektor
Артикул	570.02.04	V-570.02.4
Армирование импоста	20x38x2 мм	20x38x2 мм
	Ix – 3,6 см ⁴	Ix – 3,6 см ⁴

Импост 4-х камерный

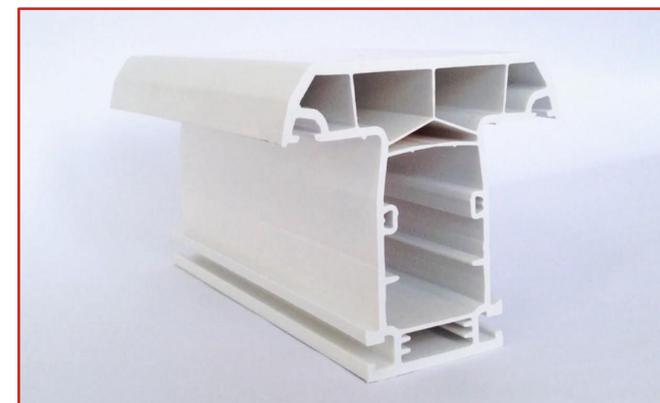
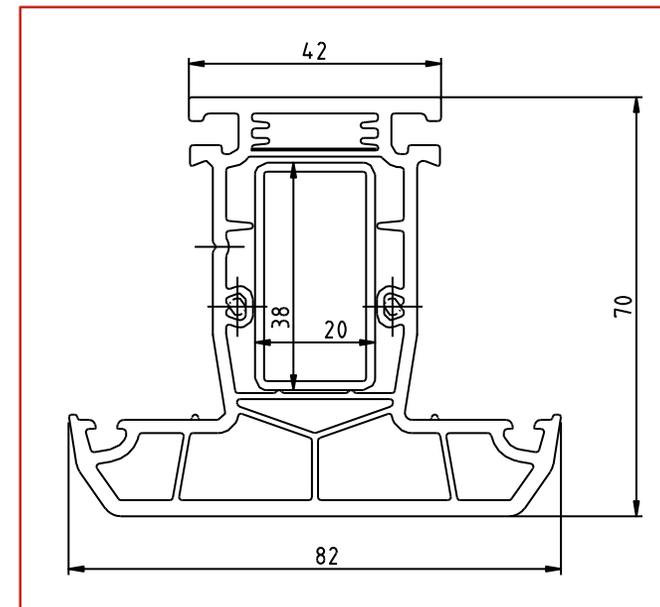
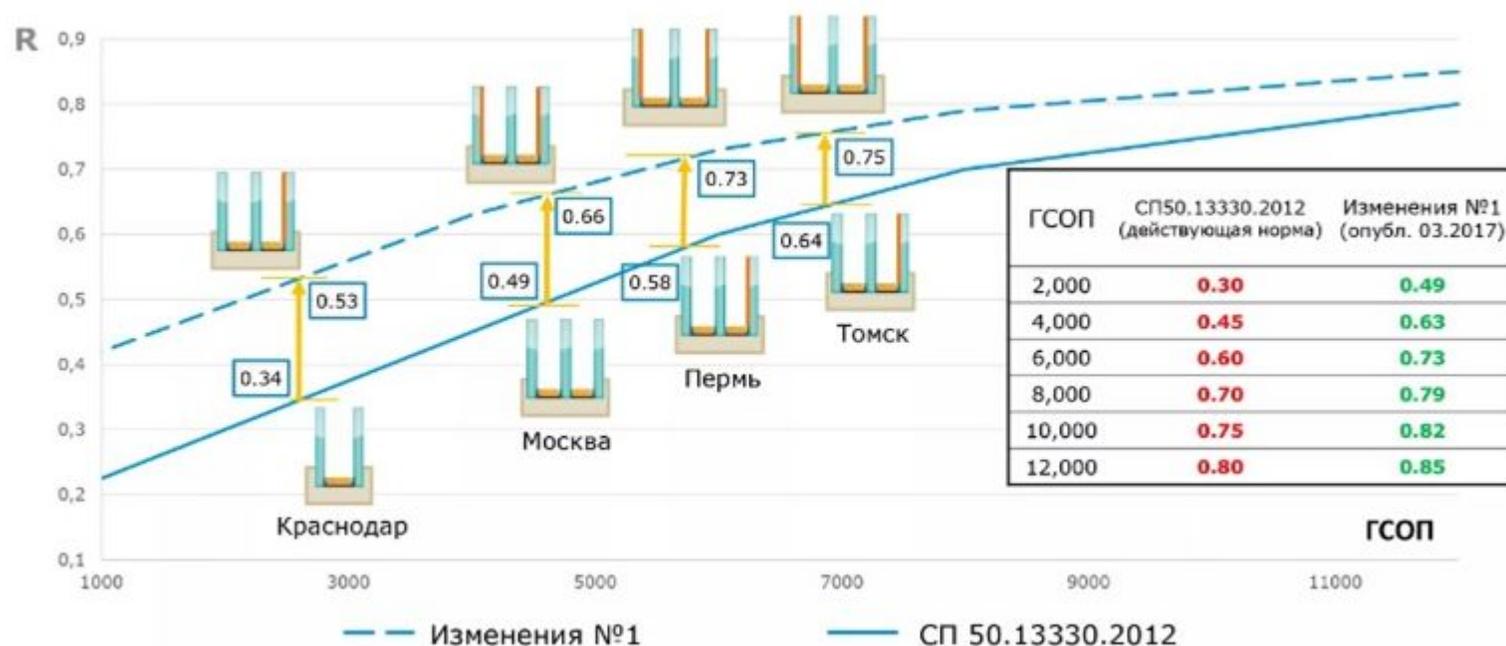


Таблица требований к теплосопrotивлению по регионам+ карта ветровых нагрузок

Изменение №1 СП 50.13330-2012 «Тепловая защита здания» (вступило в действие 15.06.2019)

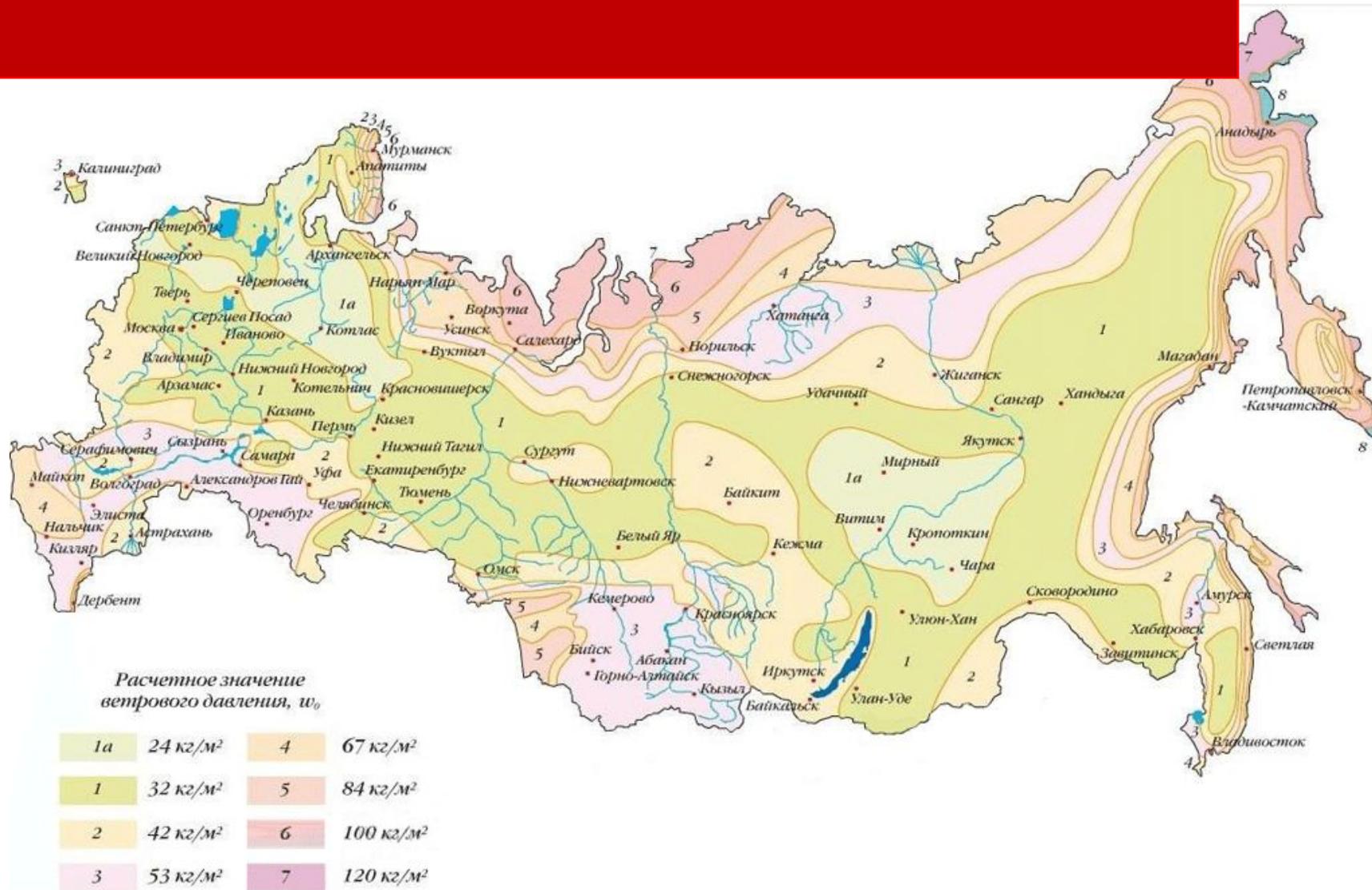


Примечание согласно табл.2 ГОСТ 30674-99: «...значение приведенного сопротивления теплопередаче комбинации профилей изделия не должны быть ниже этого показателя для стеклопакетов более чем на 15%

Таблица требований к теплоспротивлению по регионам+ карта ветровых нагрузок

	Жилые, гостиницы, общежития и другие общественные помещения				
	Тот	Zот	ГСОП	Ro Tr(2012)	Ro Tr(2019)
Оймякон, Республика Саха (Якутия)	-25,4	277	12853	0,82	0,82
Диксон, Таймырский АО, Красноярский край	-11,5	365	11863	0,8	0,8
Новый Уренгой, ХМАО	-13,1	286	9753	0,74	0,8
Анадырь, Чукотский АО	-11,3	299	9658	0,74	0,77
Мурманск	-3,4	275	6710	0,64	0,74
Иркутск	-7,7	232	6658	0,63	0,74
Архангельск	-4,5	250	6375	0,62	0,73
Новосибирск	-8,1	221	6431	0,62	0,74
Хабаровск	-9,5	204	6222	0,61	0,73
Барнаул, Республика Алтай	-7,5	213	6071	0,6	0,73
Пермь	-5,5	225	5963	0,6	0,73
Екатеринбург	-5,4	221	5834	0,59	0,73
Петропавловск-Камчатский	-1,7	250	5675	0,58	0,71
Южно-Сахалинск	-4,4	227	5766	0,58	0,72
Уфа, Республика Башкортостан	-6	209	5643	0,57	0,71
Оренбург	-6,1	195	5285	0,55	0,69
Казань, Республика Татарстан	-4,8	208	5366	0,55	0,7
Владивосток, Приморский край	-4,3	198	5009	0,53	0,68
Санкт-Петербург	-1,3	213	4750	0,51	0,67
Москва	-2,2	205	4756	0,51	0,67
Белгород	-1,9	191	4374	0,48	0,65
Калининград	1,2	188	3722	0,43	0,61
Майкоп, Республика Адыгея	2,3	148	2768	0,36	0,54
Дербент, Республика Дагестан	3,7	138	2387	0,33	0,52
Сочи, Краснодарский край	6,6	94	1354	0,25	0,45

Карта ветрового давления





Приложение

Выдержки из ГОСТов и СНиПов

Образец ТЗ для производителя окон

Пример Технического задания на тендер

Сертификаты, соответствия ГОСТ	Оконный блок должен быть испытан на соответствие ГОСТ 30674-99. Испытательная лаборатория, проводившая исследования, должна быть внесена в единый сайт Росаккредитации (http://fsa.gov.ru/) и иметь аккредитацию на проведение испытаний по ГОСТу.									
Количество блоков, створок, наличие фрамуги. Тип открывания створок	В соответствии с рабочей документацией раздел АР.									
Тип профиля	Для цветных профилей - Grain Prestige (тип «А») , для белых Vektor 70 (допускается тип «В»), морозостойкого исполнения									
Количество камер профиля	Не менее 5									
Стекло	Для южно-ориентированных фасадов рекомендовано применение мультифункционального стекла, для северных – И-стекла.									
Тип окон (стеклопакет, профиль, цвет)	В соответствии с рабочей документацией раздел АР: из металлопластиковых профилей с двухкамерными стеклопакетами (для балконных дверей предусмотрено нижнее непрозрачное заполнение). Цвет металлопластиковых профилей окон: со стороны улицы - RAL 7003; с внутренней стороны – белый.									
Конструкция	Для максимального снижения деформации профиля от перепада температур применение оцинкованной стали с толщиной стенок не менее 1,5 мм для белых профилей (при этом для дверей и створок более 1,3 кв.м - 2 мм) и не менее 2 мм для не белых профилей, армирование импоста не менее 2 мм. (применение меньшей толщины подтверждать расчетом). Размер шпунца усилительного вкладыша не менее: арт. 207 - 72 мм; арт. 203 - 90 мм; арт. 604 – 105 мм. (для выбора применения арт. 203 или арт. 604 руководствоваться расчетом ветровых нагрузок по СП 20.13330.2011)									
Толщины лицевых и нелицевых стенок профиля	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Вид стенки</th> <th>Тип профиля «А»</th> <th>Тип профиля «В»</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Лицевая</td> <td>≥, мм = 2,8 мм</td> <td>≥, мм = 2,5 мм</td> </tr> <tr> <td>Не лицевая</td> <td>≥, мм = 2,3 мм</td> <td>≥, мм = 2,0 мм</td> </tr> </tbody> </table>	Вид стенки	Тип профиля «А»	Тип профиля «В»	Лицевая	≥, мм = 2,8 мм	≥, мм = 2,5 мм	Не лицевая	≥, мм = 2,3 мм	≥, мм = 2,0 мм
Вид стенки	Тип профиля «А»	Тип профиля «В»								
Лицевая	≥, мм = 2,8 мм	≥, мм = 2,5 мм								
Не лицевая	≥, мм = 2,3 мм	≥, мм = 2,0 мм								
Сопrotивление теплопередаче, м²С/Вт	Не менее 0,76 м² х °С/Вт									
Фурнитура	Использование одной из следующих марок: ROTO (Германия) Siegenia (Германия) Maco (Австрия) GU (Германия) Winkhaus (Германия) Ручки: артикул/модель, фото, в цвет профилей окон (образец согласовать с ОРП/РК) Поворотно-откидные створки. В случае необходимости применения поворотных створок (по согласованию с ОРП/РК) обязательно применение регулируемых скрытых прижимов. Расстояние между точками прижима не должно превышать 700 мм. Одна из секций в каждом окне предусматривает фурнитурное микрорегулирование. Балконная дверь только поворотно-откидная, комплектуется защелкой с внешней стороны.									

	Наличие направляющих набежных подкладок на коробке (приподнимателей).
Отливы, нащельники , декоративные планки	В соответствии с рабочей документацией раздел АР.
Уплотнитель	EPDM или TPE
Шаг крепления армирования	Для узкого профиля (до 62 мм) белого цвета - до 300 мм, цветного – до 200 мм. Для широкого профиля (свыше 62 мм) белого цвета - до 250 мм, цветного – до 200 мм. Предусмотреть вентиляцию внешних камер для цветного профиля (импоста, в том числе). Крепление армирования в импост осуществлять с обеих сторон профиля
Защитные мероприятия	Окна поставляются на объект в защитной плёнке. Поставщику, выигравшему тендер, предоставить один дополнительный оконный блок для испытания на объекте с поворотными и поворотно-откидными створками максимальной площади (на выбор).

Компании, выигравшей в тендере, согласовать спецификацию и образец с ОРП/РК.

Требования к витражным конструкциям приводятся в отдельном техническом задании.

Справочная информация для сотрудников

Эксплуатационные характеристики по ГОСТ 23166-99

Изделия классифицируют по основным эксплуатационным характеристикам:

1. приведенному сопротивлению теплопередаче,
2. воздухо- и водопроницаемости
3. звукоизоляции,
4. общему коэффициенту пропускания света,
5. сопротивлению ветровой нагрузке, стойкости к климатическим воздействиям.

4.7.1. По показателю приведенного сопротивления теплопередаче изделия подразделяют на классы:

A1	-	с сопротивлением теплопередаче 0,80 м ² х °С/Вт и более;
A2	-	" " 0,75 - 0,79 м ² °С /Вт;
B1	-	" " 0,70 - 0,74 "
B2	-	" " 0,65 - 0,69 "
B1	-	" " 0,60 - 0,64 "
B2	-	" " 0,55 - 0,59 "
Г1	-	" " 0,50 - 0,54 "
Г2	-	" " 0,45 - 0,49 "
Д1	-	" " 0,40 - 0,44 "
Д2	-	" " 0,35 - 0,39 "

Примечание. Изделиям с сопротивлением теплопередачи ниже 0,35 м² °С/Вт класс не присваивают. Аналогичный подход к классификации изделий с показателями ниже наименьших значений, установленных в классификационных шкалах, следует применять в 4.7.2 - 4.7.5.

4.7.2. По показателям воздухо- и водопроницаемости изделия подразделяют на классы, приведенные в Класс Объемная воздухопроницаемость при дельта Р = 100 Па, м³/

мативных границ классов		Предел водонепроницаемости,
Па, не менее		
A	3	600
B	9	500
B	17	400
Г	27	300
Д	50	150

Порядок определения классов воздухо- и водопроницаемости приведен в Приложении Б.

4.7.3. По показателю звукоизоляции изделия подразделяют на классы со снижением воздушного шума потока городского транспорта:

A	-	изделия со снижением воздушного шума свыше 36 дБА;
B	-	" " " 34 - 36 "
B	-	" " " 31 - 33 "
Г	-	" " " 28 - 30 "
Д	-	" " " 25 - 27 "

Примечание. В случае, если снижение уровня воздушного шума потока городского транспорта достигается в режиме проветривания, к обозначению класса звукоизоляции добавляют букву "П". Например, обозначение класса звукоизоляции изделия "ДП" означает, что снижение уровня воздушного шума потока городского транспорта от 25 до 27 дБА для данного изделия достигается в режиме проветривания.

4.7.4. По показателю общего коэффициента пропускания света изделия подразделяют на классы:

A	-	общий коэффициент пропускания света 0,50 и более;
B	-	" " " " 0,45 - 0,49;
B	-	" " " " 0,40 - 0,44;
Г	-	" " " " 0,35 - 0,39;
Д	-	" " " " 0,30 - 0,34.

4.7.5. По сопротивлению ветровой нагрузке изделия подразделяют на классы:

A	-	сопротивление ветровой нагрузке 1000 Па и более;
B	-	" " " 800 - 999 Па;
B	-	" " " 600 - 799 "
Г	-	" " " 400 - 599 "
Д	-	" " " 200 - 399 "

Указанные перепады давления применяют при оценке эксплуатационных характеристик изделий.

Справочная информация для сотрудников КО

Актуализированная редакция с учетом изменения №1 по регионам присутствия

Республика, край, область, пункт	Жилые, гостиницы, общежития и другие общественные помещения				
	Тот	Zот	ГСОП	RoTr(2012)	RoTr(2019)
Оймякон, Республика Саха (Якутия)	-25,4	277	12853	0,82	0,82
Диксон, Таймырский АО, Красноярск	-11,5	365	11863	0,8	0,8
Новый Уренгой, ХМАО	-13,1	286	9753	0,74	0,8
Анадырь, Чукотский АО	-11,3	299	9658	0,74	0,77
Мурманск	-3,4	275	6710	0,64	0,74
Иркутск	-7,7	232	6658	0,63	0,74
Архангельск	-4,5	250	6375	0,62	0,73
Новосибирск	-8,1	221	6431	0,62	0,74
Хабаровск	-9,5	204	6222	0,61	0,73
Барнаул, Республика Алтай	-7,5	213	6071	0,6	0,73
Пермь	-5,5	225	5963	0,6	0,73
Екатеринбург	-5,4	221	5834	0,59	0,73
Петропавловск-Камчатский	-1,7	250	5675	0,58	0,71
Южно-Сахалинск	-4,4	227	5766	0,58	0,72
Уфа, Республика Башкортостан	-6	209	5643	0,57	0,71
Оренбург	-6,1	195	5285	0,55	0,69
Казань, Республика Татарстан	-4,8	208	5366	0,55	0,7
Владивосток, Приморский край	-4,3	198	5009	0,53	0,68
Санкт-Петербург	-1,3	213	4750	0,51	0,67
Москва	-2,2	205	4756	0,51	0,67
Белгород	-1,9	191	4374	0,48	0,65
Калининград	1,2	188	3722	0,43	0,61
Майкоп, Республика Адыгея	2,3	148	2768	0,36	0,54
Дербент, Республика Дагестан	3,7	138	2387	0,33	0,52
Сочи, Краснодарский край	6,6	94	1354	0,25	0,45

Варианты остекления	Коэффициент пропускания света в видимой части спектра	Коэффициент поглощения света в видимой части спектра	Коэффициент пропускания прямого солнечного излучения	Коэффициент поглощения прямого солнечного излучения	Коэффициент пропускания солнечной энергии	Приведенное сопротивление теплопередаче,
						м
4M-16-4M	0,8	0,06	0,68	0,21	0,78	0,32
4M-Ar16-4M	0,8	0,06	0,68	0,21	0,78	0,34
4M-16-K4	0,75	0,08	0,6	0,26	0,76	0,53
4M-Ar12-K4	0,75	0,08	0,6	0,26	0,76	0,57
4M-Ar16-K4	0,75	0,08	0,6	0,26	0,76	0,59
4M-16-H4	0,73	0,14	0,41	0,24	0,51	0,59
4M-Ar10-H4	0,73	0,14	0,41	0,24	0,51	0,6
4M-Ar16-H4	0,73	0,14	0,41	0,24	0,51	0,66
4M-6-4M-6-4M	0,72	0,09	0,56	0,29	0,72	0,42
4M-8-4M-8-4M	0,72	0,09	0,56	0,29	0,72	0,45
4M-10-4M-10-4M	0,72	0,09	0,56	0,29	0,72	0,47
4M-12-4M-12-4M	0,72	0,09	0,56	0,29	0,72	0,49
4M-16-4M-16-4M	0,72	0,09	0,56	0,29	0,72	0,52
4M-Ar6-4M-Ar6-4M	0,72	0,09	0,56	0,29	0,72	0,44
4M-Ar8-4M-Ar8-4M	0,72	0,09	0,56	0,29	0,72	0,47
4M-Ar10-4M-Ar10-4M	0,72	0,09	0,56	0,29	0,72	0,49
4M-Ar12-4M-Ar12-4M	0,72	0,09	0,56	0,29	0,72	0,52
4M-Ar16-4M-Ar16-4M	0,72	0,09	0,56	0,29	0,72	0,55
4M-6-4M-6-K4	0,68	0,11	0,5	0,34	0,72	0,53
4M-8-4M-8-K4	0,68	0,11	0,5	0,34	0,72	0,55
4M-10-4M-10-K4	0,68	0,11	0,5	0,34	0,72	0,58
4M-12-4M-12-K4	0,68	0,11	0,5	0,34	0,72	0,61
4M-16-4M-16-K4	0,68	0,11	0,5	0,34	0,72	0,65
4M-Ar6-4M-Ar6-K4	0,68	0,11	0,5	0,34	0,72	0,6
4M-Ar8-4M-Ar8-K4	0,68	0,11	0,5	0,34	0,72	0,62
4M-Ar10-4M-Ar10-K4	0,68	0,11	0,5	0,34	0,72	0,65
4M-Ar12-4M-Ar12-K4	0,68	0,11	0,5	0,34	0,72	0,68
4M-Ar16-4M-Ar16-K4	0,68	0,11	0,5	0,34	0,72	0,72
4M-6-4M-6-H4	0,66	0,17	0,34	0,35	0,5	0,59
4M-8-4M-8-H4	0,66	0,17	0,34	0,35	0,5	0,61
4M-10-4M-10-H4	0,66	0,17	0,34	0,35	0,5	0,64
4M-12-4M-12-H4	0,66	0,17	0,34	0,35	0,5	0,68
4M-16-4M-16-H4	0,66	0,17	0,34	0,35	0,5	0,72
4M-Ar6-4M-Ar6-H4	0,66	0,17	0,34	0,35	0,5	0,64
4M-Ar8-4M-Ar8-H4	0,66	0,17	0,34	0,35	0,5	0,67
4M-Ar10-4M-Ar10-H4	0,66	0,17	0,34	0,35	0,5	0,71
4M-Ar12-4M-Ar12-H4	0,66	0,17	0,34	0,35	0,5	0,75
4M-Ar16-4M-Ar16-H4	0,66	0,17	0,34	0,35	0,5	0,8

Примечание - Значения приведенного сопротивления теплопередаче приведены исходя из размеров 1,0x1,0 м и коэффициентов эмиссии:
0,16-0,18 - для твердого покрытия;
0,06-0,08 - для матового покрытия.

Перечень отраслевой нормативной документации

1. Федеральный закон РФ № 190-ФЗ от 26.01.1996г. «Градостроительный кодекс Российской Федерации»;
2. Федеральный закон РФ № 384-ФЗ от 30.12.2009г. «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;
3. ГОСТ 15467-79 Управление качеством продукции. Основные понятия. Термины и определения.
4. ГОСТ 23166-99 Блоки оконные. Общие технические условия;
5. ГОСТ 30673-2013 Профили полихлорвиниловые для оконных и балконных блоков. Технические условия.
6. ГОСТ 30674-99 Блоки оконные из поливинилхлоридных профилей. Технические условия;
7. ГОСТ 30970-2014 Блоки дверные из поливинилхлоридных профилей. Технические условия;
8. ГОСТ 24866-2014 Стеклопакеты клееные строительного назначения. Технические условия;
9. ГОСТ 30777-2012 Устройства поворотные, откидные и поворотно-откидные для оконных и балконных дверных блоков. Технические условия;
10. ГОСТ 30778-2001 Прокладки уплотняющие из эластомерных материалов для оконных и дверных блоков. Технические условия;
11. ГОСТ 30971-2012 «Швы монтажные узлов примыканий оконных блоков к стеновым проемам. Общие технические условия»;
12. ГОСТ 21779-82 Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Технологические допуски;
13. СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия»;
14. СП 50.13330.2014 «Тепловая защита зданий»;
15. СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции»;
16. СП 131.13330.2012 «Строительная климатология»;
17. СН 481-75 Инструкция по проектированию, монтажу и эксплуатации стеклопакетов;
18. МДС 56-1.200 Рекомендации по выбору и устройству современных конструкций окон;
19. Письмо Госстроя России от 21.03.2002 № 9-28/200.

Требования к профилю по ГОСТ 30673-2013

4.1.5 По условиям эксплуатации (стойкости к климатическим воздействиям) главные профили подразделяют согласно таблице 1 на изделия универсального - I (У), морозостойкого - II (М), теплостойкого - III (Т) и нормального IV (Н) типов исполнения.

Таблица - Типы профилей по условиям эксплуатации

I (У)	> 5 ГДж/м ²	< минус 20 °С
II (М)	< 5 ГДж/м ²	< минус 20 °С
III (Т)	> 5 ГДж/м ²	> минус 10 °С
IV (Н)	< 5 ГДж/м ²	> минус 10 °С

Примечание.

1. Под универсальным (У) типом исполнения принимают профиль, стойкий к самым экстремальным климатическим воздействиям, а именно - к максимально возможному/ солнечному излучению на территории России и зимней температуре ниже минус 20 °С.

4.1.6 В зависимости от толщины стенок главные профили подразделяют на **типы**:

Толщину перегородок камер профилей не нормируют.

Типы главных профилей в зависимости от толщины стенок

Вид стенки Толщина стенок, мм

Примечания.

1. Подразделение профилей по толщине стенок не вносит различия в требования к качеству

профилей или оконных конструкций из них. Толщина стенок является косвенной характеристикой формоустойчивости и прочности сварных соединений профилей.

2. В таблице указаны номинальные значения толщины стенок.

4.1.7 По цвету поверхностей стенок, вариантам экструзии и типу покрытия профили подразделяют на следующие:

- белого цвета, окрашенные в массу;
- белого цвета, с декоративным покрытием методом ламинации;
- белого цвета с лицевым покрытием, изготовленным методом коэкструзии;
- цветные профили, окрашенные в массу;
- цветные профили с декоративным покрытием, изготовленным методом ламинации;
- цветные профили с лицевым покрытием, изготовленным методом коэкструзии;

4.1.8 По типу уплотняющей прокладки профили подразделяют на следующие:

- профили с протяннутыми уплотняющими прокладками;
- профили с коэкструдированными уплотняющими прокладками;

4.1.9 По приведенному сопротивлению теплопередаче (рекомендуемый показатель) комбинации профилей коробки и створки с установленными уплотняющими прокладками и усилительными вкладышами подразделяют на типы, приведенные в таблице 3.

Таблица 3 - Типы профилей по приведенному сопротивлению теплопередаче.

Номер типа Приведенное сопротивление теплопередаче, м²·°С/Вт

4.1.11 Условное обозначение профилей должно состоять из: наименования изготовителя или его торговой марки, артикула профиля согласно технической документации изготовителя, типа по толщине стенок, типа по условиям эксплуатации, числа камер, обозначения настоящего стандарта.

Пример условного обозначения профиля ПВХ, изготавливаемого ООО «Пласт», артикул по технической документации - 1107, тип по толщине стенок - А, тип по условиям эксплуатации - II, число камер - 5:

ООО «ПЛАСТ» 1107 (А-II-5) ГОСТ 30673

В случае изготовления профилей с коэкструдированным покрытием или коэкструдированными стенками к обозначению артикула добавляют букву «К»: 1107 К, а при изготовлении профилей с использованием в рецептуре композиции вторичного материала - буквы «вм»: 1107 К в.м.

В условном обозначении допускается дополнительно указывать наименование системы профилей по технической документации.

При экспортно-импортных поставках условное обозначение профилей допускается устанавливать в договоре на поставку продукции.

Требования безопасности

Статья 30 384ФЗ

В проектной документации зданий и сооружений должны быть предусмотрены:

- 1) устройства для предупреждения случайного движения подвижных элементов оборудования здания или сооружения (в том числе при отказе устройств автоматического торможения), которое может привести к наступлению несчастных случаев и нанесению травм людям;
- 2) конструкция окон, обеспечивающая их безопасную эксплуатацию, в том числе мытье и очистку наружных поверхностей;
- 3) устройства для предупреждения случайного выпадения людей из оконных проемов (в случаях, когда низ проема ниже высоты центра тяжести большинства взрослых людей);

ГОСТ 23166-99 п. 5.1.6. Применение неоткрывающихся створок в оконных блоках помещений жилых зданий выше первого этажа не допускается, кроме створок с размерами не превышающими 400 x 800 мм, а также в изделиях, выходящих на балконы (лоджии) при наличии в таких конструкциях устройств для проветривания помещений. Возможность применения неоткрывающихся створчатых элементов оконных блоков в других видах помещений устанавливают в проектной документации на строительство.

Изменение №1 к ГОСТ 23166-99

"5.1.8 Изделия должны быть безопасными в эксплуатации и обслуживании. Для обеспечения безопасности, в целях предотвращения травматизма и возможности выпадения детей из окон в детских, дошкольных и школьных учреждениях, а также в жилых домах оконные блоки должны быть укомплектованы замками безопасности, установленными в нижний брусок створки со стороны ручки и обеспечивающими блокировку поворотного (распашного) открывания створки, но позволяющими функционирование откидного положения либо использование параллельно-выдвижного открывания створок".

Услуги техподдержки Grain

Команда наших специалистов может Вам помочь

1. Экспертиза тендерной документации по разделу АР: проработка конструктива изделия, расчет статических и ветровых нагрузок.
2. Помощь в разработке ТЗ на тендер по остеклению оконными блоками ПВХ с указанием необходимых ВСЕХ ВАЖНЫХ параметров.
3. Выезд на объект для проведения технадзора на объекте.
4. Проведение обучающих семинаров по отраслевой документации и ее изменению, с привлечением Межрегионального Института Окна (ООО НИУПЦ «МИО»).
5. Сертификация изготовителей оконных блоков от Компания «Грайн», обучение сотрудников предприятия.
6. Испытания угловых сварных соединения в собственной лаборатории Компании «Грайн».

Реализованные проекты