

Открытое акционерное общество  
Новгородский завод  
стекловолокна



**КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ 2012**



## Открытое акционерное общество Новгородский завод стекловолокна

Больше 40 лет открытое акционерное общество «Новгородский завод стекловолокна» является лидером на рынке инновационных изделий из стекловолокна и более 10-ти — на рынке базальто-волоконистой продукции.

В ассортимент продукции входят штапельные и непрерывные стеклянные и базальтовые волокна, и изделия на их основе:

- ✓ Однонаправленные нити – для фильтрации, наполнения пластмасс и других целей;
- ✓ Крученые нити, прямые, сложенные и текстурированные ровинги — используются в текстильной переработке и производстве композитов различного назначения методом намотки и пултрузии;
- ✓ конструкционные ткани — применяются для изготовления композитных материалов с высокими прочностными характеристиками;
- ✓ электроизоляционные ткани — для производства электроизоляционных стеклопластиков;
- ✓ иглопробивные холсты используются в качестве теплоизоляции, а также в производстве многослойных композиционных материалов, увеличивая их химическую, физическую и температурную устойчивость;
- ✓ новый уникальный материал для звуко- и теплоизоляции БВВ-22 широко применяется для звукоизоляции в выхлопных системах двигателей внутреннего сгорания;
- ✓ полые стеклянные микросферы используются как легковесный наполнитель в производстве заливочных пен и композиционных материалов, а также в качестве теплоизолирующего элемента в лако-красочных изделиях.

Все композиционные материалы, армированные нашим стекло- и базальтовым волокном, обладают повышенной прочностью, устойчивостью к износу и коррозии, долговечностью.

На сегодняшний день наше предприятие успешно занимается разработками в области нанокompозитов и получает бумагоподобные минеральные композиты, круг применения которых очень широк: от фильтровальных материалов до создания особо тонких композиционных материалов.

Большое внимание наше предприятие уделяет качеству продукции: в 2007 году была внедрена система управления качеством и пройдена сертификация на соответствие стандартам ISO 9001:2000. В 2011 году успешно проведена ресертификация на соответствие стандартам ISO 9001:2008.

<i>Стекланные непрерывные волокна</i> ~~~~~	<i>4</i>
<i>Базальтовые непрерывные волокна</i> ~~~~~	<i>5</i>
<i>Стекланные ткани</i> ~~~~~	<i>6</i>
<i>Комбинированные ткани</i> ~~~~~	<i>7</i>
<i>Базальтовые ткани</i> ~~~~~	<i>8</i>
<i>Рулонные изоляционные материалы</i> ~~~~~	<i>9</i>
<i>Тепло- и звукоизоляция</i> ~~~~~	<i>10</i>
<i>Фильтрационные материалы</i> ~~~~~	<i>12</i>
<i>БВВ-22, полые стекланные микросферы</i> ~~~~~	<i>13</i>
<i>Бумагоподобные нанокомпозиы</i> ~~~~~	<i>14</i>
<i>Контакты</i> ~~~~~	<i>15</i>



### **Нити стеклянные однонаправленные (срезы)**

- ГОСТ 10727-91 с изменением 1
- Тип стекла: E
- Вид обработки: замасливатель или вода (или без замасливателя и воды)
- Длина срезов, не более: 88 см
- Влажность, не более: 2%
- Массовая доля замасливателя: 0,3 – 2%



### **Ровинг стеклянный**

- ГОСТ 17139-2000. Тип стекла: E
- Замасливатель: силановый №76, Парафиновая эмульсия
- Прямые ровинги:  
диаметр элементарной нити: 10-22 мкм  
линейная плотность: 160-1600 текс
- Сложенные ровинги:  
диаметр элементарной нити: 10-14 мкм  
линейная плотность: 960 – 9600 текс
- Назначение: ткачество, намотка, пултрузия



### **Ровинг стеклянный текстурированный**

- ТУ 5952-025-00204990-2005
- Тип стекла: E
- Замасливатель: силановый №76
- Линейная плотность: 200-4800 текс
- Диаметр элементарной нити: 9-19 мкм



### **Нити стеклянные крученые комплексные**

- ГОСТ 8325-93 с изм.1, СТП 00204990-51-2006
- Тип стекла: E
- Замасливатель: силановый №76, Парафиновая эмульсия
- Кол-во кручений до 100
- Линейная плотность: от 34 до 544 текс
- Удельная разрывная нагрузка, не менее:  
для диаметра 14 микрон – 300 мН/текс  
для диаметра 9 микрон – 410 мН/текс



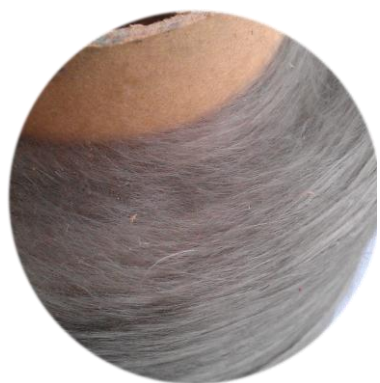
## Нити базальтовые однонаправленные (срезы)

- Тип сырья: базальтовая крошка
- Замасливатель: силановый №76
- Диаметр элементарных нитей: 20-22 мкм
- Длина срезов, не более: 88 см
- Влажность, не более: 2%



## Ровинг базальтовый сложенный

- ТУ 5769-026-00204990-2005
- Тип сырья: базальтовая крошка
- Замасливатель: силановый №76
- Диаметр элементарных нитей: 10- 13 мкм
- Линейная плотность: 300 – 2400 текс
- Удельная разрывная нагрузка, не менее: 245 мН/текс
- Влажность, не более: 0,3%



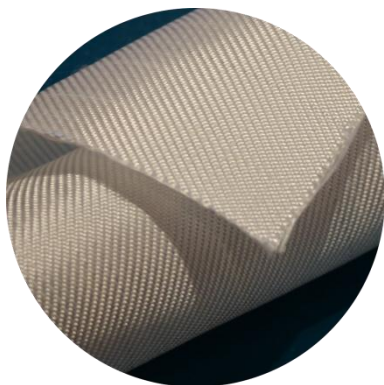
## Ровинг базальтовый текстурированный

- Тип сырья: базальтовая крошка
- Замасливатель: силановый №76
- Диаметр элементарных нитей: 9- 13 мкм
- Линейная плотность: 220 - 1200 текс
- Влажность, не более: 0,3%



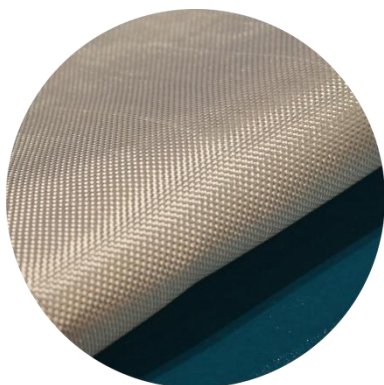
## Нити базальтовые крученые комплексные

- Тип сырья: базальтовая крошка
- Замасливатель: силановый №76
- Диаметр элементарных нитей: 9, 12, 13 мкм
- Линейная плотность: 17 – 136 мкм
- Кручений на метр: от 30 до 60
- Удельная разрывная нагрузка, не менее  
для диаметра 9 мкм – 392 мН/текс  
для диаметра 13 мкм – 196 мН/текс



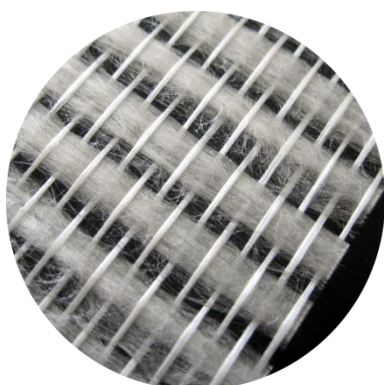
### **Ткань стеклянная конструкционная**

- ГОСТ 19170-2001 изм. 1, ТУ 6-48-53-90 изм. 1,2
- ТУ 5952-019-16319666-2005, ТУ 5952-020-16319666-2006, ТУ 5952-032-00204990-2008 изм. №1
- Тип сырья: нити стеклянные крученые
- Замасливатели: прямые, парафиновая эмульсия
- Толщина: 0,27-0,43 мм
- Масса единицы площади: 285-425 г/м<sup>2</sup>
- Разрывная нагрузка, не менее:  
По основе: 1666 - 4214 Н  
По утку: 294 – 1176 Н



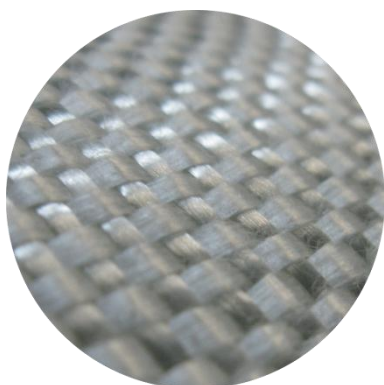
### **Ткань стеклянная электроизоляционная**

- ГОСТ 19907-83 с изм.1,2,
- ТУ 5952-029-00204990-2007 с изм.1,2
- Тип сырья: нити стеклянные крученые
- Замасливатели: прямые, парафиновая эмульсия
- Толщина: 0,100-0,250 мм
- Масса единицы площади: 110 – 230 г/м<sup>2</sup>
- Разрывная нагрузка, не менее:  
По основе: 539 - 1176 Н  
По утку: 539 – 1176 Н



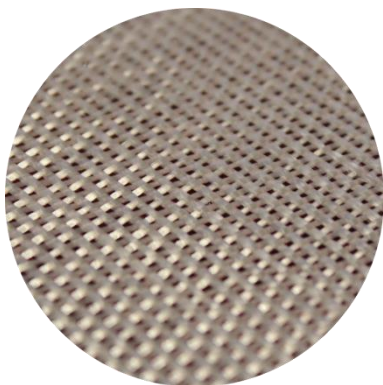
### **Ткань стеклянная из текстурированных нитей**

- ТУ 5952-020-0020049990-2006
- Разрывная нагрузка, не менее:  
По основе: 882 Н  
По утку: 980 Н
- Масса единицы площади: 130– 230 г/м<sup>2</sup>
- Жесткость по утку, не менее: 2,5-3,5 мНм



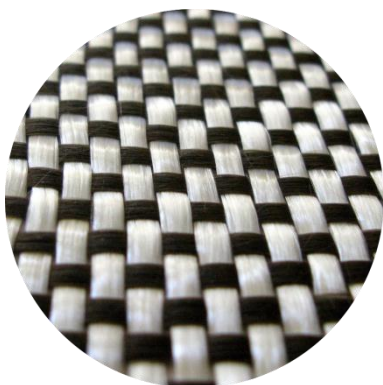
### **Ткань конструкционная из ровинга**

- Замасливатели: прямые (силановый №76)
- Толщина: 0,33-0,63 мм
- Массовая доля замасливателя: не менее 0,3%
- Масса единицы площади: 285-720 г/м<sup>2</sup>
- Разрывная нагрузка, не менее:  
По основе: 236-463 кгс  
По утку: 164-239 кгс



### Ткань конструкционная стеклобазальтовая

- ТУ 5952-032-00204990-2008 изм. №1
- Замасливатели: прямые, парафиновая эмульсия
- Толщина:  $0,43 \pm 0,04$  мм
- Масса единицы площади:  $425 \pm 25$  г/м<sup>2</sup>
- Разрывная нагрузка, не менее:  
По основе: 3626 Н  
По утку: 196 Н



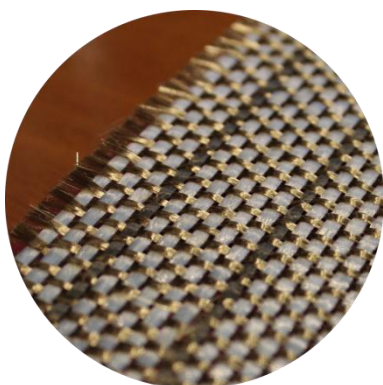
### Ткань конструкционная из ровинга марки «НовТекс»

- Переплетения: репс, саржа, полотно
- Замасливатели: прямые
- Толщина: 0,45-0,95мм
- Поверхностная плотность: 285-1200 г/м<sup>2</sup>
- Доля замасливателя, не менее 0,3%
- Разрывная нагрузка:  
По основе: 204-365 кгс  
По утку: 75-591 кгс



### Ткань конструкционная марки «НовТекс» с текстурированным ровингом по утку

- Со стеклянным, стекло-базальтовым ровингом по утку
- Полотняное переплетение
- Поверхностная плотность 449-605 г/м<sup>2</sup>
- Разрывная нагрузка:  
По основе: 361-425 кгс  
По утку: 50-248 кгс



### Ткань конструкционная из ровинга марки «НовТекс» с крученой нитью по утку

- Переплетения: репс, саржа, полотно
- Замасливатели: прямые
- Толщина: 0,45-0,95мм
- Поверхностная плотность: 500-1200 г/м<sup>2</sup>
- Доля замасливателя, не менее 0,3%
- Разрывная нагрузка:  
По основе: 204-365 кгс  
По утку: 75-591 кгс



Открытое акционерное общество

Новгородский завод стекловолокна



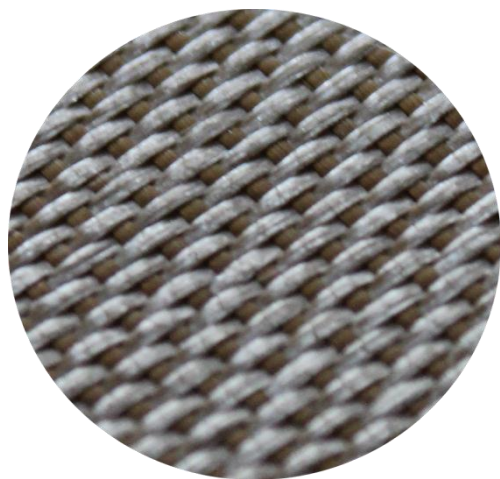
### **Ткань базальтовая**

- ТУ 5769-024-00204990-2005 изм. №1, 2
- Замасливатели: прямые
- Переплетение: полотно
- Толщина: 0,100-0,340 мм
- Масса единицы площади: 120-345 г/м<sup>2</sup>
- Разрывная нагрузка, не менее:  
По основе: 445-1568 Н  
По утку: 390-1568 Н



### **Ткань базальтовая**

- ТУ 5769-024-00204990-2005 изм. №1, 2
- Замасливатели: прямые
- Переплетение: саржа
- Толщина: 0,250-0,340 мм
- Масса единицы площади: 120-345 г/м<sup>2</sup>
- Разрывная нагрузка, не менее:  
По основе: 445-1568 Н  
По утку: 390-1568 Н



### **Ткань базальтовая**

- ТУ 5769-024-00204990-2005 изм. №1, 2
- Замасливатели: прямые
- Переплетение: сатин
- Толщина: 0,270-0,340 мм
- Масса единицы площади: 120-345 г/м<sup>2</sup>
- Разрывная нагрузка, не менее:  
По основе: 445-1568 Н  
По утку: 390-1568 Н



## Полотно излопробивное ИПС-Т

- ТУ 5952-034-00204990-2011
- Диапазон температур: от -200С до +550С
- Толщина: от 3,5 до 5,5 мм
- Теплопроводность при 25±5°С: 0,041-0,057 Вт/МК
- Масса единицы площади: 500 – 900 г/м<sup>2</sup>
- Разрывная нагрузка, не менее:  
По длине: 10-20 Н  
По ширине: 10-20 Н



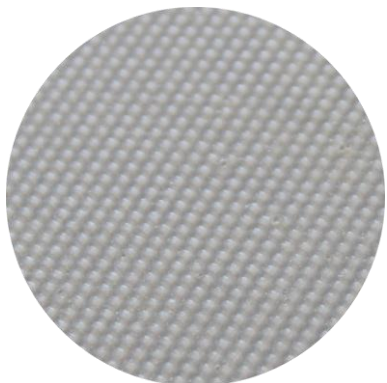
## Полотно стекловолокнистое холстопршивное ПСХ-Т-450

- ТУ 5952-033-00204990-2011
- Диапазон температур: от -200С до +550С
- Толщина: 1,3-4 мм
- Масса единицы площади: 450 ±135 г/м<sup>2</sup>
- Теплопроводность при температуре 25±5С: не более 0,050 Вт/МК



## Стеклопластики рулонные РСТ-кФ

- ТУ 2296-030-00204990-2007
- Масс. доля пропиточного состава не менее 15%
- Номинальная масса на ед. площади: 250-410 г/м<sup>2</sup>
- Смолы: карбамидо-формальдегидные
- Диапазон температур: от -40С до +60С



## Стеклопластики рулонные РСТ-Л

- ТУ 2296-030-00204990-2007
- Масс. доля пропиточного состава не менее 15%
- Номинальная масса на ед. площади: 250-410 г/м<sup>2</sup>
- Смолы: латексные
- Диапазон температур: от -40С до +60С



Открытое акционерное общество

Новгородский завод стекловолокна



### **Маты стеклянные из супертонкого стекловолокна МЕ-СТВ**

- ТУ 6-11-541-83, ТУ5952-018-00204990-02, ТУ 6-48-00204990-18-95
- Сырье: алюмоборосиликатное стекло
- Диапазон температур: от -200С до +550С
- Толщина: 1,3-4 мм
- Масса единицы площади:  $450 \pm 30$  г/м<sup>2</sup>
- Теплопроводность Вт/МК при температуре 25±5С: не более 0,050



### **Маты для атомных станций марки МТП-АС**

- Без обкладки или в обкладке из стеклоткани
- ТУ 5953-159-05786904-00 с изм. 1-5
- Диапазон температур: от -200С до +400С
- Плотность:  $40 \pm 5$  кг/м<sup>3</sup>
- Плотность (с учетом ткани): от 47 до 55 кг/м<sup>3</sup>
- Массовая доля свободных щелочей: ≤0,02%
- Массовая доля ионов хлора – не более 0,03%
- Выдерживают облучение до 480 кГр
- Срок службы: 60 лет



### **Маты из базальтового супертонкого волокна марки БСТВ**

- ТУ 6-48-142-97
- Диапазон температур: от -200С до +700С
- Средний диаметр волокна: не более 3 мкм
- Неволокнистые включения: не более 10%
- Плотность на момент изготовления: 25 кг/м<sup>3</sup>
- Выщелачиваемость в пересчете на Na<sub>2</sub>O при поверхности 5000 см<sup>2</sup> – не более 5 мг



## Маты базальтовые звукоизоляционные марки БЗМ

- ТУ 5.967-11685-99
- Диапазон температур: от -200С до +450С
- Средний диаметр волокна: не более 3 мкм
- Неволокнистые включения: не более 10%
- Теплопроводность Вт/МК при температуре 25±5С: не более 0,038



## Маты теплоизоляционные прошивные базальтовые марки МТПБ (с, к, б)

- В обкладке из стеклянной, базальтовой или кремнеземной ткани (или без обкладки)
- ТУ 6-48-00204990-17-00 с изм. 1-3
- Диапазон t°С: от -200С до +450, 600, 700С
- Средний диаметр волокна: не более 3 мкм
- Неволокнистые включения: не более 10%
- Плотность на момент изготовления: 43 кг/м<sup>3</sup>
- Выщелачиваемость в пересчете на Na<sub>2</sub>O при поверхности 5000 см<sup>2</sup> – не более 5 мг



## Маты теплоизоляционные прошивные стеклянные марки МТПС

- В обкладке из стеклянной ткани или без обкладки
- ТУ 6-48-00204990-17-00 с изм. 1-3.
- Диапазон температур: от -60С до +450С
- Средний диаметр волокна: не более 2,5 мкм
- Неволокнистые включения: не более 10%
- Плотность на момент изготовления: 38 кг/м<sup>3</sup>



## Маты прошивные теплозвукоизоляционные марки АТМ

- ТУ 5.967-11682-98
- Из БСТВ в обкладке из кремнеземной или стеклоткани
- Диапазон температур: от -200С до +700С
- Толщина: 20±5 мм
- Теплопроводность Вт/МК при температуре 25±5С: не более 0,037



## Фильтровальные материалы



### **Маты из микротонкого стекловолокна марок М20-МТВ-0,40 и М20-МТВ-0,25**

- ТУ 6-11-483-79 с изм.1-7
- ТУ 6-19-062-63-87
- Диапазон температур: от -200С до +450С
- Средний диаметр волокна:
  - 0,40±0,005 мкм для М20-МТВ-0,40
  - Не более 0,25мкм для М20-МТВ-0,25
- Неволокнистые включения: не более 1% для изготовления фильтров



### **Маты из ультратонкого стекловолокна марок М20-УТВ-0,6 и МЕ-УТВ-0,6**

- ТУ 6-11-483-79 с изм.1-7, ТУ 6-11-389-76 с изм.1-8
- Диапазон температур: от -200С до +450С
- Диаметр волокна: 0,6±0,1 мкм
- Неволокнистые включения: не более 1-2% для изготовления фильтров или в качестве фильтрующего аэрозольного материала



### **Маты из ультратонкого базальтового волокна марки БУТВ**

- ТУ 6-48-142-97
- Диапазон температур: от -60С до +750С
- Диаметр волокна: 0,6±0,1 мкм
- Неволокнистые включения: не более 3%
- Плотность на момент изготовления: 25 кг/м<sup>3</sup>
- Выщелачиваемость в пересчете на Na<sub>2</sub>O при поверхности 5000 см<sup>2</sup> – не более 5 мг для изготовления фильтров или в качестве фильтрующего аэрозольного материала



## **Базальтовое волокно марки БВВ-22**

- ТУ 57 62-021-00204990-2004
- Диапазон температур: от -200С до +700С
- Средний диаметр волокна: 22 мкм
- Содержание веществ, удаляемых при прокаливании: не более 1,0%
- В качестве звукопоглощающего наполнителя в выхлопных системах двигателей внутреннего сгорания



## **Микросферы стеклянные полые**

- МС-А9 группа А<sub>1</sub>, А<sub>2</sub>, Б<sub>1</sub>, Б<sub>2</sub> ТУ 6-48-108-94
- МС группа А<sub>1</sub> ТУ 6-48-108-94
- МС-Н ТУ 5951-035-00204990-2010
- МС-Т ТУ 5951-035-00204990-2010
- МС-Э ТУ 5951-035-00204990-2010
- Размер частиц от 15 до 200 мкм
- Прочность на гидростатическое сжатие (50% уровень разрушения), кгс/см<sup>2</sup>, не менее 60
- Истинная плотность: 0,24-0,40 г/см<sup>3</sup>
- Коэффициент заполнения объема: не менее 55%
- Влажность: не более 0,8%



Открытое акционерное общество

Новгородский завод стекловолокна



### **Бумагоподобный композиционный материал из стеклянных волокон**

- *Разрушающее усилие в машинном направлении: 6,8 – 7,5Н*
- *Капиллярная впитываемость за 30 минут: 194 – 196 мм*
- *Влагоемкость (по массе), не менее: 647 – 710 %*
- *Сопротивление потоку воздуха: 8,2 – 8,7 мм.вод.ст*
- *Коэффициент проскока по масляному туману (частицы размером 0,3 мкм):  $7,6 \times 10^{-4} \%$*



### **Бумагоподобный композиционный материал из базальтовых волокон**

- *Разрушающее усилие в машинном направлении: 11,4 – 14,4 Н*
- *Капиллярная впитываемость за 30 минут, не менее: 75 – 80 мм*
- *Влагоемкость (по массе), не менее: 470 – 515 %*
- *Разрушающее напряжение в машинном направлении, не менее: 1,49 – 1,78 МПа*

Адрес: Россия, 173011 Великий Новгород, ул. Восточная, 15



## Отдел продаж

e-mail: [nzsv\\_mrk@mail.ru](mailto:nzsv_mrk@mail.ru),

[sales@nov-fiber.com](mailto:sales@nov-fiber.com)

Тел./факс: 8-8162-68-05-98

## Генеральный директор:

Безлаковский Антон Игорьевич

тел. (приемная): (8162) 68-05-90,

тел./факс: 68-05-99

## Технический директор:

Смолкин Юрий Борисович

тел.: (8162) 680585

## Отдел сбыта:

Тел.: 8-8162-68-05-78

## Коммерческий директор:

Айзнер Евгений Петрович

тел.: (8162) 68-05-90, тел./факс: 68-05-99

## Начальник производственно-технологической службы:

Иванова Зинаида Петровна

тел.: (8162) 680587

Адрес в сети Интернет: [www.nzsv.ru](http://www.nzsv.ru) / [www.nov-fiber.com](http://www.nov-fiber.com)



**ВЕЛИКИЙ НОВГОРОД**  
**2012**