



# ТЕХНОЛОГИИ В ТКАНЯХ ДЛЯ ЗИМНЕЙ И ДЕМИСЕЗОННОЙ ОДЕЖДЫ

Нефтегазовой отрасли



# КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ТРУДА

**Большинство года – преимущественно:**



Осадки



Низкие температуры



Ветра



Влияют на:



Здоровье человека



Производительность труда



Концентрацию внимания



Итог:



## **ФИНАНСОВЫЕ ПОТЕРИ**

- бюллетени вследствие болезней,
- меньшую выработку вследствие низкого КПД сотрудников (ниже на 15-25%),
- возникновение внештатных ситуаций

A large, stylized number '1' in a light orange color, positioned vertically in the center of the slide. It has a thick, blocky font style.

# ОЦЕНКА РИСКОВ

Климатические риски

# ПЕРЕОХЛАЖДЕНИЕ / ЗАМЕРЗАНИЕ



Наличие влаги в  
утеплителе и  
пододежном  
пространстве

*утеплитель отдает тепло  
тела в 23 раза быстрее*



Ветер, попадая в  
утеплитель и/или  
пододежное  
пространство выдувает  
тепло

*утеплитель перестает  
работать эффективно*



Ветер и влага  
одновременно – ветер  
усиливает процесс  
испарения

*стремительное замерзание*



**РЕЗУЛЬТАТ:** Серьезное переохлаждение даже в хорошо утепленном костюме

# ОЦЕНКА РИСКОВ

Вес / Прочность



## **ПРОЧНОСТЬ/ ИЗНОСОУСТОЙЧИВОСТЬ**

Порча одежды в результате зацепов/раздиров, прочих механических повреждений, связанных с производственными процессами



## **ВЕС ОДЕЖДЫ**

Тяжёлый и громоздкий костюм вынуждает прилагать дополнительные усилия при работе



**РЕЗУЛЬТАТ:** дополнительное инвестирование в замену костюмов, с другой стороны – снижение КПД/эффективности работы сотрудников в тяжёлых костюмах

# ОЦЕНКА РИСКОВ

Производственные риски

Искра в результате статического электричества может вызвать возгорание

Прочие возможные риски возгораний

Выплески масел, нефтепродуктов, кислот и т.д.

Пониженная видимость – большая часть года рабочие часы проходят в сумерках

Повреждение костюмов – зацепы за механизмы, элементы конструкций

**РЕЗУЛЬТАТ:** ожоги, внештатные ситуации, порча костюмов





**ВЫВОДЫ**

1

Процесс испарения существенно охлаждает

2

Ветер увеличивает интенсивность испарения

3

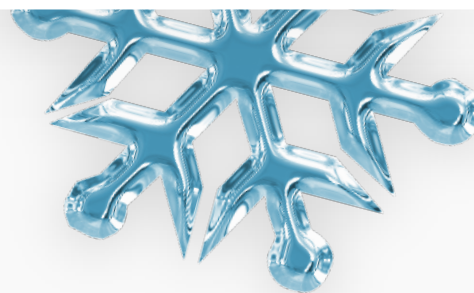
Ветер «выдувает» из под одежды тепло

4

Намокшая одежда теплоизолирует в 23 раза хуже, т.к. теплопроводность воды в 23 раза выше, чем у воздуха

5

Производственные факторы рисков требуют надежной защиты





**РЕШЕНИЕ**



Ветер и влага не допускается за пределы внешней ткани костюма



Ткань должна быть прочной, но лёгкой



Эффективное отведение испарения



Встроенная защита от производственных рисков



# Выберете стандарт защитных свойств - нужный материал для вашей спецодежды

	Нефте-масло-водоотталкивающая защита	Ветрозащита	Антистатические свойства	Огнестойкие свойства	Увеличенная прочность ткани	Отведение испарений от тела	Повышенная видимость	Морозостойкость
<b>MULTIFORCE SPLASHGARD NAFTA</b> Поверхностная плотность 125 г/м <sup>2</sup>	✓	✓	✓	НЕТ	✓	✓	✓	✓
<b>MULTIFORCE FR SPLASHGARD NAFTA</b> Поверхностная плотность 175 г/м <sup>2</sup>	✓	✓	✓	I ИНДЕКС	✓	✓	✓	✓
<b>MULTIFORCE FR T SPLASHGARD NAFTA</b> Поверхностная плотность 280 г/м <sup>2</sup>	✓	✓	✓	III ИНДЕКС	✓	✓	✓	✓
	ГОСТ 11209-2014 Отделка Splashgard Nafta	ГОСТ 3816	ГОСТ Р ЕН 1149-5 Рассеивает заряд по поверхности ткани	ГОСТ ISO 14116	Рипстоп		ГОСТ 12.4.281-2014 Жёлтый и оранжевый флуорисцентные цвета	

A decorative graphic consisting of a vertical bar and a circle, both in a lighter shade of orange than the background, positioned centrally behind the text.

# ТЕХНОЛОГИИ

Принцип конструктора



### ПРОЧНОСТЬ ТКАНИ

разрывные и раздражающие нагрузки, истираемость



### ПЕРЕПЛЕТЕНИЕ

внешний вид и тактильные свойства



### РАЗЛИЧНЫЙ СМЕСОВОЙ СОСТАВ

полиэфирные, полиамидные и арамидные волокна



### ПОВЕРХНОСТНАЯ И ЛИНЕЙНАЯ ПЛОТНОСТЬ

от 20D до 1680D  
от 60 гр до 600 гр



### АНТИСТАТИЧЕСКАЯ НИТЬ

антистатические свойства ткани



### ПО ПАНТОНУ ИЛИ ОБРАЗЦУ

### ЛЮБЫЕ ПЛОТНОСТИ

### СИГНАЛЬНЫЕ ЦВЕТА

### IRR антиприбор ночного видения



- **БЛОКИРУЕТ МИГРАЦИЮ УТЕПЛИТЕЛЕЙ**
- **ВЕТРОЗАЩИТА**



- **ВОДОУПОРНОСТЬ**  
от 1000 до 10 000 мм.вд.ст.
- **ПАРООТВЕДЕНИЕ**  
до 20 000 гр/м2/24
- **ОГНЕСТОЙКОЕ ПОКРЫТИЕ**  
1 индекс огнестойкости
- **ЛЮБЫЕ ТКАНИ**  
кроме эластичных материалов



- **WR/DWR**
- **SPLASHGARD/SPLASHGARD NAFTA**
- **SPLASHGARD CHEMO**
- **SILVER PRO** - антибактериальная



- **GRAVURE ROLL И HOT MELT**  
точечная ламинация для сохранения исходных свойств мембраны
- **ZERO TENSION**  
равномерное соединение слоев различной исходной эластичности
- **ЛЮБОЕ КОЛИЧЕСТВО СЛОЕВ И ИХ ВИДОВ**  
включая эластичные материалы, утеплители, мех, флис и т.д.  
В том числе тканей с огнестойкими покрытиями (дополнительными огнестойкими слоями: трикотаж, флис (3 индекс огнестойкости))

# ПРИНЦИП КОНСТРУКТОРА

## Слой 1

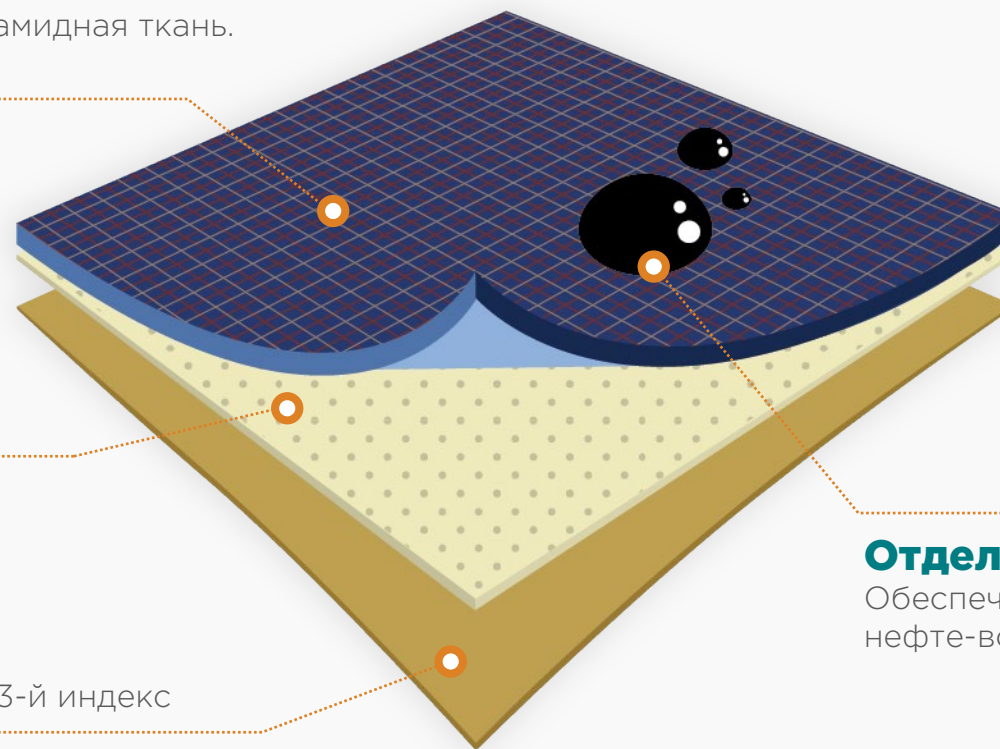
Прочная, но лёгкая верхняя курточная ткань, арамидная ткань.  
Встроенная антистатическая нить

## Слой 2

Огнестойкая или обычная мембрана /  
покрытие, блокирует ветер, осадки, отводит  
испарения от тела, обеспечивает 1-й индекс  
огнестойкости

## Слой 3 - Опционный

Огнестойкий флис/трикотаж, обеспечивающие 3-й индекс



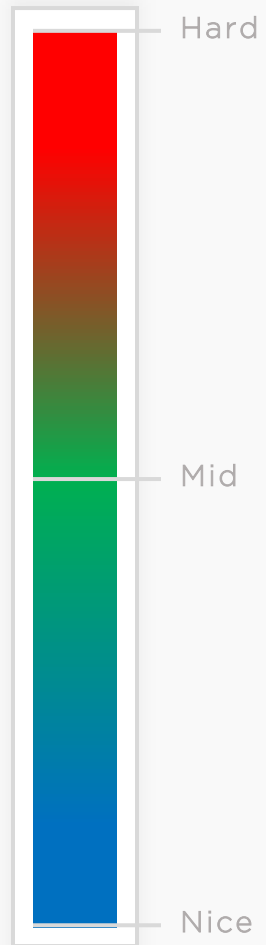
## Отделка

Обеспечивает масло-  
нефте-водоотталкивание



# МУЛЬТИЗАЩИТА

Условия



## Решение 1

Огнестойкость 3-й индекс  
(ГОСТ ISO 15025 Метод А)  
Или 30 сек, длина обугленного  
участка до 10 см Метод В

## Решение 2

Огнестойкость 1-й индекс  
(ГОСТ 15025 Метод А)

## Решение 3

Неогнестойкие костюмы



Прочность



Антистатика



Защита от  
осадков/ветра



Сигнальные  
цвета



HMBO отделка  
Splashgard Nafta

# НАШИ ПРЕИМУЩЕСТВА



Технологии/лицензии от ведущих европейских компаний - партнеров Concordia Textiles и Carrington Career&Workwear Ltd



Высокое качество благодаря новейшему современному оборудованию



Принцип конструктора при производстве «сложных» и «умных» тканей



Ткани Российского производства позволят компенсировать затраты на спецодежду



Свой выбор цены / свойств / условий



# РЕЗУЛЬТАТ

Применение одежды из современных мультифункциональных материалов ведет :



Минимизация болезней

Рост КПД сотрудников

Сохранению высокой концентрации внимания

Отсутствию внештатных ситуаций  
(нет финансовых потерь)

Положительное влияние на экономику предприятия



## **СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ**

По всем вопросам:  
8 (495) 980-80-16

8 (800) 700-80-16  
(Звонок по России бесплатный)

[info@textime.ru](mailto:info@textime.ru)

[www.textime.ru](http://www.textime.ru)