



Защитные комбинезоны BTR™

Оберегают с легкостью

Фотеева Елена
Руководитель по продажам УрФО
ООО «БТР»
+7(921)8593987
foteeva@btrtm.ru



ООО «БТР» - более 10 лет эволюции!

«DUPONT»

Tyvek®

ПРОДАЖА И
ПЕРЕРАБОТКА
НЕТКАНЫХ
МАТЕРИАЛОВ



ПРОИЗВОДСТВО
ОДНОРАЗОВОЙ
ОДЕЖДЫ



Безопасные
технологии
и разработки

BTR™

BTR™

2018 — ЗАПУСК
ПРОИЗВОДСТВА В СПБ.

2019 — ОТКРЫТИЕ
СКЛАДСКОГО КОМПЛЕКСА
НА 1500М² В СПБ.

2022 — УХОД DUPONT
ВЫХОД НА ПРОМЫШЛЕННЫЙ
РЫНОК БТР

2010 —
ОСНОВАНИЕ
КОМПАНИИ

2017 — ПРОИЗВОДСТВО
РЕЗИНОВОЙ ОБУВИ

2012 — ПЕРВАЯ ПРОДАЖА
МАТЕРИАЛА ТАЙВЕК

2019 — ЗАПУСК
ПРОИЗВОДСТВА В СЛАНЦАХ

2020 — БТР – ИЗВЕСТНЫЙ БРЕНД
КОМБИНЕЗОНОВ ОТ КОВИД

2022 — СЕРТИФИКАЦИЯ ТР ТС
019/2011, ISO 16602; РОСАТОМ



Выводы после пандемии и спецоперации

Выбор надежного поставщика / производителя

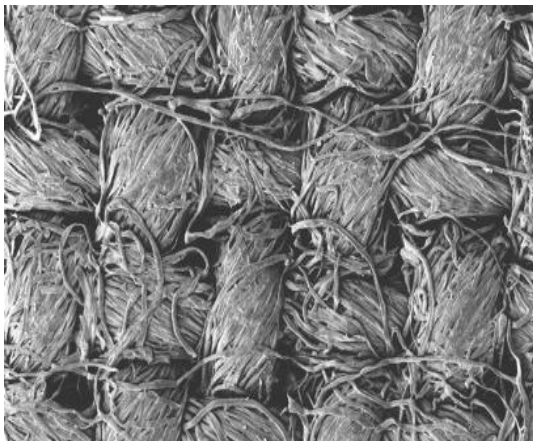
С начала пандемии ООО «БТР-С» произведено **более 1 миллиона** комбинезонов из Tyvek®



3 основных типа материалов для всех комбинезонов в мире

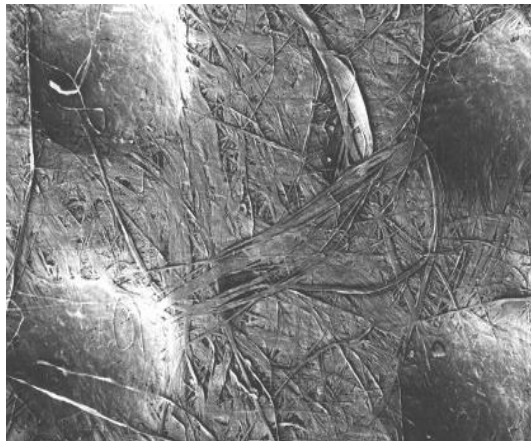
- SMS
 - Многослойный полипропилен
 - Спанбонд - Мелтблаун – Спанбонд
- MPF
 - Микропористая пленка
- DuPont Tyvek®
 - 100% HDPE – полиэтилен высокой плотности





Ткань

- ✓ Состоит из переплетенных нитей
- ✓ Имеет упорядоченную структуру и узлы переплетения



Нетканый материал

- ✓ Состоит из хаотично переплетенных химических волокон
- ✓ Спрессован либо каландрирован для придания формы

Куда делся TYVEK? **TYVEK – ЭТО BTR!**



=





Женская кожа впитывает 2,5 килограмма косметики в год (1-2 нанесения в день)



Оригинальный материал Tyvek

- Плотность 41,5 г/м² (легкий в носке, экономия на утилизации)
- Дышит (отводит пар, задерживает воду, пыль, химию)
- Сверхпрочный на разрыв (68Н) и прокол (10Н) (надежная защита)
- Температурный режим эксплуатации от -50 до +100°С.
- Увеличенный срок хранения 10 лет

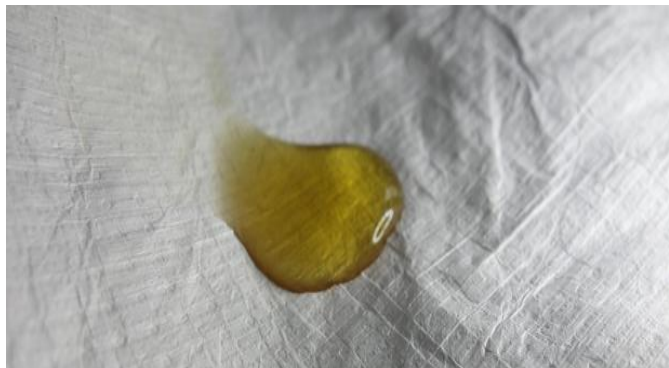




Tyvek – это комплекс защитных свойств

Ткань Tyvek обеспечивает:

- защиту от воздействия 99.2 % твердых частиц размером более 1 мкм;
- стойкость к истиранию – не менее 100 циклов;
- устойчивость на разрыв – 68 Н;
- защиту от воздействия жидких химикатов: воды, масел, растворов неорганических кислот 40 % и щелочей 40 %;



На фото: простейший тест с каплей жидкости. Проверено, не протекает!

На увеличении хорошо видна структура поверхности материала.



На фото: мы честно попробовали оценить барьерные свойства и попробовали «расстрелять в упор» несколькими видами аэрозольной краски.



На фото: снаружи – краска, а внутри – девственная чистота!



BTR 500H

Преимущества

- ✓ **Высокий уровень защиты**
от жидкостей и частиц
- ✓ **Исключительный дизайн и комфорт**
- ✓ **Дышащие свойства**
благодаря мембранным свойствам материала
- ✓ **Эргономичная конструкция**
для дополнительной защиты во время работы



- Тип 5 (защита от аэрозолей)
- Тип 6 (защита от брызг жидкостей)
- Антиэлектростатика



Эргономичный
капюшон



Длинная
собачка на
молнии



Эргономичная
конструкция

Детали

Артикул: BTR500H
Цвет: Белый
Плотность 41 г/м
Размер: от S до 3XL

BTR = Tyvek

«DUPONT»
Tyvek



Полный аналог Tyvek

TYVEK – ЭТО BTR!



- Оригинальный материал Tyvek
- Эластичные манжеты на запястьях и щиколотках
- Молния из материала Tyvek
- Ластовичный шов для облегчения движений
- Эластичная резинка в области талии



Фото Евгений Рымарь©



BTR 500H

Области применения



Комбинезон BTR 500H – прекрасное решение для:

- защиты пользователя от брызг лакокрасочных материалов
- защиты окрашиваемых поверхностей от инородных частиц
- промышленной очистки и технического обслуживания, шлифования,
- полировки, работы с сыпучими и пылеобразующими материалами
- защиты от проникновения твёрдых частиц и жидкостей
- работ в дерево- и металлообработке, строительстве
- работ в жарких запылённых условиях с повышенным комфортом благодаря хорошей воздухопроницаемости
- организации работ и проведения технологических операций в «чистых комнатах» с высокими регламентами по критериям чистоты зон C и D
- научных, лабораторных исследований, проведения экспериментов
- биозащиты, работы с инсектицидами и т.п.



BTR = Tyvek



BTR 500H

Применение по ЕТН



п/п ЕТН	Опасности, представляющие угрозу жизни и здоровью работников, а также факторы окружающей среды или трудового процесса, способные привести к травме или профессиональному заболеванию	Возможная конструкция средств индивидуальной защиты, дополнительные элементы
1.12	Подвижные части машин и механизмов	Костюм, в том числе отдельными предметами: куртка, брюки, полукombineзон
2.1	Общие производственные загрязнения	
6.1.	Вода и растворы нетоксичных веществ	
6.8	Чистящие и обеззараживающие, дезинфицирующие вещества	
7.1	Пыль в воздухе рабочей зоны	
7.2	Взвеси вредных химических веществ в воздухе рабочей зоны	
7.3	Аэрозоли, воздушные взвеси, содержащие смазочные масла, чистящие и обезжиривающие вещества в воздухе рабочей зоны	
7.4	Другие опасности, связанные с воздействием АПФД на работника	
8.1	Наличие микроорганизмов-продуцентов, препаратов, содержащих живые клетки и споры микроорганизмов в окружающей среде: воздухе, воде, на поверхностях	
8.2	Патогенные микроорганизмы	
14.3	Альфа-, бета-излучение, электронное или ионное и нейтронов излучение	
16.2	Растения, выделяющие вещества, приводящие к ожогам	
16.4	Другие опасности, связанные с воздействием растений	
20.1	Трудносмываемые загрязнители	
20.2	Другие опасности, связанные с загрязнением одежды специальной	



BTR 600HS

Преимущества

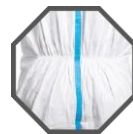
- ✓ **Совмещенная защита**
тип 4 вместе с комфортом дышащего нетканого материала
- ✓ **Прошитые и проклеенные**
швы с такой же защитой как у самого материала
- ✓ **Форма капюшона**
и его эластичная тесьма спроектированы для идеального прилегания к полнолицевой маске
- ✓ **Вшитые и спрятанные резинки**
на штанинах, манжетах и капюшоне для снижения риска загрязнения



- Тип 4 (защита от кислот, щелочей до 40%)
- Тип 5 (защита от аэрозолей)
- Тип 6 (защита от брызг жидкостей)
- Антиэлектростатика



Петли на манжетах



Эластичные вставки



Доступна модель с носком

Детали

Артикул: BTR600HS
Цвет: Белый
Плотность 41 г/м
Размер: от S до 3XL

BTR = Tyvek





BTR 600HS

Применение по ЕТН



п/п ЕТН	Опасности, представляющие угрозу жизни и здоровью работников, а также факторы окружающей среды или трудового процесса, способные привести к травме или профессиональному заболеванию	Возможная конструкция средств индивидуальной защиты, дополнительные элементы
1.12	Подвижные части машин и механизмов	Костюм, в том числе отдельными предметами: куртка, брюки, полукombineзон
2.1	Общие производственные загрязнения	
6.1.	Вода и растворы нетоксичных веществ	
6.3	Растворы кислот, щелочей, смазочно-охлаждающих жидкостей на водной основе, щелочемасляных эмульсий	
6.8	Чистящие и обеззараживающие, дезинфицирующие вещества	
6.9	Другие опасности, связанные с воздействием химического фактора на работника	
7.1	Пыль в воздухе рабочей зоны	
7.2	Взвеси вредных химических веществ в воздухе рабочей зоны	
7.3	Аэрозоли, воздушные взвеси, содержащие смазочные масла, чистящие и обезжиривающие вещества в воздухе рабочей зоны	
7.4	Другие опасности, связанные с воздействием АПФД на работника	
8.1	Наличие микроорганизмов-продуцентов, препаратов, содержащих живые клетки и споры микроорганизмов в окружающей среде: воздухе, воде, на поверхностях	
8.2	Патогенные микроорганизмы	
14.3	Альфа-, бета-излучение, электронное или ионное и нейтронов излучение	
16.2	Растения, выделяющие вещества, приводящие к ожогам	
16.4	Другие опасности, связанные с воздействием растений	
20.1	Трудносмываемые загрязнители	
20.2	Другие опасности, связанные с загрязнением одежды специальной	



BTR 2000HS

Преимущества

- ✓ **Совмещенная защита**
тип 3,4,5,6
- ✓ **Ламинированный материал Tychem**
защиту от проникаемости частиц сверхтонкой вредной пыли, порошков, некоторых химикатов в виде аэрозолей и спрея, концентрированных кислот и оснований, а также солевых растворов на водной основе
- ✓ **Проклеенные швы**
герметизация швов прозрачной лентой



- Тип 3 (защита от жидкостей под давлением (до 2 бар)
- Тип 4 (защита от кислот до 80%, щелочей до 40%)
- Тип 5 (защита от аэрозолей)
- Тип 6 (защита от брызг жидкостей)
- Антиэлектростатика
- Защита от нефти и нефтепродуктов

Детали

Артикул: BTR2000HS

Цвет: Желтый

Плотность 80 г/м

Размер: от М до 4XL

BTR = Tyvek



BTR 2000HS

Применение по ЕТН



п/п ЕТН	Опасности, представляющие угрозу жизни и здоровью работников, а также факторы окружающей среды или трудового процесса, способные привести к травме или профессиональному заболеванию	Возможная конструкция средств индивидуальной защиты, дополнительные элементы
1.12	Подвижные части машин и механизмов	Костюм, в том числе отдельными предметами: куртка, брюки, полукombineзон
2.1	Общие производственные загрязнения	
6.1.	Вода и растворы нетоксичных веществ	
6.2	Высокоопасные вещества	
6.3	Растворы кислот, щелочей, смазочно-охлаждающих жидкостей на водной основе, щелочемасляных эмульсий	
6.7	Нефть, нефтепродукты, смазочные масла, воздействующие на кожные покровы	
6.8	Чистящие и обеззараживающие, дезинфицирующие вещества	
6.9	Другие опасности, связанные с воздействием химического фактора на работника	
7.1	Пыль в воздухе рабочей зоны	
7.2	Взвеси вредных химических веществ в воздухе рабочей зоны	
7.3	Аэрозоли, воздушные взвеси, содержащие смазочные масла, чистящие и обезжиривающие вещества в воздухе рабочей зоны	
7.4	Другие опасности, связанные с воздействием АПФД на работника	
8.1	Наличие микроорганизмов-продуцентов, препаратов, содержащих живые клетки и споры микроорганизмов в окружающей среде: воздухе, воде, на поверхностях	
8.2	Патогенные микроорганизмы	
16.2	Растения, выделяющие вещества, приводящие к ожогам	
16.4	Другие опасности, связанные с воздействием растений	
20.1	Трудносмываемые загрязнители	
20.2	Другие опасности, связанные с загрязнением одежды специальной	



BTR 300TH

Бюджетное решение

- ✓ **Совмещенная защита**
тип 3,4,5,6
- ✓ **Микропористая пленка**
защита от аэрозолей, брызг, кислот, щелочей но с низкими дышащими свойствами и с меньшей устойчивостью к разрыву, чем Tyvek
- ✓ **Проклеенные швы**
дополнительная герметизация швов лентой



- Тип 3 (защита от жидкостей под давлением)
- Тип 4 (защита от кислот до 40%, щелочей до 40%)
- Тип 5 (защита от аэрозолей)
- Тип 6 (защита от брызг жидкостей)

Детали

Артикул: BTR3000TH

Цвет: Белый

Плотность 65 г/м

Размер: от S до 3XL

BTR = Tyvek



BTR 300TH

Применение по ЕТН



п/п ЕТН	Опасности, представляющие угрозу жизни и здоровью работников, а также факторы окружающей среды или трудового процесса, способные привести к травме или профессиональному заболеванию	Возможная конструкция средств индивидуальной защиты, дополнительные элементы
2.1	Общие производственные загрязнения	
6.1.	Вода и растворы нетоксичных веществ	
6.2	Высокоопасные вещества	
6.3	Растворы кислот, щелочей, смазочно-охлаждающих жидкостей на водной основе, щелочемасляных эмульсий	
6.7	Нефть, нефтепродукты, смазочные масла, воздействующие на кожные покровы	
6.8	Чистящие и обеззараживающие, дезинфицирующие вещества	
6.9	Другие опасности, связанные с воздействием химического фактора на работника	
7.1	Пыль в воздухе рабочей зоны	
7.2	Взвеси вредных химических веществ в воздухе рабочей зоны	
7.3	Аэрозоли, воздушные взвеси, содержащие смазочные масла, чистящие и обезжиривающие вещества в воздухе рабочей зоны	
7.4	Другие опасности, связанные с воздействием АПФД на работника	
8.1	Наличие микроорганизмов-продуцентов, препаратов, содержащих живые клетки и споры микроорганизмов в окружающей среде: воздухе, воде, на поверхностях	
16.2	Растения, выделяющие вещества, приводящие к ожогам	
16.4	Другие опасности, связанные с воздействием растений	
20.1	Трудносмываемые загрязнители	
20.2	Другие опасности, связанные с загрязнением одежды специальной	



Аксессуары БТР



BTR = Tyvek



Капюшоны



Нарукавники



Халаты



Брюки



Низкие бахилы



Фартуки



Высокие бахилы



Применение по ЕТН



- **П. 6.3** Растворы кислот, щелочей, смазочно-охлаждающих жидкостей на водной основе, щелочемасляных эмульсий

Рекомендованные аксессуары: Фартук для защиты от растворов кислот или щелочей, Халат для защиты от растворов кислот, щелочей, Нарукавники

- **П. 6.7** Нефть, нефтепродукты, смазочные масла, воздействующие на кожные покровы

Рекомендованные аксессуары: Одежда специальная ограниченного срока использования, Нарукавники

- **П 16. 1** Пыльца, фитонциды и другие вещества, выделяемые растениями

- **Рекомендованные аксессуары:** Одежда специальная ограниченного срока использования, Нарукавники



Сертификаты BTR:

- ТР ТС 019/2011
- РУ Минздрава
- ОИАЭ
- Минпромторг
- Биозащита
- Антиэлектростатика



Первый в России!

Защитный комбинезон **BTR™ 500** ограниченного срока использования обладает широким спектром защитных свойств и профессиональных преимуществ:

- Произведен в России;
- Сделан из материала Tyvek® от DuPont;
- Первый в России получил сертификат ГОСТ ISO 16602 для защиты от химических веществ;
- Первый в одноразовой одежде получил сертификат ОИАЭ по защите от радиоактивных загрязнений твёрдыми веществами;
- Имеет заключение от Минпромторга;
- Возможно изготовление для медицинской сферы на основании РУ от Росздравнадзора;
- Производится в размерной сетке от SX до 7XL.

BTR™ 500 — превосходная защита от вирусов, общих производственных загрязнений, щелочей и кислот концентрацией до 40% в таких отраслях, как: медицина и фармацевтика, ОИАЭ, нефтегазовая, добывающая и перерабатывающая отрасли, горнодобывающая промышленность, строительство, машиностроение и металлургия.





Расчет стоимости и ТЭО

BTR = Tyvek



Пример расчета технико-экономического обоснования

Продукция	Цена Руб., с НДС	Сколько смен используется 1 комбинезон	Кол-во пользователей	Кол-во раб. смен в году	Кол-во рабочих смен факт	Стоимость в год Руб., с НДС
комбинезон X	650	1	100	250	250,0	16 250 000,00
BTR	1545	3			83	12 875 000,00
					Экономия Руб.	3 375 000,00
					Экономия %	20,8%

*ВНИМАНИЕ: необходимо внести значения в ячейки, выделенные желтым цветом



BTR = Tyvek

- Легкий, прочный, дышащий TYVEK 41г/м – гарантия удовлетворенности и защиты работников
- Повышенная износостойкость и прочность на разрыв, прокол, раздир
- Защита от аэрозолей, химии, масел, струи жидкости по типам 3,4,5,6
- Сроки носки выше в 2 и более раза по сравнению с конкурентами* (*При условии использования более 1 смены)
- Возможность прописания в ТЗ уникальных свойств - поставка проверенной продукции
- Большой срок хранения 10 лет – пополнил запас по проекту и забыл
- Возможность индивидуального заказа
- Соответствие международным стандартам – TP TC 019/2011 ГОСТ ISO 16602, ISO 13982



Благотворительность

Ликвидация,
Анапа



Ночлежка



Солнечные



Общая сумма пожертвований в 2024 году составила 5 118 000 руб.



Применение на местах



BTR = Tyvek





БЛАГОДАРЮ ЗА ВНИМАНИЕ!

www.btrtm.ru

Елена Фотеева

Руководитель по продажам УрФО

ООО «БТР»

+7(921)8593987

foteeva@btrtm.ru