

ООО “ВКСМ-НСК”

**СТЕКЛОПЛАСТИКОВЫЕ ИЗДЕЛИЯ
И КОНСТРУКЦИИ**



ТОО “VK-Спецматериалы”

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ	2
О НАС	3
КОМПОЗИТНЫЕ РЕШЕТЧАТЫЕ НАСТИЛЫ	4
Основные виды настилов	5
Область применения композитных решетчатых настилов	6
СТЕКЛОПЛАСТИКОВЫЕ ПРОФИЛИ	8
Линейка основных габаритных размеров профилей	9
Область применения пултрузионных профилей	9
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРУБОПРОВОДЫ	12
НЕСТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ЛЮБОЙ СЛОЖНОСТИ	14
КИСЛОТОУПОРНАЯ ФУТЕРОВКА	16
ЦВЕТА ПО КАТАЛОГУ RAL	17
РЕФЕРЕНС-ЛИСТ	18
КОНТАКТНЫЕ ДАННЫЕ	19

Мы рады Вам предложить широкий спектр услуг:

- **изготовление и монтаж конструкций любой конфигурации из стеклопластикового решетчатого настила и профиля;**
- **изготовление и монтаж ёмкостного оборудования, трубопроводов, газоходов, вентиляционных систем и нестандартного оборудования из стеклопластика;**
- **кислотоупорная футеровка технологического оборудования и конструкций для защиты от химического и абразивного воздействия.**



ТОО «ВК-Спецматериалы» с 2011 года занимается производством и монтажом стеклопластиковых изделий. Вся продукция изготавливается на собственном оборудовании и на собственной производственной базе в Республике Казахстан, г. Усть-Каменогорск. Наши сотрудники имеют огромный опыт работы с изделиями из стеклопластика от 5 до 20 лет.

ООО «ВКСМ-НСК» является официальным представителем завода-изготовителя на территории Российской Федерации. Наша организация основана специалистами с многолетним опытом работы в сфере композитных материалов.

Преимущества нашей продукции перед традиционными материалами:

- соотношение «цена – качество»;
- коррозионная стойкость;
- прочность;
- легкий вес;
- простая резка и установка;
- огнестойкость;
- диэлектричность;
- стойкость к ультрафиолету;
- длительный срок службы;
- эргономичность;
- безопасность;
- не затратное обслуживание;
- изготовление по индивидуальным эскизам.



КОМПОЗИТНЫЕ РЕШЕТЧАТЫЕ НАСТИЛЫ



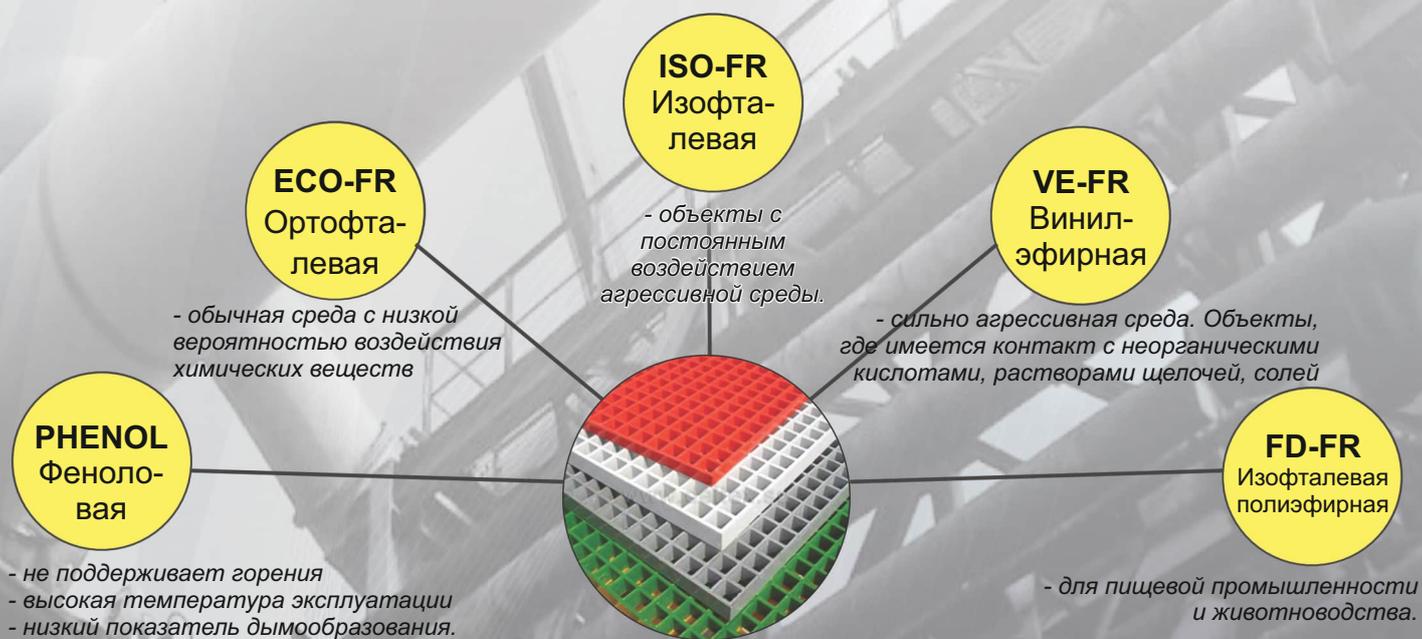
Композитные настилы - это одни из самых востребованных и зарекомендовавших себя изделий на рынке стеклопластиковой продукции. Изготавливаются по СТ 949-1917-01-ТОО-01-2014 «Настилы» методом литья на специальном оборудовании и состоят из конструкционного слоя – стеклоровинга и связующего – смолы

Настилы изготавливаются любой конфигурации, как стандартных размеров: 1220 x 3660 мм и 1520 x 4040 мм, так и по индивидуальным эскизам и чертежам. Высота в диапазоне от 25 мм до 38 мм, размер ячейки 38x38 мм, любой цвет по каталогу RAL.

Наши специалисты помогут определиться Вам с видом настила и типом рабочей поверхности.

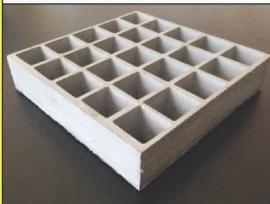


Среда эксплуатации – основной показатель, влияющий на качественный состав настила и подбор основного компонента - смолы:

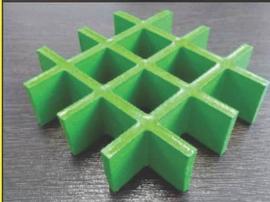


Основные виды настилов

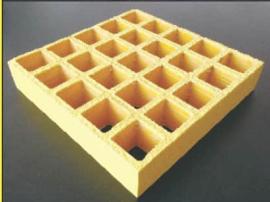
С открытой ячейкой



Шлифованная рабочая поверхность. Имеет средние показатели противоскольжения. Площадки обслуживания промышленных предприятий, лестницы, платформы; конструктивные элементы при строительстве зданий и сооружений; навесные ограждения; благоустройство территорий; строительство фонтанов и бассейнов.

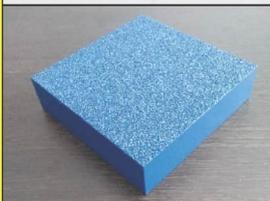


Рабочая поверхность с вогнутыми краями. Имеет высокие показатели противоскольжения. Площадки обслуживания промышленных предприятий, лестницы, платформы, пандусы; благоустройство территорий; строительство фонтанов и бассейнов.

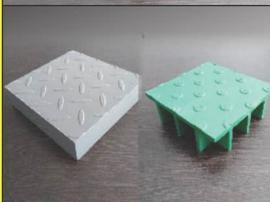


Рабочая поверхность с посыпкой кварцевым песком или мраморной крошкой. Имеет самые высокие свойства противоскольжения. Применяется в особо опасных условиях. Благодаря эстетическим свойствам применяется в архитектуре и ландшафтном дизайне.

С закрытой ячейкой

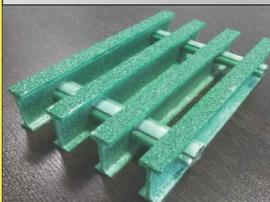


Закрытая рабочая поверхность ячеек с посыпкой кварцевым песком. Имеет самые высокие показатели по прочности и противоскольжению. Применяется на самых сложных и особо опасных промышленных объектах, а также в качестве конструктивных элементов при строительстве зданий и сооружений.



Закрытая рабочая поверхность ячеек с рифленой поверхностью. Также имеет самые высокие показатели по прочности и противоскольжению. Применяется на самых сложных и особо опасных промышленных объектах, а также в качестве конструктивных элементов при строительстве зданий и сооружений.

Профилированный настил



Одноосноориентированные настилы имеют легкий вес и высокие показатели прочности. Они идеально подходят для агрессивных сред. При нанесении кварцевого песка на верхнюю часть несущих полос настилы обладают высокими свойствами противоскольжения.

Светопропускающие настилы



На Заказ. Совершенно новый тип решетчатого настила. Обладает прозрачностью и не уступает по несущей способности стандартным настилам.



Решения для промышленности:

- обслуживающие площадки,
- переходные мосты,
- эстакады,
- рабочие платформы,
- ступени пожарных лестниц,
- фальшполы.

Композитные конструкции способны выдерживать большие нагрузки, их прочность и несущая способность не уступает металлическим конструкциям. Они не уязвимы к перепадам температур и могут быть использованы в условиях Севера. Использование настила обеспечивает прочность создаваемых конструкций и снижает сроки строительства.



- промышленное и гражданское строительство;
- нефтехимическая и газовая промышленность;
- электрохимическая промышленность;
- энергетика и переработка полезных ископаемых;
- пищевая промышленность;
- очистные сооружения;
- мостостроение;
- судостроение;
- сельское хозяйство;
- аквапарки и зоопарки;

Вторая крышка люка - отличное решение для ограничения доступа к коммуникациям, находящимся в колодце.

Стеклопластиковые решетки



Внутренние канализационные решетки

Решетчатая конструкция позволяет заказывать настил с вырезанными ячейками для люков, тротуаров и прочих установок и оборудования.



В гражданском строительстве настилы используются как **декоративные элементы, ограждения, пандусы и потолочные покрытия.**

В городской инфраструктуре настилы нашли свое применение в качестве **приствольных решёток.** Их монтируют в асфальтированные или мощеные дорожки и тротуары для защиты корневой системы деревьев и кустарников. Преимущества: эстетика, удобство ухода за деревьями.

Отлично себя зарекомендовали как **ограждающие и дренажные конструкции в бассейнах и пешеходных фонтанах.**

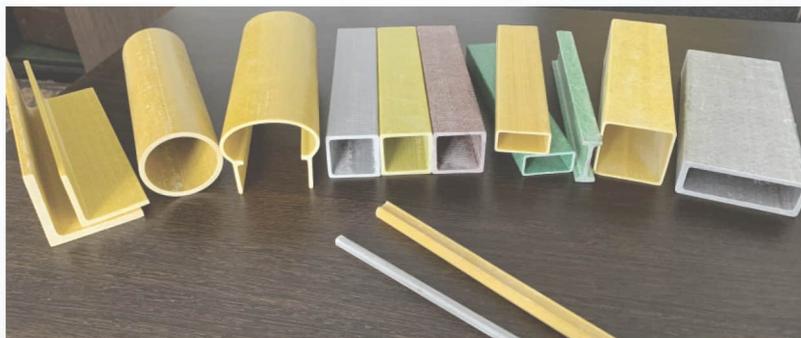


Практичный и удобный материал для автомоек.



СТЕКЛОПЛАСТИКОВЫЕ ПРОФИЛИ

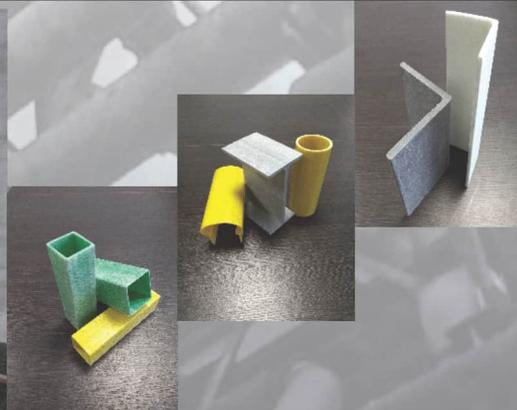
Стеклопластиковые профили изготавливаются нашим предприятием методом пултрузии по СТ-949-1917-01-ТОО-02-2017 «Изделия стеклопластиковые».



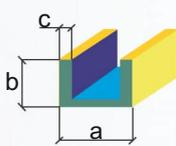
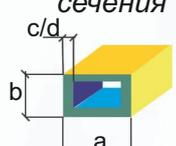
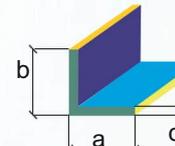
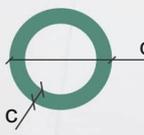
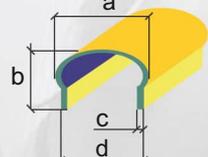
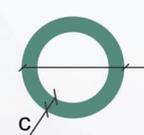
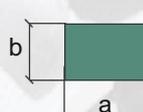
Композитные материалы имеют широкую сферу применения благодаря прочностным характеристикам, коррозионной стойкости, устойчивости к химическому воздействию кислот, щелочей, солей и других химикатов, простоте монтажа и эстетике готового изделия. Стеклопластик обладает широким диапазоном рабочих температур от -63 до +130 градусов Цельсия, низким удельный весом 1,75-1,85 г/см³, устойчив к ультрафиолетовому воздействию, является диэлектриком.

Основные характеристики стеклопластиковых профилей

Наименование показателя	Значение
1 Плотность, кг/м ³	1700-2200
2 Водопоглощение, %	не более 3
3 Коэффициент линейного расширения, 10 ⁻⁶ °С ⁻¹	5-14
4 Модуль упругости при растяжении, ГПа	21-41
5 Коэффициент теплопроводности, Вт/м ²	0,25-0,4
6 Коэффициент Пуассона в направлении 0°	0,23
7 Группа горючести	Г1
8 Группа воспламеняемости	В2
9 Модуль упругости при изгибе, ГПа	5,5-12
10 Массовая доля стеклянного армирующего наполнителя, %	70-75



Линейка основных габаритных размеров профилей

Швеллер			Труба прямоугольного сечения				Двутавр			Уголок		
												
a	b	c	a	b	c	d	a	b	c	a	b	c
20	21	4	40	20	2		38	13/15	2,5/3,5	45	45	4
45	25	3	40	40	4		150	75	6	60	60	6
160	64	5	50	50	2		200	100	10	75	75	6
200	76	5,2	80	32	3	4	300	150	12			
Труба круглого сечения			Профиль сложного Омега-сечения (перила)				Труба круглого сечения			Пруток прямоугольного сечения		
												
a	b	c	a	b	c	d	a	b	c	a	b	c
32	3		70	65	4	58	57	4		6	6	
50	4						100	3/6/12				

Имеется возможность изготовления профилей по Вашим индивидуальным эскизам и чертежам.

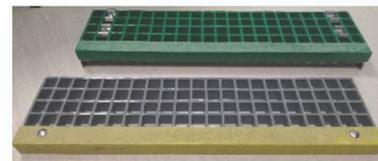
Сфера применения пултрузионных профилей:

Благодаря отличным прочностным характеристикам профили используются как несущие конструкции каркасов зданий и сооружений

- ✓ эстакады
- ✓ площадки обслуживания, переходные площадки
- ✓ пожарные и эвакуационные лестницы
- ✓ ограждающие конструкции мостов
- ✓ ограждения и заборы
- ✓ уголок конструктивно применяется в лестничных клетках, обрамлении проемов, усилении несущих конструкций.

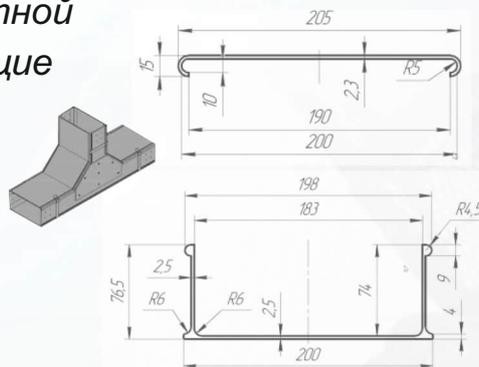


✓ стеклопластиковые трубы круглого сечения нашли применение в качестве **опор для ЛЭП и связи, уличного освещения, дорожных знаков и рекламных щитов**;



✓ **противоскользящие накладки** на ступени из стеклопластика изготавливаются как совместно с композитной ступенькой, так и отдельно на существующие лестничные конструкции;

- ✓ электроизоляционные лотки
- ✓ лестницы (складные и приставные);
- ✓ стремянки, подставки изолирующие.





Стеклопластиковые трубопроводы и соединительные детали к ним (фитинги), изготавливаются в соответствии с ГОСТ Р 54560-2011 и СТ РК 1128-2002 и на основе полиэфирных смол методом намотки пропитанного связующим стекловолокна на оправку с последующим отверждением в едином технологическом процессе и методом ручного формования.

Трубопроводы и фитинги предназначены для:

- ✓ напорных и безнапорных трубопроводов, транспортирующих жидкие и газообразные среды, в том числе малоабразивные и химически агрессивные растворы солей, кислот, щелочей;
- ✓ трубопроводов хозяйственно-питьевого водоснабжения холодной и горячей воды, канализации и промышленных стоков;
- ✓ общепромышленных трубопроводов для транспортировки пульпы, шламов, реагентов, кислот, щелочей и т.д.;
- ✓ трубопроводов для транспортировки водогазонефтяных смесей, нефтепродуктов, дренажных и противопожарных систем;
- ✓ временных трубопроводов.

НЕСТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ЛЮБОЙ СЛОЖНОСТИ

Оказываем услуги по разработке, изготовлению на заказ с выездом наших специалистов на место для снятия размеров и монтажу нестандартных стеклопластиковых изделий любой сложности:

- ✓ емкости, горизонтальные и вертикальные, для хранения и транспортировки агрессивных жидкостей;
- ✓ желоба для подачи электролита;
- ✓ секции охлаждающих градирен;
- ✓ напорные коллекторы;
- ✓ скрубберы;
- ✓ абсорберы;
- ✓ корпуса электрофильтров;
- ✓ газоотводящие стволы дымовых труб;
- ✓ гальванические и электролизные ванны;
- ✓ химстойкие диэлектрические столешницы.





Изготавливаем ёмкостное оборудование из стеклопластика:

- локально-очистные сооружения для очистки и перекачки сточных вод;
- резервуары различного назначения;
- насосные станции (КНС, ВНС, ПНС);
- жиросепараторы;
- ёмкости и резервуары различного назначения объемом от 1,5 до 200 м³ (накопительные и топливные ёмкости, пожарные и химстойкие резервуары, резервуары для чистой воды).



*Изготавливаемые нами **бипластовые трубопроводы** и ёмкости предназначены для сильно агрессивных сред эксплуатации.*



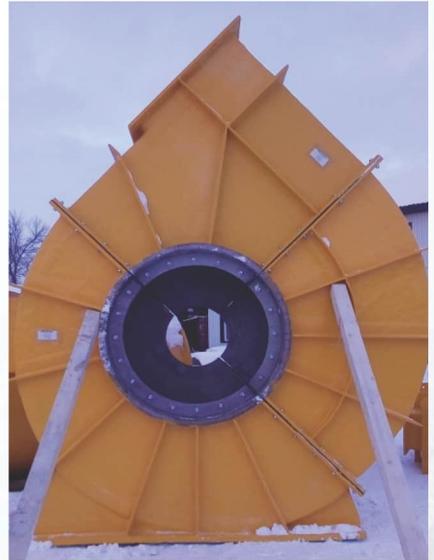
Состоят из:

- **внутреннего защитного слоя** - полипропилен (полиэтилен);
- **наружного конструкционного слоя** - стеклопластик.

Продукция изготавливается как по проекту Заказчика, так и имеется возможность предложения готового, разработанного нами решения, с выездом специалистов для консультации и снятия замеров.

Исходные данные для расчета и определения толщины стенки:

- среда эксплуатации (химический состав, рабочее давление, абразивность и температура);
- действующие нагрузки.



**СТЕКЛОПЛАСТИКОВЫЕ
КАПЛЕУЛОВИТЕЛИ**



VKSM-NSK.RU

Надежные решения,
проверенные
временем



КИСЛОТОУПОРНАЯ ФУТЕРОВКА



Процесс нанесения многослойного защитного стеклопластикового покрытия на металлическую или бетонную поверхность. Готовое покрытие получается цельным, плотно сцепленным с поверхностью, не имеющим стыков и слабых мест. При наличии больших механических и абразивных нагрузок наносится антиабразивная шпатлевка на основе полимерных смол. Основным назначением футеровки является защита внутренней поверхности технологического оборудования от воздействия сильноагрессивных сред с высокими температурами (в т.ч. сильными перепадами). Производим покрытие полиэтиленом/полипропиленом/фторопластом несущих конструкций и внутренних поверхностей оборудования.

Преимущества футеровки:

- ✓ долговечность стеклопластикового покрытия, при правильной эксплуатации оборудования, может исчисляться десятилетиями;
- ✓ возможность защиты несущих конструкций из кислотоупорных материалов;
- ✓ данная технология, помимо защиты от коррозии, позволяет восстанавливать плотность и герметичность старого оборудования.

Обращаем Ваше внимание на то, что футеровочные работы на 95% выполняются ручным способом, поэтому долговечность и качество кислотоупорного покрытия сильно зависят от квалификации и опыта персонала. Все наши работники имеют огромный опыт работы с изделиями из стеклопластика и прошли обучение в Учебном Центре по специальности формовщик стеклопластикового оборудования, имеются квалифицированные сварщики.

ЦВЕТА ПО КАТАЛОГУ RAL

RAL 1000	RAL 1001	RAL 1002	RAL 1003	RAL 1004	RAL 1005	RAL 1006	RAL 1007	RAL 1011	RAL 1012
RAL 1013	RAL 1014	RAL 1015	RAL 1016	RAL 1017	RAL 1018	RAL 1019	RAL 1020	RAL 1021	RAL 1023
RAL 1024	RAL 1026	RAL 1027	RAL 1028	RAL 1032	RAL 1033	RAL 1034	RAL 1035	RAL 1036	RAL 1037
RAL 2000	RAL 2001	RAL 2002	RAL 2003	RAL 2004	RAL 2005	RAL 2007	RAL 2008	RAL 2009	RAL 2010
RAL 2011	RAL 2012	RAL 2013	RAL 3000	RAL 3001	RAL 3002	RAL 3003	RAL 3004	RAL 3005	RAL 3007
RAL 3009	RAL 3011	RAL 3012	RAL 3013	RAL 3014	RAL 3015	RAL 3016	RAL 3017	RAL 3018	RAL 3020
RAL 3022	RAL 3024	RAL 3026	RAL 3027	RAL 3028	RAL 3031	RAL 3032	RAL 3033	RAL 4001	RAL 4002
RAL 4003	RAL 4004	RAL 4005	RAL 4006	RAL 4007	RAL 4008	RAL 4009	RAL 4010	RAL 4011	RAL 4012
RAL 5000	RAL 5001	RAL 5002	RAL 5003	RAL 5004	RAL 5005	RAL 5007	RAL 5008	RAL 5009	RAL 5010
RAL 5011	RAL 5012	RAL 5013	RAL 5014	RAL 5015	RAL 5017	RAL 5018	RAL 5019	RAL 5020	RAL 5021
RAL 5022	RAL 5023	RAL 5024	RAL 5025	RAL 5026	RAL 6000	RAL 6001	RAL 6002	RAL 6003	RAL 6004
RAL 6005	RAL 6006	RAL 6007	RAL 6008	RAL 6009	RAL 6010	RAL 6011	RAL 6012	RAL 6013	RAL 6014
RAL 6015	RAL 6016	RAL 6017	RAL 6018	RAL 6019	RAL 6020	RAL 6021	RAL 6022	RAL 6024	RAL 6025
RAL 6026	RAL 6027	RAL 6028	RAL 6029	RAL 6032	RAL 6033	RAL 6034	RAL 6035	RAL 6036	RAL 6037
RAL 6038	RAL 7000	RAL 7001	RAL 7002	RAL 7003	RAL 7004	RAL 7005	RAL 7006	RAL 7008	RAL 7009
RAL 7010	RAL 7011	RAL 7012	RAL 7013	RAL 7015	RAL 7016	RAL 7021	RAL 7022	RAL 7023	RAL 7024
RAL 7026	RAL 7030	RAL 7031	RAL 7032	RAL 7033	RAL 7034	RAL 7035	RAL 7036	RAL 7037	RAL 7038
RAL 7039	RAL 7040	RAL 7042	RAL 7043	RAL 7044	RAL 7045	RAL 7046	RAL 7047	RAL 7048	RAL 8000
RAL 8001	RAL 8002	RAL 8003	RAL 8004	RAL 8007	RAL 8008	RAL 8011	RAL 8012	RAL 8014	RAL 8015
RAL 8016	RAL 8017	RAL 8019	RAL 8022	RAL 8023	RAL 8024	RAL 8025	RAL 8028	RAL 8029	RAL 9001
RAL 9002	RAL 9003	RAL 9004	RAL 9005	RAL 9006	RAL 9007	RAL 9010	RAL 9011	RAL 9016	RAL 9017
RAL 9018	RAL 9022	RAL 9023							

РЕФЕРЕНС-ЛИСТ

В данное время услугами нашей компании уже воспользовались:

- **ТОО «Казцинк»** - изготовление и поставка композитных решетчатых настилов и площадок обслуживания из стеклопластикового пултрузионного профиля.

- **АО «ТНК «Казхром»** - изготовление и монтаж технологических изделий из стеклопластика, работы по футеровке.

- **АО «НАК «Казатомпром»** - изготовление и монтаж технологических изделий из стеклопластика, работы по футеровке.

- **ТОО «EurasiaCopperOperating»** - изготовление и поставка композитных решетчатых настилов для площадок обслуживания.

- **ОАО ГМК «Норильский Никель»** - изготовление и поставка композитных решетчатых настилов для площадок обслуживания производственных цехов.

- **ПАО «НК «Роснефть»** - изготовление и поставка композитных ступеней и композитных решетчатых настилов для площадок обслуживания буровых платформ добычи нефти.

- **АО «ЩЕКИНОАЗОТ»** - изготовление и поставка композитных ступеней.

- **АО «ФНПЦ «ПО «Старт» им. М.В. Проценко»** - изготовление и поставка стеклопластиковой системы вентиляции.

- **АО «Атомэнергоремонт»** - изготовление и поставка стеклопластикового профилированного настила.

- **МУП «Уссурийск-Водоканал»** - изготовление и поставка стеклопластикового решетчатого настила.

- **ПАО «Юнипро»** — изготовление и поставка пултрузионного профиля и мостика через токопровод.

- **ПАО «ГазпромНефть»** — изготовление и поставка обслуживающих площадок.

- **КАО «АЗОТ»** — изготовление и поставка композитного решетчатого настила.

- **ООО «СКК»** (дочернее предприятие ООО Лукойл) - изготовление и поставка пултрузионного профиля и стеклопластикового решетчатого настила.

- **ООО «Брусника. Мобильная индустриализация»** - изготовление и поставка опалубки из стеклопластика.

Изготавливаемая нами продукция испытана в аккредитованных лабораториях и сертифицирована на территории России и Казахстана, имеется вся разрешительная документация.

В 2016 и 2017 годах предприятие было удостоено почетного звания «ЛИДЕР ОТРАСЛИ» в Республике Казахстан, получен национальный сертификат.

ТОО "ВК-Спецматериалы" является единственным участником из Республики Казахстан специализированных выставок Композит-Экспо 2016-2017 годов, проходивших в г. Москва.

ООО «ВКСМ-НСК» было удостоено высокой оценки организаторов WorldBuild Siberia/SibBuid в 2018 году за актуальность и профессионализм предоставленной экспозиции.

Наличие собственных производственных, проектных и интеллектуальных ресурсов, соответствующего опыта и знаний позволяет нам предлагать своим Заказчикам оптимальные по надёжности, цене и качеству решения.

Более подробно ознакомиться с нашими услугами Вы можете на **сайте: vksm-nsk.ru**

НАШИ АДРЕСА:

ООО «ВКСМ-НСК»
РФ, г. Новосибирск,
ул. Большевистская 121, офис 28
8 965 825 93 13
E-mail: info@vksm-nsk.ru

ТОО «ВК-Спецматериалы»
РК, г. Усть-Каменогорск,
ул. Делегатская, д.7
Тел.: 8 (7232) 544 411
8 705 145 91 82
E-mail: vkspmat@mail.ru

