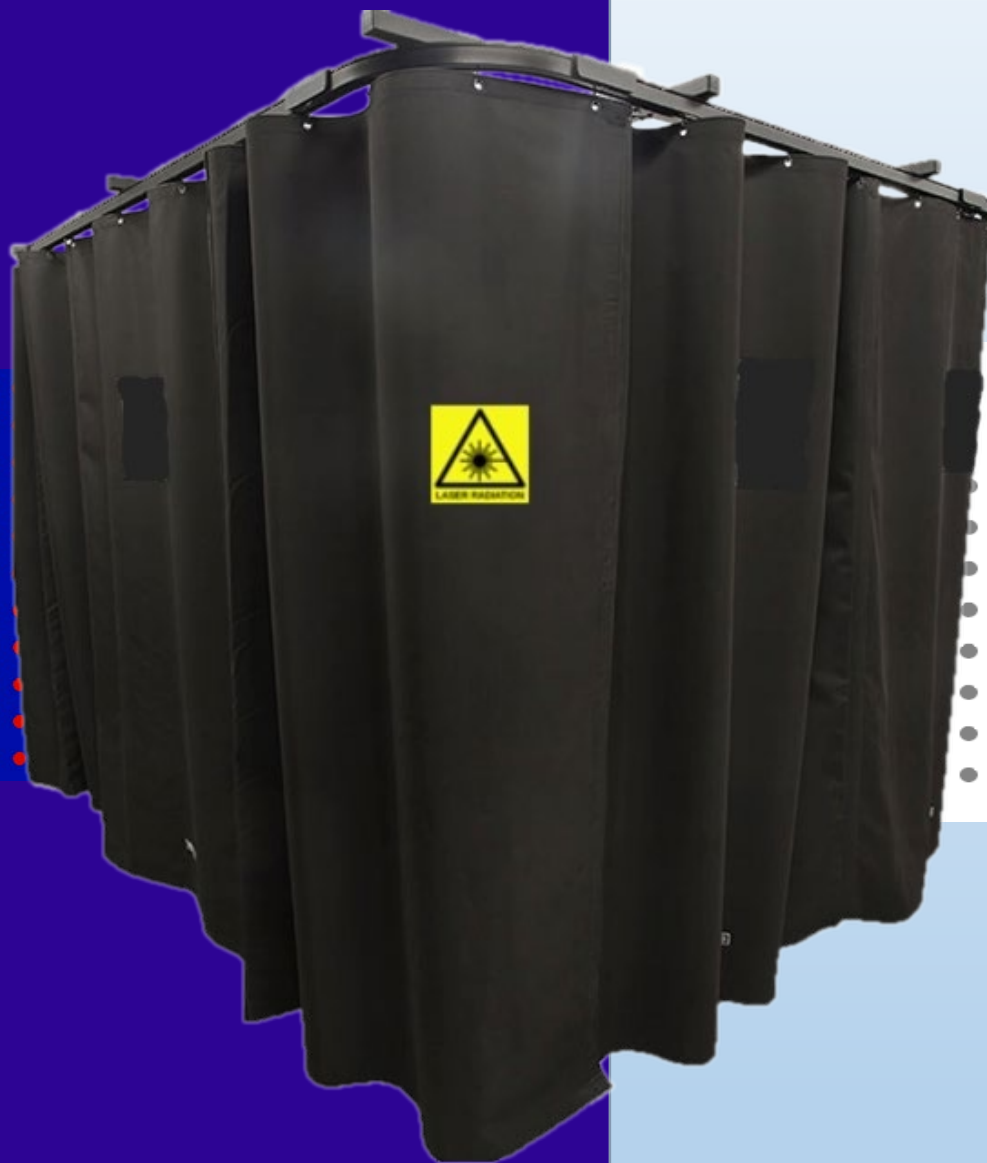


ЗАЩИТА ОТ ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ



ПОЧЕМУ СТОИТ ВЫБРАТЬ ПРОДУКЦИЮ КОМПАНИИ «ФАКТОРИАЛ-ГРУПП»?

• КОМПАНИЯ

- «Факториал-Групп» – это независимая компания по изготовлению и поставке лазерных экранов и занавесок.
- С 2017 года компания «Факториал-групп» является официальным и сертифицированным представителем зарубежных компаний на территории РФ.
- Нами внедрена собственная система контроля качества на территории производителя, а также мы сотрудничаем с лабораториями (испытательная лаборатория «Орион» ООО «Вега», ООО «Тантал», НИИСФ РАН, УрФУ) и центрами сертификации на территории РФ.
- В компании «Факториал-групп» существует наработанная база заказчиков и клиентов, которые обращаются уже не в первый раз.

• ПРОДУКЦИЯ

- А это значит, что продукция компании соответствует высокому качеству и разумной цене.
- И еще, уникальность компании – это **индивидуальный подход к каждому клиенту**, потому «Факториал-групп» берется за проекты любой сложности.
- Мы предлагаем широкий спектр стандартных решений и специальные защитные конструкции для нестандартных задач:
- лазерные экраны и занавески;
- шумопоглощающие кабины, перегородки, экраны;
- сварочные шторы, занавески;
- термостойкие ткани и др.

Действие лазерного излучения на организм человека

- В характере действия лазерного излучения на организм человека можно выделить два эффекта: первичный и вторичный.
- Первичные эффекты возникают в виде органических изменений в облучаемых тканях (глаз, кожа).



Лазерное излучение

- Попадая в глаз, энергия лазера поглощается пигментными элементами и в течение очень короткого времени повышает в нем температуру до высоких уровней, вызывая термокоагуляцию прилегающих тканей — хориоретинальный ожог, который приводит к необратимым изменениям в сетчатке глаза и слепоте.
- Попадание луча на незащищенные кожные покровы приводит к глубоким и долго не заживающим ожогам.

Применение лазерного экрана с занавесками

- Чтобы обезопасить себя и всех работников помещения, необходимо применять защитный лазерный экран с занавесками.



Лазерный экран с занавесками

- Он изготовлен из специальной ткани, которая покрыта веществом черного цвета. Это вещество и поглощает лазерное излучение.
- Данный материал защищает от прямого, а также рассеянного и отраженного воздействия лазерного излучения класса опасности 3В и 4 по ГОСТ 31581-2012 на всех длинах волн, имеет группу горючести Г1 (слабогорючие) по ГОСТ 30244-94 по пожарной безопасности, что подтверждено сертификатом соответствия.

Преимущество материала:

- локальное ограждение опасной зоны, позволяющее безопасно выполнять другие работы в том же помещении, где находится источник излучения;
- поглощает прямое и отраженное лазерное излучение, исключая случайное проникновение лазерного пучка за пределы ограждаемой зоны;



- пожаробезопасность;
- материал занавесок безвреден для здоровья человека;
- "гибкость" при монтаже: возможность монтажа данной ткани на каркасы металлических экранов, а также в виде занавесок с креплением к потолку или полу;
- мобильность: ткань монтируется на передвижные металлические каркасы, оборудованные колесами и тормозами;
- легко моется и очищается.

Применение материала:

оборонные предприятия



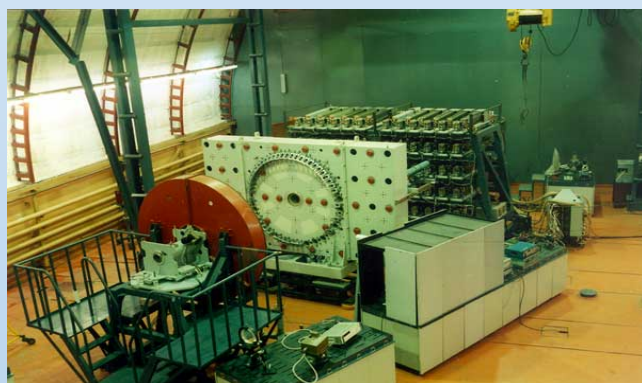
исследовательские институты



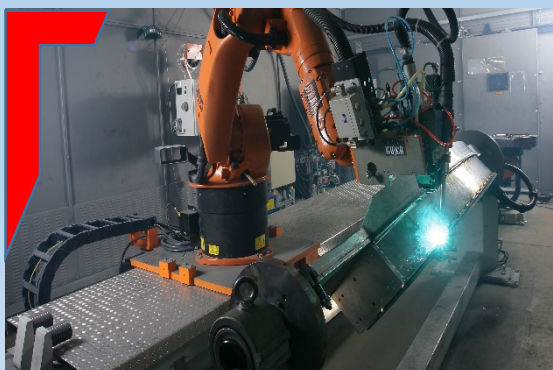
лазерная хирургия



лазерные центры



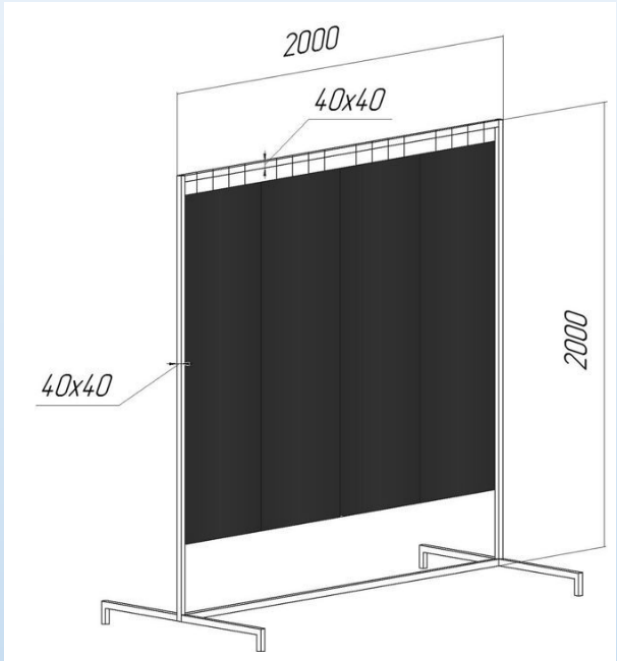
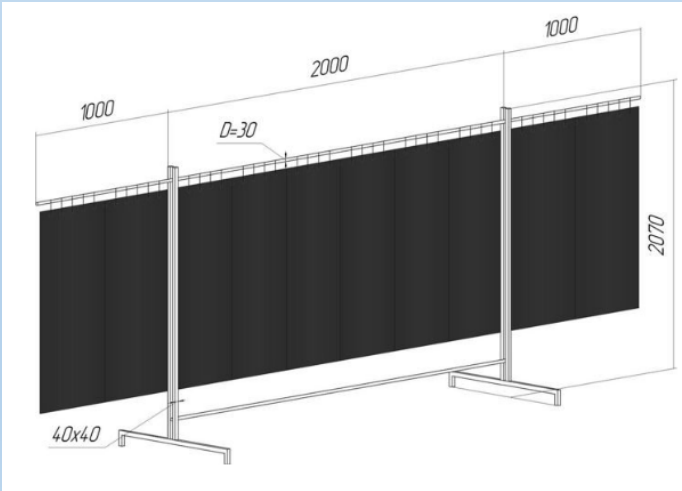
производство лазерных
установок




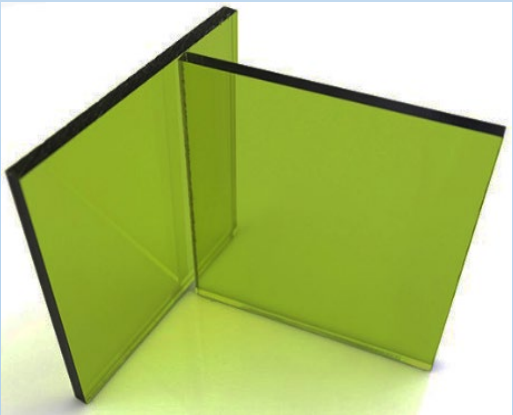
лазерная сварка/резка



Позиции для заказа

Вид лазерной защиты	Изображение
<p data-bbox="177 546 508 697">Лазерный экран для защиты 2000x2000x40</p>	
<p data-bbox="177 1420 508 1570">Лазерный экран для защиты 4000x2000x40</p>	

Позиции для заказа

Вид лазерной защиты	Изображение
<p data-bbox="187 311 619 413">Ткань для защиты от лазерного излучения</p>	
<p data-bbox="182 981 626 1083">Стекло для защиты от лазерного излучения</p> <ul data-bbox="115 1155 694 1808" style="list-style-type: none">- защита на рабочей длине лазера 1064 нм.;- толщина: 5,0 мм;- спектральный диапазон поглощения: 800-1700 нм;- основная подавляемая длина волны: 1,07 мкм.;- материал: ударопрочный акрил с защитным покрытием от механических повреждений;- рабочий диапазон температур: от t° -50°C до $+50^{\circ}\text{C}$.	

Позиции для заказа

Вид лазерной защиты	Изображение
Занавески	 <p>The image contains two photographs of a black laser safety curtain. The top photograph shows the curtain from a slightly elevated, front-left perspective, attached to a silver metal frame. The bottom photograph shows the same curtain from a slightly lower, front-right perspective, also attached to the metal frame. The curtain is made of a heavy, dark fabric and is secured with visible fasteners along its top edge.</p>

Типы креплений

Для ткани могут быть предусмотрены следующие типы обработки:

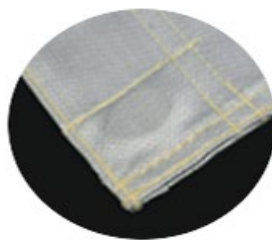
- люверсы;
- оверлок;
- магнитные вставки;
- подшивка кромки.



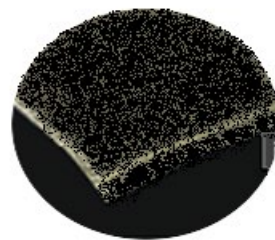
Люверсы



Оверлок



Магнитные вставки



Подшивка кромки

Комплектующие к занавескам

№	Наименование	Вид	Предназначение
1	С-профиль		<p>С-профиль предназначен для передвижения защитных занавесок на роликах.</p> <ul style="list-style-type: none"> - ширина 25 мм; - высота 25 мм; - вырез под ролик от 8 до 10 мм.
2	Кронштейн стационарный		<p>Кронштейн стационарный предназначен для крепления С-профиля к потолку.</p> <p>Изготавливается по индивидуальным размерам.</p>
3	Кронштейн регулируемый		<p>Кронштейн регулируемый предназначен для крепления С-профиля к потолку.</p> <p>Размер регулирования по высоте от 50 до 2000 мм.</p> <p>Изготавливается по индивидуальным размерам.</p>
4	Угловое соединение		<p>Угловое соединение предназначено для соединения с-профилей под углом 90°.</p> <p>Изготавливается по индивидуальным размерам</p>

Комплекующие к занавескам

№	Наименование	Вид	Предназначение
5	Тавровое соединение		Тавровое соединение предназначено для соединения с-профиля. Изготавливается по индивидуальным размерам.
6	Кольцо для крепления занавески к ролику, вставляемого в с-профиль		Кольцо предназначено для крепления занавески к ролику, вставляемого в с-профиль. Внутренний диаметр кольца 30 мм.
7	Ролик		Ролик для перемещения занавески в с-профиле размерам
8	Кольцо для крепления занавески к перекладине		Кольцо для крепления занавески к перекладине. Внутренний диаметр 33,5 мм.



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС CN.AM05.H08364

Срок действия с 23.09.2019

по 22.09.2022

№ 0426469

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ RA.RU.11AM05

Орган по сертификации продукции ООО "Центр сертификации и экспертизы "Тверьэк". Адрес: 141006, РОССИЯ, Московская область, г. Мытищи, пр-т Олимпийский, владение 43, стр. 1. Телефон 8-916-423-9885, адрес электронной почты: os-tverex@yandex.ru

ПРОДУКЦИЯ Ткань из стекловолокна с покрытием из кремниеорганического каучука (WSR-fiberglass fabric coated with silicone rubber). Серийный выпуск.

КОД ОК
13.20.46

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

Защита от лазерного излучения класса опасности 3В и 4 согласно ГОСТ 31581-2012.

Показатели пожарной опасности: группа горючести Г1 (слабогорючие) по ГОСТ 30244-94

КОД ТН ВЭД
7019 59 000 0

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН Обществу с ограниченной ответственностью "ФАКТОРИАЛ-ГРУПП". ОГРН: 1167456141302, ИНН: 7456034834, КПП: 745501001. Адрес: 455000, РОССИЯ, город Магнитогorsk, проспект Ленина 88 нежилое помещение 10, офис 3, телефон: +7-922-999-66-77, адрес электронной почты: info@fetr.ru.

НА ОСНОВАНИИ

Протокол испытаний № 001/А-18/10/19 от 23.09.2019 года, выданный Испытательной лабораторией "Орион" ООО "Вега" (аттестат аккредитации РОСС RU.31578.04ОЛНО.ИЛ09)

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Схема сертификации: З



Руководитель органа

А.А. Белянин
подпись

А.А. Белянин

инициалы, фамилия

Эксперт

А.В. Никитин
подпись

А.В. Никитин

инициалы, фамилия

Сертификат не применяется при обязательной сертификации



г. Магнитогорск, пр. Ленина 88, офис 3



info@fctrl.ru
sale@fctrl.ru



+7 (499) 444-09-72
+7 (922) 999-66-77
+7 (922) 999-44-77

