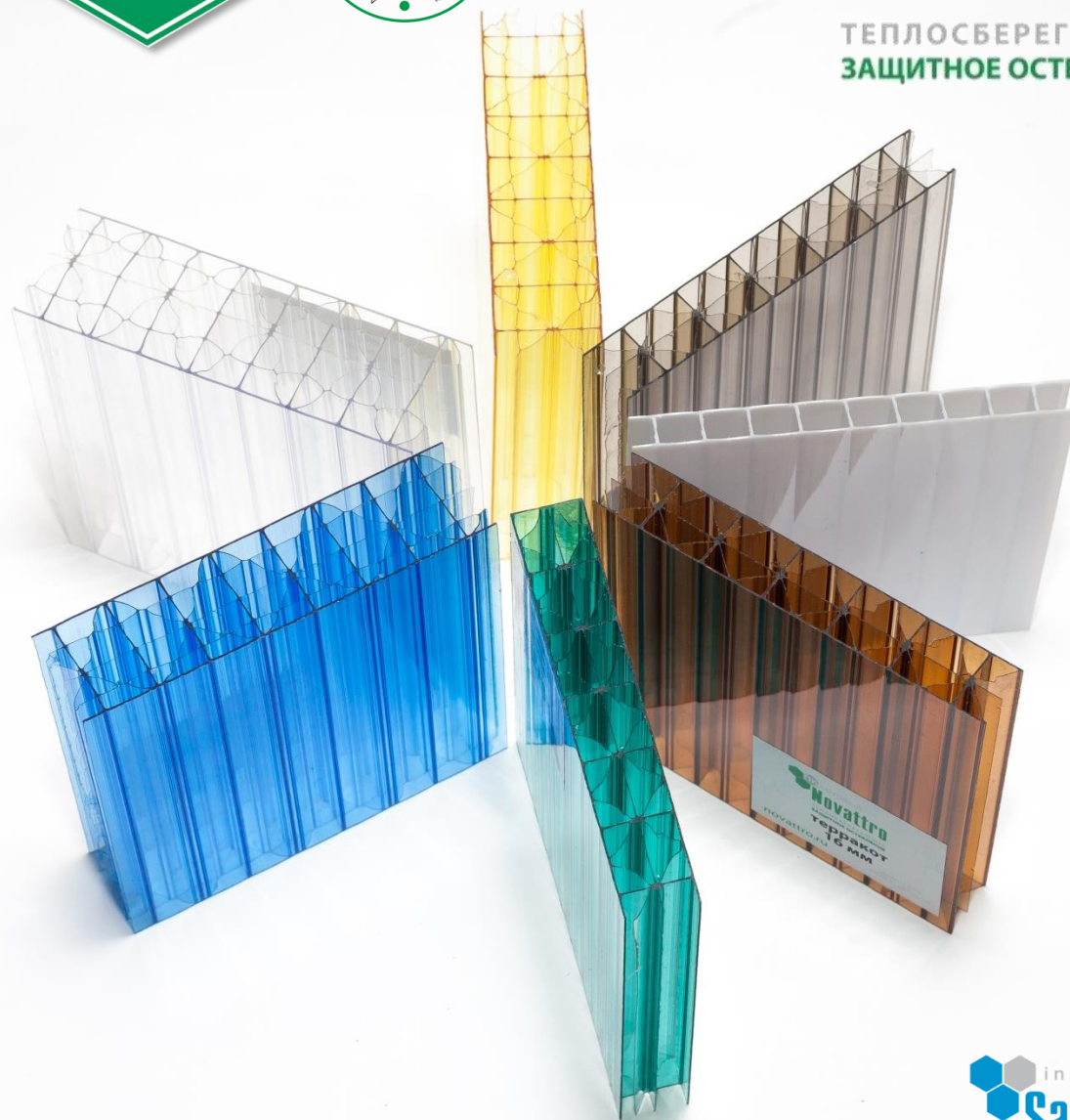




PC cell
Novattro
ТЕПЛОСБЕРЕГАЮЩЕЕ
ЗАЩИТНОЕ ОСТЕКЛЕНИЕ



инженерная система:

**панели
многослойные
из поликарбоната**

NOVATTRO

по ГОСТ



www.novattro.ru

«Панели многослойные из поликарбоната»

№1	Гарантированная долговечность
№2	Уверенность в физико-механических свойствах
№3	Участие в профессиональном строительстве

Наименование показателя	Значения показателя							
1. Толщина панели	4 мм	6 мм	8 мм	10 мм	16 мм	20 мм	25 мм	32 мм
7. Долговечность	15 условных лет							
8. Толщина УФ-слоя не менее	30 мкм							

Наименование показателя	Значения показателя							
Толщина панели	4 мм	6 мм	8 мм	10 мм	16 мм	20 мм	25 мм	32 мм
Толщина УФ-слоя	не менее 35 - 55 мкм							
Долговечность	20 лет по протоколу испытаний ГУП НИИ Мосстрой (финансовая гарантия - 14 лет)							

Требования Свода Правил

«Конструкции светопрозрачные из поликарбоната. Правила проектирования» (введен 12.01.2019г)

5 Требования к материалам, применяемым в конструкциях светопрозрачных из поликарбоната

5.1 Классификация поликарбонатных изделий строительного назначения приведена в приложении А. Поликарбонатные изделия применяют для заполнения проемов КСП или в виде самонесущих элементов. Классификация строительных изделий из поликарбоната по типам панелей приведена в приложении Г.

5.2 Подбор поликарбонатных строительных материалов для применения в КСП следует проводить на основании данных производителя, подтвержденных результатами испытаний.

5.3 Необходимые технические данные и качество поликарбонатных строительных материалов, применяемых в КСП, должны быть подтверждены документами производителя (техническим паспортом).

5.4 При определении расчетных характеристик поликарбонатных строительных материалов следует учитывать возможные отличия свойств элементов КСП в образцах и реальных конструкциях, принимая во внимание деградацию материала с течением времени и различие их свойств при изменении параметров окружающей среды.

5.5 Поликарбонатные строительные материалы должны иметь защитный слой, предохраняющий от разрушительного воздействия УФ-излучения на внешней стороне. При необходимости защитные слои наносят на обе поверхности.

5.6 КСП следует проектировать из материалов и компонентов, обладающих устойчивостью к воздействию агрессивных факторов окружающей среды в течение предполагаемого срока службы, и защищать от коррозии согласно [СП 28.13330](#). Данные о химической устойчивости поликарбонатных строительных материалов приведены в приложении В.

...

8.1 В качестве заполнения светопрозрачных конструкций строительного назначения допускается применять монолитные поликарбонатные панели толщиной не менее 4 мм.

4.31 Изгиб поликарбонатных панелей холодным способом допускается в одной плоскости. Определение минимально допустимого радиуса изгиба панелей производят расчетом или испытанием по [ГОСТ Р 56712](#).

Панели многослойные из поликарбоната Novattro:

- **Подтвержденное качество** (соответствие ГОСТ, постоянный контроль лабораторией СафПласт)
- **Подтвержденная долговечность** (испытания в камере старения НИИ Мосстрой, финансовая ответственность в соответствии с Декларацией гарантии качества)



Инженерная система СПК Novattro: критерии выбора потребителя



Долговечность

Ассортимент

Физико-механические и
оптические свойства

Х-образная структура

Профильная система

Техническая поддержка
монтажа



толщины до 32мм,
12 цветовых оттенков

оптимум свойств:

- прочность
- прозрачность
- теплосбережение
- легкий вес

книга-справочник по
применению поликарбоната в
строительстве



Инженерная система СПК Novattro: основа качества



ПОДТВЕРЖДЕНО

- ❖ протоколом сертификатом соответствия ГОСТ Р 56712-2015 «Панели многослойные из поликарбоната»
- ❖ протоколом испытаний в камере старения НИИ МОССТРОЙ и АкадемСИБ
- ❖ утверждено декларацией гарантии качества (www.novattro.ru)



оборудование современное (Италия)



- X-образная структура листа (запатентованная структура, разработанная КНИИТУ)
- наличие необходимого УФ-защитного слоя толщиной min 50 мкм
- качественная геометрия листа

сырье производителей

мировых

- стабильность физико-механических и оптических показателей
- разветвленная структура сырья = X-образный лист



ИННОВАЦИИ

- НИОКР (собственная лаборатория)
- контроль сырья и готовой продукции (на производстве каждый 2 часа)



Инженерная система СПК Novattro: сравнительные испытания



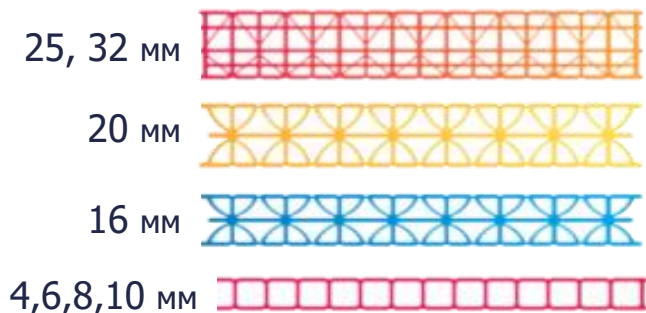
Показатель	СПК Novattro	Конкурент1	Конкурент2	Выгода потребителя при покупке «Novattro»
Толщина УФ-слоя (защитный слой)	от 50 до 60 мкм наносится методом соэкструзии	от 40 до 57,94 мкм	Нет УФ-слоя, стабилизатор вводится в массу	- Более 14 лет сохраняет отличную прочность, прозрачность, не желтеет. - Сохраняет эксплуатационные характеристики более 20 лет (по данным испытаний НИИ МОССТРОЙ) - Толщина УФ-слоя на 32% больше чем у аналогичных листов конкурентов. - Нанесение УФ-слоя методом соэкструзии, а не в массу как у конкурентов, так же увеличивает срок службы и прочность, лучше сохраняет цвет
Коэффициент направленного пропускания света (показатель светопропускания)	80,9	80,8	79	- Большая экономия электроэнергии по сравнению с продукцией конкурентов (для зенитных фонарей, остекления крыш и других светопрозрачных объектов) - улучшенное светопропускание по сравнению с конкурентами (для теплиц, рекламных и внутриофисных объектов) - Превосходит аналогичный показатель листов конкурентов на 0,12% (по листу толщиной 6 мм) и на 2,4% (по листу толщиной 10 мм)
Нагрузка при изгибе, Н (показатель прочности)	127,7	117,7	103,3	Высокая прочность и надежность листов и готовых конструкций. Прочностные показатели «Novattro» всех исследуемых толщин и цветов больше, чем у конкурентов (листы «Novattro» выдерживают до 24% больше нагрузки, чем листы конкурентов)
Изгибающее напряжение при изгибе, МПа (показатель прочности)	27,3	27,1	23,5	
Расположение ребер жесткости	X-образная (специальная) H-образная	X-образная, H-образная	H-образная	- Специально разработанная X-образная структура ребер жесткости - Обеспечивает листу «Novattro» оптимальное сочетание характеристик светопропускания и ударопрочности
Теплоизоляция (Изменение линейных размеров после теплового воздействия, %, не более)	2,5	5,5	12,2	- Экономия электроэнергии - Сохранение температурного режима - Показатель теплоизоляционных свойств «Novattro» лучше конкурентов в 4,88 раза и 2,2 раза
Общие характеристики листов сотового поликарбоната				
Удельный вес	Низкий вес обеспечивает легкость конструкций			
Звукоизоляция	Высокая звукоизоляция - применение в качестве шумовых барьеров, ограждений			



Инженерная система СПК Novattro: ассортимент СПК



Толщина



Размеры листа

6 м; 12 м



Завальцованные
края по ширине
от 0,9 м
до 2,1 м



Цветовая палитра



* Код цвета Pantone

**Под заказ
Любой цвет на заказ



Инженерная система СПК Novattro: ассортиментная матрица



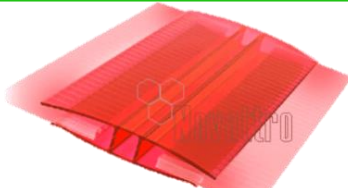
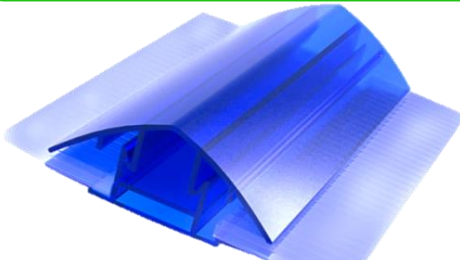
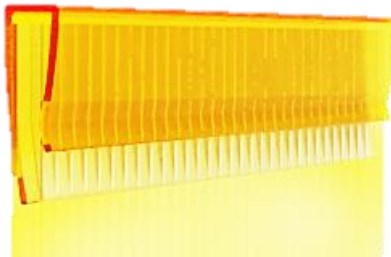
Категория продукта	Расчет цены руб/кг	Наличие на складе	Минимальный объем заказа	Стандартные размеры листа
A	база	есть	1 лист	Длина 6 000 мм или 12 000 мм Ширина 2100мм
B	A+5%	есть	1 лист	
C	A+10%	есть	1 лист	
D	A+10%	нет	5 тн	

СПК Novattro по ГОСТу	4 мм	6 мм	8 мм	10 мм	16 мм	20 мм	25 мм	32 мм	Décor	Профили
прозрачный	A	A	A	A	A	A	A	A	Зк	UP 4-6,8,10
бронза	A	A	A	A	A	D	D	D		
зеленый	B	B	B	B	C	D	D	D		
синий	B	B	B	B	C	D	D	D		
терракотовый	B	B	B	B	C	D	D	D		HP 4,6,8,10,16
белый	B	B	B	B	D	D	D	D		
гранат	B	B	B	B	D	D	D	D		
молочный	C	C	C	C	C	D	D	D		
бирюза	D	D	D	D	D	D	D	D		HCP 4-10 HCP 16-20
желтый	D	D	D	D	D	D	D	D		
оранжевый	D	D	D	D	D	D	D	D		
красный	D	D	D	D	D	D	D	D		



Инженерная система СПК Novattro: ассортимент профилей



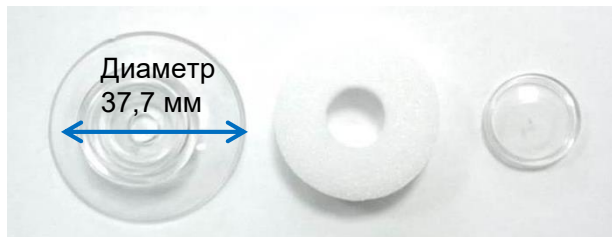
Тип профиля	Форма поперечного сечения	Длина профиля	Назначение
Профиль соединительный неразъемный			
НР 4-6		6 м	Соединение листов сотового поликарбоната между собой и конструкцией
НР 8			
НР 10			
Профиль соединительный разъемный (крышка+база)			
НСП 6-10 крышка		6 м	Быстрое и надежное крепление листов к каркасу с одновременным креплением между собой в т.ч. на арочных конструкциях. Профиль состоит из двух частей: крышка и база.
НСП 6-10 база			
НСП 16-20 крышка			
НСП 16-20 база			
Профиль торцевой			
УР 4		2,1 м	для закрытия торцов сотового поликарбоната
УР 6			
УР 8			
УР 10			
УР 16			

Термошайбы Novattro: Ассортимент

Тип	Варианты упаковки	Ассортимент цветов	Min заказ
Термошайба без ножки с УФ-защитой	1 коробка = 10 пакетов по 50 шт. = 500 термошайб	Все стандартный цвета (прозрачный, бронза, терракот, зеленый, синий, бюрюза, белый, молочный, гранит, желтый, оранжевый)	1 коробка (500 шт.)
	1 коробка = 1 500 термошайб		1 коробка (1 500 шт.)

Термошайба в сборе

Комплект: 1. термошайба 2. уплотнитель 3. заглушка



Сборка

Внешний вид



Ассортимент цветов

прозрачный



бронза



терракот



зеленый



зеленый



гранат



бирюза



желтый





Инженерная система СПК Novattro: ранжирование ассортимента



Доля в
потреблении

профессиональное
строительство

- прозрачный
- бронза
- зеленый
- синий

16 - 32 мм

65%

- **Гражданское** (зенитные фонари, фасады, кровли, входные и оконные группы, зимние сады, декорация интерьеров и мебели)
- **Промышленное** (светопрозрачные теплые кровли и фасады цехов и складов, ленточное остекление)
- **Дорожное** (шумозащитные экраны, подземные и надземные переходы)

частное строительство

- прозрачный
- бронза
- терракот
- зеленый
- бирюза
- серебристый

4 - 16 мм

20%

- Козырьки, навесы, беседки, заборы, остекление бассейна и зимнего сада

рекламное производство

- прозрачный
- молочный
- белый

4 - 10 мм

15%

- Световые короба, вывески, выставочные стенды



Инженерная система СПК Novattro: упаковка



novattro.ru
Novattro

СОТОВЫЙ ПОЛИКАРБОНАТ
MULTI - WALL POLYCARBONATE

НАПРАВЛЕНИЕ ПАНЕЛИ
PANEL POSITION

ТЕРМИЧЕСКОЕ РАСШИРЕНИЕ
THERMAL EXPANSION

УФ-СЛОЙ
UV LAYER

ГВАРАНТИЯ 14 ЛЕТ

ЗАЩИТНАЯ ПЛЕНКА
PROTECTIVE FILM

КОМПЛЕКТУЮЩИЕ
ACCESSORIES

ВНИМАНИЕ!
Мониторить данную сторону панели ВВЕРХ!

СafPlast

Панель многослойная из поликарбоната Novattro. Производитель и продавец, применяющие патенты: ООО «СafPlast». Юридический адрес: 420099, Россия, Республика Татарстан, Волжский район, 2 км южнее д. Макаровка (806 км трассы К7). Почтовый адрес: 420099, РТ, г. Казань, в/л 9. Тел.: +7 (843) 233-05-33, www.safplast.ru, info@safplast.ru

Multi-wall polycarbonate panel Novattro. Manufacturer: LLC «SafPlast». 2 km to the south from Makarovka, Volzhsky district, Republic of Tatarstan, 420099. Tel.: +7 (843) 233-05-33, www.safplast.ru, info@safplast.ru

novattro.ru
Novattro

СОТВЕТСТВУЕТ
ГОСТ Р 56712 Панели многослойные из поликарбоната

ГИБКИЙ
FLEXIBLE

УНИВЕРСАЛЬНЫЙ
UNIVERSAL

СВЕТОПРОЗРАЧНЫЙ
TRANSPARENT

ЛЕГКИЙ
LIGHT

ДОЛГОВЕЧНЫЙ
LONG LIFE

УДАРООПРОЧНЫЙ
IMPACT RESISTANT

WARRANTY 14 YEARS

СЕРТИФИКАЦИЯ
- Сертификат соответствия ГОСТ Р 56712-2015
- Сертификат-информационное соответствие
- Сертификат соответствия - Техническому регламенту в требованиях пожарной безопасности
- ГОСТ Р ISO 9001-2011 «Системы менеджмента качества»
- ГОСТ Р ISO 14001-2007 «Системы экологического менеджмента»

СЕРТИФИКАЦИЯ
- ГОСТ Р 56712-2015
- European Certificate
- Certificate of Conformity to Technical regulations for fire safety requirements
- ISO 9001-2011 of quality management system
- ISO 14001-2007 of environmental management system

СafPlast

- ❖ Клиентоориентированная пленка (краткая инструкция по монтажу и свойствам листа)
- ❖ Лазерная маркировка каждого листа
- ❖ Штрих-кодирование в системе EAN



лазерная маркировка на каждом листе (по краю листа)

- ❖ Лист в пленке с двух сторон (цветная пленка со стороны УФ-защитного слоя)
- ❖ Торцы листа заклеены скотчем
- ❖ Адресное хранение листов на складе



Инженерная система СПК Novattro: Объекты федерального значения



Всего для покрытия навеса площадью 13 000 кв.м было поставлено

112 листов Novattro
нестандартных размеров

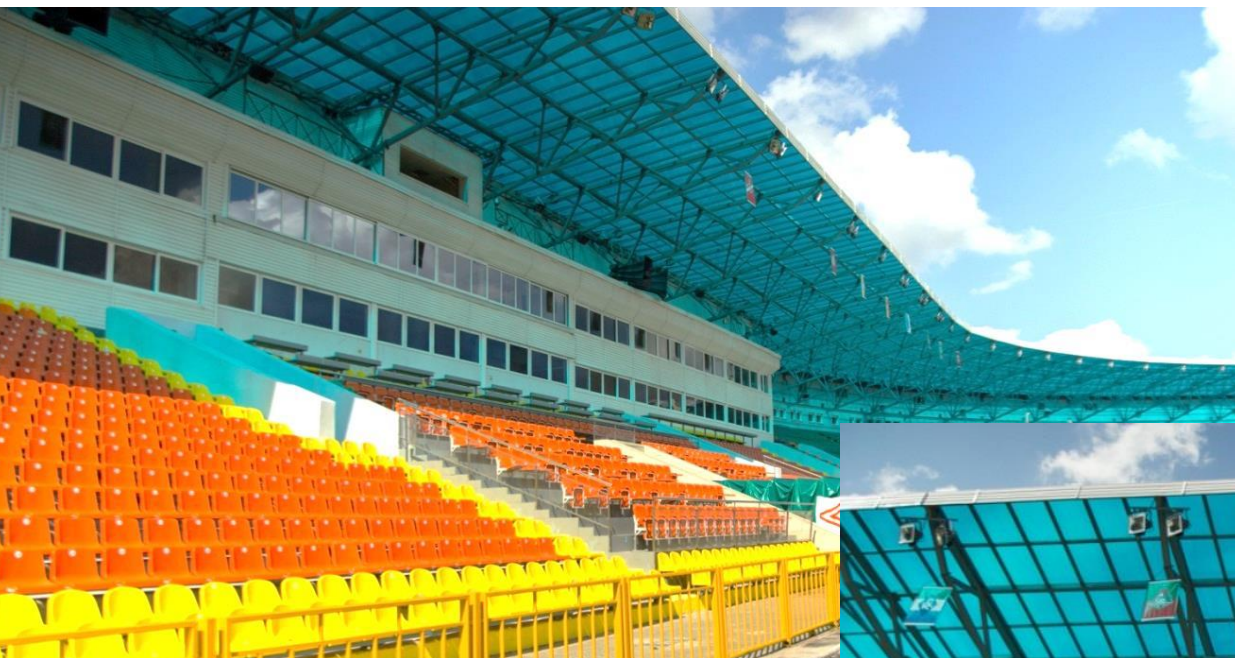
Реконструкция кровли аэровокзала в Шереметьево

Сотовый поликарбонат Novattro молочного цвета толщиной 32 мм.





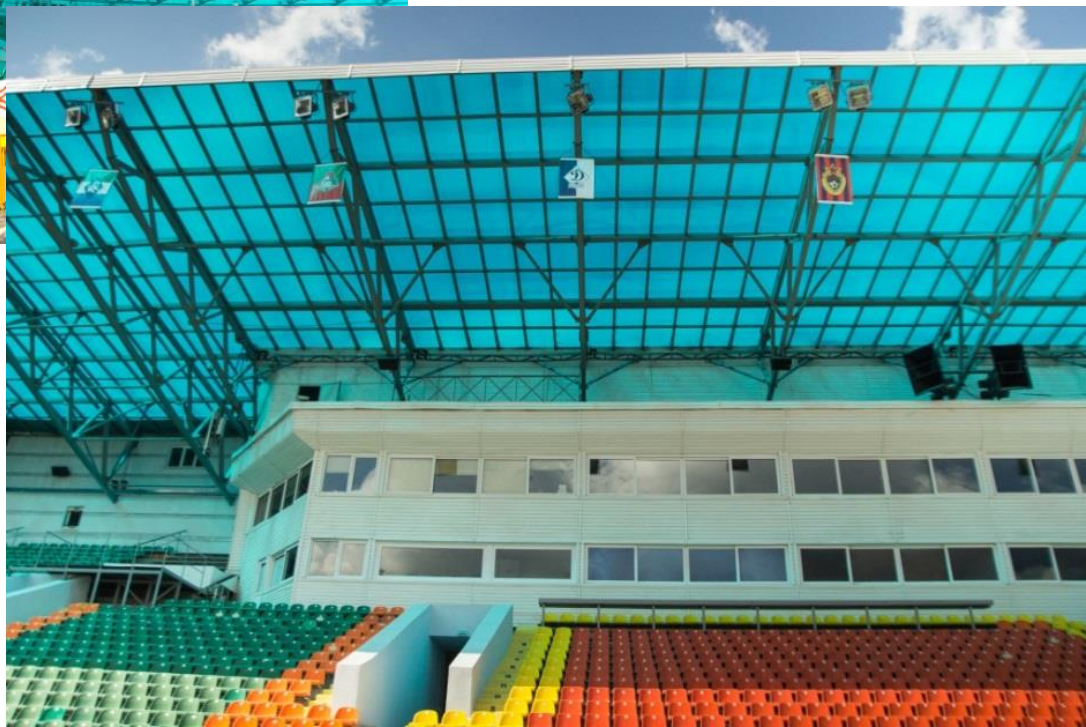
Инженерная система СПК Novattro: спортивные объекты



Всего для покрытия навеса площадью более 1500 кв.м было произведено
156 листов Novattro
нестандартных размеров, из них
101 лист длиной 21 м и 55 листов длиной 15 м

Реконструкция кровли Центрального стадиона г. Казани.

Сотовый поликарбонат Novattro бирюзового цвета толщиной 16 мм длиной **15 и 21 метр.**





Инженерная система СПК Novattro: объекты Универсиады



**Стадион «Олимп», г. Казань.
Навес над трибунами,
переходящий в фасад.**

Сотовый поликарбонат Novattro, бронза

**Стадион «Мирас», г. Казань.
Навес над трибунами,
переходящий в фасад.**

Сотовый поликарбонат Novattro, бронза



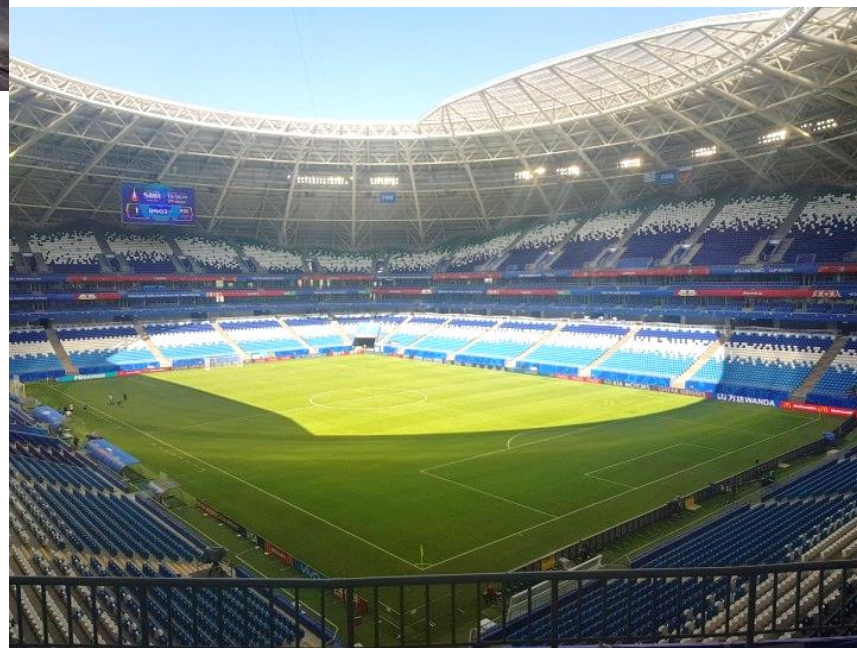
Инженерная система СПК Novattro: объекты Чемпионата мира по футболу



**Стадион «Самара Арена», г. Самара.
Навес над трибунами**

Сотовый поликарбонат Novattro, 25 мм
прозрачный

**Сотовый поликарбонат Novattro, 25 мм
прозрачный**





Инженерная система СПК Novattro: промышленное строительство



**Гайский завод,
фасадное
остекление
14 000 кв.м**

Сотовый поликарбонат
Novattro, прозрачный
25 мм



Производственное помещение

Сотовый поликарбонат Novattro,
цвет синий и желтый 10 мм



Инженерная система СПК Novattro: промышленное строительство



Зенитные фонари, г. Луцк. Площадь - 1500 кв.м
Сотовый поликарбонат Novattro 16мм прозрачный





Инженерная система СПК Novattro: дорожное строительство



Остановочные павильоны
(СПК 8-10 мм)



Пешеходные переходы
(СПК 6-10 мм)



Подземные переходы
(СПК 10-16 мм)



Акустические экраны
(СПК 16-20 мм)



Инженерная система СПК Novattro: малые конструкции



Оранжерея городского ботанического сада

г. Черновцы

Оранжерея имеет площадь 525 м2 и насчитывает 920 видов тропических растений.

Материал: сотовый поликарбонат Novattro толщиной 20мм и 25мм

Арочная кровля, Элемент кровли рынка, г. Брянск



Цветочный магазин, г. Астана. Сотовый поликарбонат Novattro 8 мм бронза





Инженерная система СПК Novattro: декларация гарантии качества

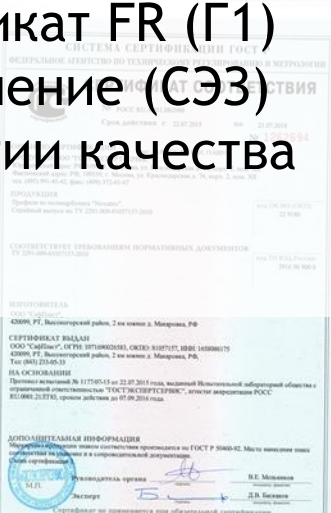
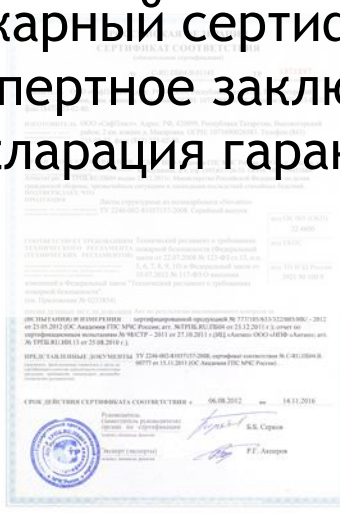
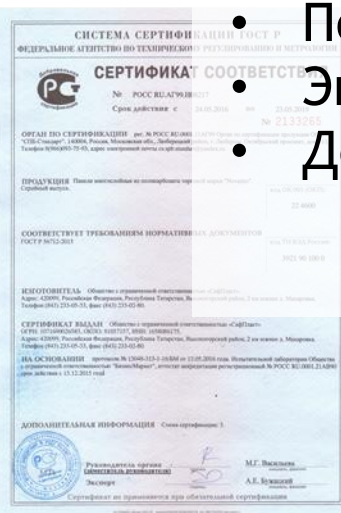
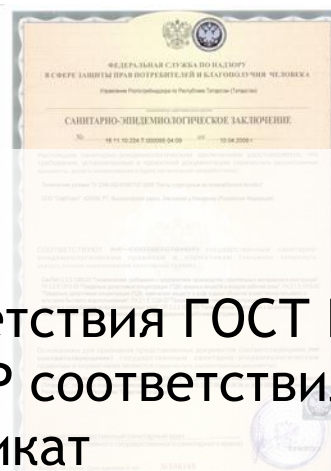
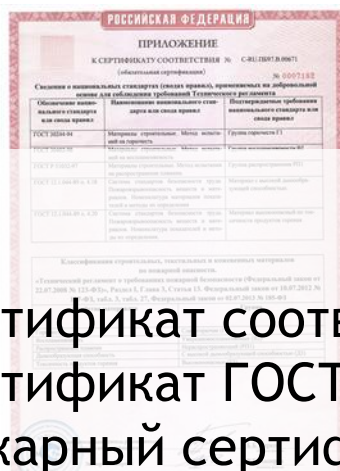
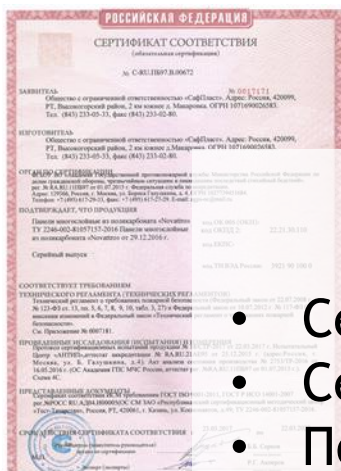


Гарантия финансовой ответственности производителя.
Подтвержденное качество продукции

Гарантия качества	ООО «СафПласт»	Другие производители
Документ	Декларации качества продукции	Гарантийные письма без обязательств по гарантии
Обязательства по гарантии	100% возмещение = срок эксплуатации на всю продукцию 1 год Возмещение с учетом износа = Срок службы листов и профилей TM Novattro – 14 лет	Не декларируется и не контролируется
Прогнозируемое влияние на развитие рынка	Новый этап в развитии рынка листов – гарантированные отношения производитель-дилер- потребитель Повышение уровня грамотности потребителей и продавцов, благодаря фиксации правил эксплуатации продукции в Декларации	Стагнация рынка на уровне погони за краткосрочной выгодой, что приводит к хаотичному развитию рынка и риску абсолютной дискредитации материала в глазах потребителей



Инженерная система СПК Novattro: Сертификация



- Сертификат соответствия ГОСТ Р
- Сертификат ГОСТ Р соответствия ТУ
- Пожарный сертификат
- Пожарный сертификат FR (Г1)
- Экспертное заключение (СЭЗ)
- Декларация гарантии качества

Остались вопросы?

8 (843) 233-05-33

info@safplast.ru



качество от ведущего
российского производителя
прозрачных полимерных изделий



www.safplast.ru