

ПРОМЫШЛЕННЫЙ ВЕСТНИК

ИНФОРМАЦИОННО-РЕКЛАМНЫЙ
ЖУРНАЛ • 9/294 2025



carbonStudio

ВАШ ПАРТНЕР
В ИННОВАЦИЯХ

ИНЖИНИРИНГ, ОБОРУДОВАНИЕ,
МАТЕРИАЛЫ, ОБУЧЕНИЕ

15 ЛЕТ

на рынке полимерных композитов

carbonstudio.ru



PROPANE
future energy

- АВТОНОМНАЯ ГАЗИФИКАЦИЯ
- ПРОЕКТИРОВАНИЕ И МОНТАЖ
- ДОСТАВКА ГАЗА, ЗАПРАВКА ГАЗГОЛЬДЕРА
- ГАЗИФИКАЦИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ОБЪЕКТОВ

«С НАМИ ПРИХОДЯТ
ТЕПЛО И КОМФОРТ»

+7 812 600-24-00

+7 995 599-76-76

ООО «Пропан»
Санкт-Петербург,
наб. Обводного канала, 118АБ,
этаж 2, офис 202

propanwork@yandex.ru



ПРОВОДА КАБЕЛЬ



ТЕРМОСТОЙКИЕ (-60 +700):
ПВКВ, ПРКТ, РКГМ, ПТА (Э),
ПАЛ, ПРКА, ПГРО,
ЭНЕРГОТЕРМ...

**КОМПЕНСАЦИОННЫЙ,
ТЕРМОПАРНЫЙ:**

ПТВ, ПТВВГ, ПТН (Э), СФКЭ,
ПТФФ (ГЭ, Э), КМТВЭВ...
СПЛАВЫ: ХА, ХК, П, ВР,
М, М-МН, МК, ЖК...

**БОРТОВОЙ,
АВИАЦИОННЫЙ:**

БПВА, БИФ (н) БИФЗ,
ПТА (Э), ПВЗПО-15-250...

Кабели и провода:
монтажные, гибкие,
силовые и контрольные

Отправка в регионы

ООО «ПЕТРОКОМ»
С.-Петербург, Колпино
ул. Финляндская, 34А

+ 7 (812) 679-75-05
pcom94@yandex.ru
www.pcom94.ru

(812) 327-66-66
(812) 320-07-41



(812) 327-47-85
(812) 327-47-91

ЕСТЬ ДАЖЕ ТО, ЧЕГО НЕТ

★ МЕЧТА СНАБЖЕНЦА ★

**ВСЕ СПЕКТР
ЦВЕТНОГО МЕТАЛЛОПРОКАТА
МЕДНАЯ КРОВЛЯ
МЕДНЫЕ ГВОЗДИ, ФОЛЬГА**

**РЕЖЕМ
ПИЛИМ
ДОСТАВЛЯЕМ**
от 1 грамма, от 1 см

СПб, Минеральная ул., д. 13А
petrosnab@petrosnab.ru www.petrosnab.ru



• Металлический • Сульфат кальция (высоко-
прочный слоистый материал с повышенной трещиностойкостью)



**Финишное
покрытие:**
• антистатик
• ламинат
• керамогранит

Работаем:
• РФ
• Таможенный
союз

АО ПО «ПРОМЭНЕРГОСТРОЙ» ФАЛЬШПОЛ

Тел. (812) 365-20-79
info@pestroy.ru • pestroy.spb.ru



ООО «АРС-С» • Ассоциация
резинотехнического снабжения

Пластины пористые. Техпластины МБС, ТМКШ
Силикон. Фторкаучук. Полиуретан. Капролон
Конвейерные ленты – режем, стыкуем
Набивки сальниковые

Ремни приводные
Кольца. Манжеты
Кожа техническая
Шнуры по эскизу
Рукава

195248, С.-Петербург, ш. Революции, д. 84, эт. 2, оф. 225
• т./ф.: (812) 336-93-86, 8 (800) 234-56-08
• www.arsrti.ru • 3369386@mail.ru, info@arsrti.ru



Неизменное качество с 1988 года

КРИОХРОМ®

194223, СПб, ул. Курчатова, д. 10
т./ф.: (812) 552-96-65, 591-66-07

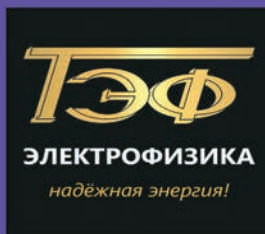
Ацетонитрил, гексан
для хроматографии
и спектроскопии

РОССИЙСКИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ СУХИХ СИЛОВЫХ ТРАНСФОРМАТОРОВ

- МОЩНОСТЬ ОТ 10 кВА ДО 25000 кВА
- НАПРЯЖЕНИЕ ДО 35 кВ

**ТРАНСФОРМАТОРНОЕ
И РЕАКТОРНОЕ
ОБОРУДОВАНИЕ**

196641, Санкт-Петербург, п. Металлострой,
Дорога на Металлострой, д.3, корп.2.



тел.: (812) 334-22-57, тел./факс (812) 464-62-33,
info@electrofizika.spb.ru, www.electrofizika.ru



ГИДРОАБРАЗИВНАЯ РЕЗКА И МЕХАНООБРАБОТКА пластиков и композитных материалов на станках ЧПУ

ООО "РОСИЗОЛИТ",
196105, Санкт-Петербург, ул. Рощинская, д. 36, оф. 314

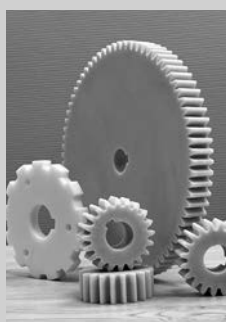
www.rosizolit.ru

(812) 327-96-96, 327-90-27



В группе компаний «Акрон» реализован комплексный подход к металлообработке, включающий в себя все основные операции: токарную и фрезерную обработку с ЧПУ, лазерную резку, гибку, сварку, слесарную обработку, порошковую покраску.

ГК «Акрон»,
с. 13



Основное направление деятельности компании – поставка и реализация электроизоляционных материалов, а также изготовление деталей из сложных электротехнических пластиков.

ООО «Санрайс»,
с. 35

Схема распространения журнала

1. Бесплатное распространение среди участников и посетителей научно-промышленных и специализированных выставок в Санкт-Петербурге, Москве, Петрозаводске, Великом Новгороде, Екатеринбурге, Казани, Перми, Ижевске, Сургуте, Челябинске, Саратове, Кемерово, Астрахани, Ростове-на-Дону, Омске, Уфе, Самаре, Воронеже, Волгограде, Красноярске и других городах.

2. Курьерская доставка по Санкт-Петербургу и городам Ленинградской области:

- руководителям предприятий, отделов снабжения, сбыта и маркетинга;
- специалистам технических служб, технологам и конструкторам;
- ведущим специалистам производственных и торгующих предприятий.

(Предприятия машиностроения, энергетики и электротехники, строительства, судостроения, автомобилестроения, химической, нефтегазовой и др. отраслей промышленности.)

3. Бесплатное распространение сотрудникам и посетителям: бизнес-центров Санкт-Петербурга, Петербургского строительного центра, ряда банков, крупных инструментальных и строительных магазинов.

4. Редакционная подписка.

Редакция при подготовке материалов сотрудничает с ведущими техническими специалистами города и городскими органами управления.



Новые технологии	2
Машиностроение	6
Металлы и металлообработка	8
Промоборудование, материалы и технологии	14
Приборостроение	18
Охрана труда	20
Электротехника	22
Энергетика	36
Технохимия	39
Композит. Пластик. РТИ	40
Строительство	42
Экология	46
Выставки, семинары, симпозиумы	48
Товары и цены	50

Промышленный вестник

Ежемесячный журнал-панорама производства и реализации продукции промышленно-технического назначения

Генеральный директор
Тагаев А. У.

Дизайн и верстка
Зенченко Д. Г.

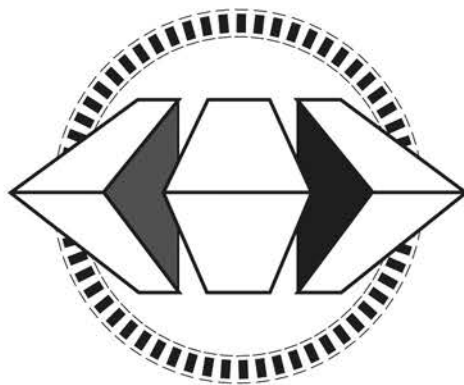
Главный редактор
Царева Е. В.

Рекламный отдел
+7 953 340-52-40

Рекламодатель несет ответственность за содержание и достоверность представленных рекламных материалов, а также за наличие разрешительных документов (лицензий и сертификатов) на рекламируемую деятельность и продукцию. • Мнение редакции не всегда совпадает с мнением авторов публикуемых материалов
ВНИМАНИЕ! Перепечатка материалов допускается. • Ссылка на журнал «Промышленный вестник» обязательна

Адрес редакции и издательства ООО «Промышленный вестник»: 191123, Санкт-Петербург, ул. Радищева, 39, лит. В
Телефон: +7 953 340-52-40 E-mail: info@promvest.spb.ru Internet: promvest.spb.ru Цена: бесплатно

**29–31
ОКТАБРЯ
2025**



РОССИЙСКИЙ ПРОМЫШЛЕННИК

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ФОРУМ-ВЫСТАВКА

**«ИНДУСТРИАЛИЗАЦИЯ
КАК ФУНДАМЕНТ
НАЦИОНАЛЬНЫХ
ПРОЕКТОВ»**

14 000

УЧАСТНИКОВ

350

ЭКСПОНЕНТОВ

560

СПИКЕРОВ

38

РЕГИОНОВ



СООРГАНИЗАТОРЫ:



120 Минпромторг
России



ОПЕРАТОР ФОРУМА:



САНКТ-ПЕТЕРБУРГ | КВЦ «ЭКСПОФОРУМ»
PROMEXPO.EXPOFORUM.RU



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

БАЗАЛТ

Россия, 195196, Санкт-Петербург
ул. Таллинская, 7, литер Н, пом. 2-Н
тел./факс: +7 812 445-2620
www.bazalt1.com
e-mail: ooobazalt@gmail.com

АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ УСТАНОВКИ ДЛЯ НАНЕСЕНИЯ ПОЛИ-ПАРА-КСИЛИЛЕНОВЫХ ПОКРЫТИЙ

ТУ 27.90.40-001-45494620-2021

УНБ-2, УНБ-3



УНБ-4, УНБ-4М



УНБ-5



НАЗНАЧЕНИЕ

Влагозащита и электроизоляция модулей и конструктивных элементов РЭА и других изделий, работающих в условиях воздействия повышенной влажности и температуры, биологических и химических факторов в соответствии с ГОСТ РВ-5963-007-2023

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- электронные модули на печатных схемах
- микроэлектроника
- нанотехнологии
- электротехника
- металлические конструкции
- медицина
- моточные изделия
- оптика
- магниты
- датчики различного назначения
- металлические сложнопрофильные конструкции
- изделия из резины и каучука
- полиграфическая продукция

ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОКРЫТИЯ

- сплошность и равномерность по толщине
- электроизоляционные свойства: $\rho_v = 10^{17}$ Ом·см, E – до 400 кВ/мм, $\tan \alpha = 0,0002$ (ППК); $\epsilon = 2,65-3,5$
- низкая влаго- и газопроницаемость
- химическая инертность, отсутствие примесей
- рабочий диапазон температур от -100 до 150°C на воздухе и до $+400^\circ\text{C}$ при отсутствии кислорода
- отсутствие внутренних напряжений
- устойчивость к радиации
- соответствует требованиям ОСТВ 107.460007.008-2000
- высокая адгезия, совместимость с другими материалами
- хорошая ремонтопригодность

ОСОБЕННОСТИ ТЕХНОЛОГИИ

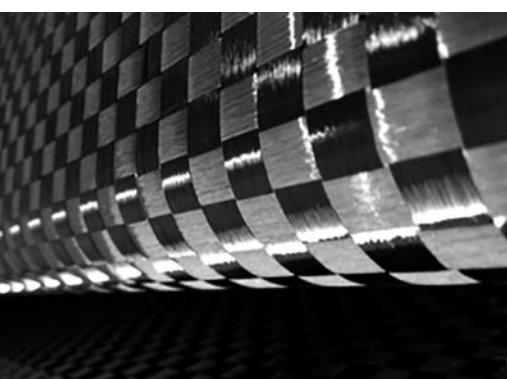
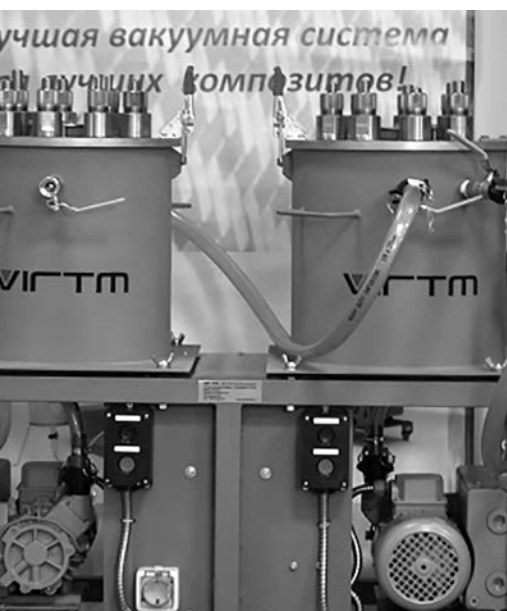
- покрытие формируется в вакууме пиролизом дипара-ксилена (или его производных) при пониженных температурах (ниже 20°C)
- автоматическое ведение процесса минимизирует человеческий фактор
- толщина покрытий контролируется при его нанесении
- покрытие толщиной до 50 микрон наносится за одну операцию
- экологически чистый процесс
- покрытие не требует дополнительной сушки
- незаменима для электронных модулей, изготовленных по технологии поверхностного монтажа, содержащих высокоинтегрированные (БГА) микросхемы

ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ

- новые технические решения конструктивных узлов установки с отечественной комплектацией
- новый программный продукт автоматического управления процессом
- современные средства контроля и управления
- 2-х уровневая система управления
- модульность конструкции
- камеры нанесения покрытия с горизонтальным и вертикальным размещением объемом от 40 до 200 л
- удобство в обслуживании и ремонте
- цена ниже импортных аналогов
- прямой контроль толщины покрытия в ходе процесса

В настоящее время ООО «Базальт» успешно осваивает технологию на отечественных предприятиях. В 2016–2018 гг. ФГБУН ИК им. Г. К. Борлескова СО РАН в рамках ГК была проведена НИОКР по организации малотоннажного производства исходных продуктов для получения поли-пара-ксиленовых покрытий с участием ООО «Базальт» в качестве исполнителя СЧ НИОКР по проведению испытаний опытных партий материалов и определению свойств покрытий, полученных из опытных партий на установках производства ООО «Базальт».

РАЗВИТИЕ ТЕХНОЛОГИЙ И КОМПЕТЕНЦИЙ В ОБЛАСТИ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ ПОЛИМЕРНЫХ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ: опыт и перспективы ООО «ГК «Автоматизация Производства групп – современные машиностроительные технологии»



Производственно-инжиниринговая компания ООО «ГК «СМТ-АПГРУПП» (Carbon Studio, Санкт-Петербург) обладает значительным опытом в области разработки, технологической подготовки производства и изготовления высокотехнологичных полимерных композиционных материалов (ПКМ). Основные направления деятельности включают проведение совместных научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР), поставки оборудования и материалов, а также внедрение инновационных технологий в различных отраслях промышленности.

В рамках реализации своих задач компания предоставляет полный спектр услуг, начиная от разработки технологических процессов и проектирования изделий на основе моделирования, до проведения испытаний в соответствии с международными стандартами (ГОСТ, ASTM).

В числе ключевых компетенций – подбор и поставка материалов и оборудования от ведущих мировых производителей, подписывая эксклюзивные договоры на поставку оборудования и материалов. Доступ к современным технологиям и материалам позволяет обеспечивать высокое качество продукции и соответствие современным требованиям заказчиков, а также расширять возможности для реализации сложных проектов.

Особое место занимает производство высокотемпературных (до 400°C), высокотехнологичных термопластичных препрегов и лент на основе углеродных волокон по индивидуальным техническим заданиям, а также многослойных и слоистых пластиков. В рамках деятельности реализуются проекты по созданию опытных образцов и серийных изделий, а также автома-

тизации производственных процессов и обучению персонала.

В 2015 г. на базе производственно-инжиниринговой компании ООО «ГК «СМТ-АПГРУПП» основана Группа компаний «Композитные решения» (ООО «ГК Композитные решения»).

На сегодняшний день компания активно участвует в работе композитного кластера Санкт-Петербурга, выполняя весь спектр работ в области полимерных композиционных материалов (ПКМ): углепластиков, стеклопластиков и органоластиков на основе высокомолекулярных волокон с термопластичными и термореактивными связующими.

Наши компетенции в сфере ПКМ включают в себя:

- Проектирование и производство оборудования для работы с ПКМ;
- Разработку и производство деталей и узлов из ПКМ, технологической формообразующей оснастки;
- Инжиниринг, модернизацию и автоматизацию оборудования, пусконаладочные работы;
- Поставки промышленного и лабораторного оборудования;
- Поставки полимерных композитных материалов;
- Разработку новых полимерных композитных материалов;
- Производство высококачественных препрегов на основе синтезированных и фенольных связующих;
- Научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (НИР и НИОКР);
- Трансфер передовых зарубежных технологий;
- Консалтинг и обучение персонала.

Область разработки и производства изделий и материалов всегда была одним из наиболее приоритетных направлений для нашей компании. В течение многих лет мы предоставляем комплексные услуги по производству деталей и узлов из высокотехнологичных материалов на базе термореактивных и термопластичных связующих для авиастроения, судостроения и специального машиностроения.

В недавнем времени мы приняли решение сконцентрироваться на производстве препрегов – композиционных материалов, предварительно пропитанных полимерными связующими.

Для производства препрегов мы используем собственную высокотехнологичную линию Hot-Melt, которая состоит из двух составных частей: установки для нанесения покрытия и пропиточной машины. Метод производства Hot-Melt предполагает нанесение расплавленной термопластичной смолы на бумажную антиадгезионную подложку, с которой впоследствии связующее полностью переходит на волокна, за счет тепла и давления уплотняющих валов.

Мы считаем данный метод наиболее передовым, поскольку он позволяет добиться улучшенных механических свойств препрега за счет высокой степени пропитки, превышающих показатели растворных методов. Кроме того, он обеспечивает равномерную пропитку армирующего материала благодаря высокой точности дозирования смолы в расплавленном состоянии. Отсутствие растворителей делает производство экологичным и безопасным, исключая вредные испарения.

За годы работы было установлено взаимовыгодное сотрудничество с крупнейшими российскими государственными корпорациями и предприятиями, такими как: АО «Объединенная двигателестроительная корпорация», АО «Объединенная судостроительная корпорация», ПАО «Объединенная авиастроительная корпорация», российский вертолетный холдинг «Вертолеты России» и многие другие.

Развитие компетенций в области трансфера технологий и металлозамещения позволяет ООО «ГК «СМТ-АПГРУПП»

не только укреплять свои позиции на внутреннем рынке, но и расширять присутствие на международной арене. И это, в свою очередь, способствует повышению конкурентоспособности российских предприятий на мировом рынке.

carbonStudio

ООО «ГК СМТ-АПГРУПП»,
ООО «ГК КОМПОЗИТНЫЕ РЕШЕНИЯ»,
ООО «НПФ ТЕХНОЛОГИИ ПРОГРЕССА»

Санкт-Петербург

Адрес офиса:

г. Санкт-Петербург, Софийская ул., д. 8
Тел/факс: +7 (812) 363-43-77,
8 800 707-23-67

Адрес склада: г. Санкт-Петербург,
Благodatная ул., 67

сайты: apgroup-tech.ru,
compositesolutions.ru,
carbonstudio.ru

e-mail: info@apgroup.pro,
info@compositesolutions.ru,
carbon@carbonstudio.ru

Москва

Адрес офиса и склада:

г. Москва, Ижорская ул., д. 19, стр. 1
Тел/факс: +7 (499) 288-83-49,
8 800 707-23-67

сайт: carbonstudio.ru

e-mail: officemsk@carbonstudio.ru

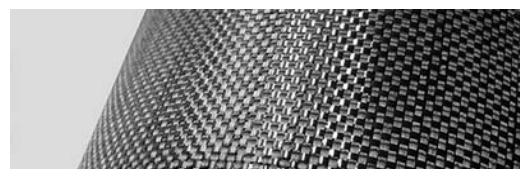
Минск

Адрес офиса: Республика Беларусь,
220104, г. Минск, ул. П. Глебки,
д. 11, пом. 27

Тел/факс: +375 44 775 37 92

сайт: carbonstudio.by

e-mail: info@carbonstudio.by



**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МОРСКОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ УЧЕБНЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ**

Уважаемые коллеги!

Если проблемы ремонта или изготовления теплообменного оборудования представляют для Вас практический интерес, мы готовы стать Вашими постоянными и надежными деловыми партнерами и оперативно изготавливать и поставлять Вам любое необходимое количество высококачественного инструмента и средств малой механизации.

Научно-производственный учебный технологический центр уже более 20 лет занимается этими проблемами, сотрудничает с ведущими мировыми фирмами, производящими подобного рода инструмент, и накопил богатый опыт в его проектировании, изготовлении и использовании. Наша продукция успешно применяется более чем на 2000 предприятий России, стран СНГ и Балтии, США, Бразилии, Великобритании, Италии, Швеции, Саудовской Аравии, Кувейта, Нигерии, Израиля, ЮАР, Австралии и других стран в энергетической, химической, нефтеперерабатывающей, судостроительной, металлургической, горнодобывающей, целлюлозно-бумажной, пищевой и других отраслях промышленности.

Искренне надеемся стать и Вашими постоянными, надежными и добрыми деловыми партнерами.

ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ И РЕМОНТА ТЕПЛООБМЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Вальцовки всех видов для закрепления труб с внутренним диаметром от 6 мм до 136 мм в трубных решетках и коллекторах теплообменных аппаратов

Пневматические реверсивные вальцовочные машины с автоматическим контролем крутящего момента

Устройства для обработки отверстий в трубных решетках теплообменных аппаратов (канавочники и шариковые раскатники)

Труботорцеватели

Трубоотрезатели (однооборотные ручные и многооборотные для работы с использованием пневмоприводов) для отрезки изнутри труб за трубной решеткой

Трубовыдергиватели (экстракторы)

Машины серии «Мангуст» для обработки труб (торцовка, снятие наружной и внутренней фаски, удаление сварного шва между трубой и трубной решеткой, высверливание труб из трубной решетки

Устройства серии «СТОК» для очистки котельных труб



190008, Санкт-Петербург, Лоцманская ул., д. 3, ГМТУ, НИТЛ
Тел./факс: (812) 713-85-13, 714-69-20 E-mail: NITL@SMTU.RU
Интернет: WWW.NITL-SPB.RU, WWW.NITL.RU

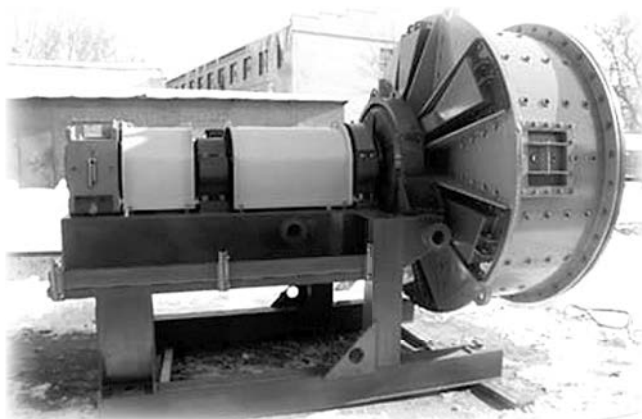
ООО «ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИЯ ДЕЗИНТЕГРАЦИИ»

Тел.: (812) 930-87-11, +7 (921) 930-87-11, +7 (921) 180-27-51

E-mail: v.cochnev@yandex.ru

www.ttd.spb.ru

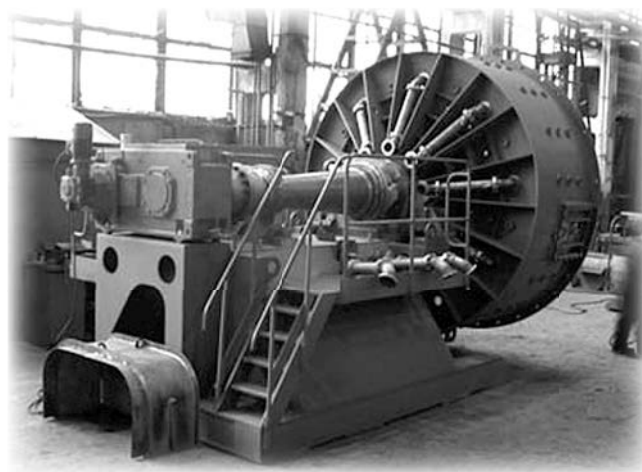
Директор – Кочнев Владимир Георгиевич



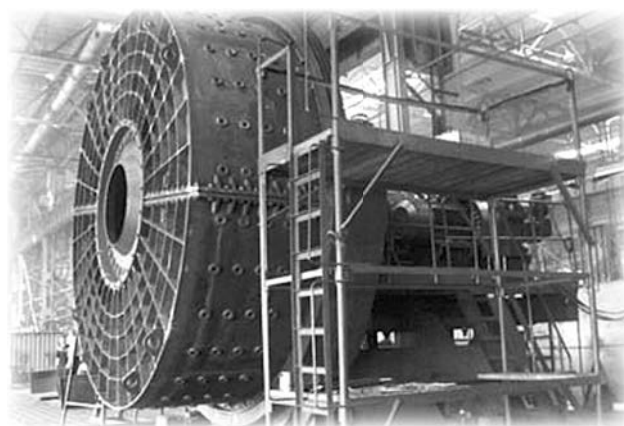
Деятельность инновационной научно-производственной компании «Техника и Технология Дезинтеграции» («ТТД») связана со всеми аспектами дробления, измельчения и дезинтеграции, а также с созданием оригинальных технологий обогащения драгметаллов и алмазов на основе собственных разработок.

За 30 лет существования компания создала и выпустила на рынок целый ряд машин принципиально нового типа. В настоящее время основные работы фирмы ведутся по нескольким основным направлениям.

- Разработка и изготовление шаровых однобарабанных мельниц консольного типа для первичного дробления-измельчения. Кроме помола в шаровом режиме, мельницы могут осуществлять помол режимах само-, полусамомельчения. Производительность до 2000 т/час.
- Разработка и изготовление футеровок и решеток оригинальной конструкции с целью повышения производительности (на 30–80%) и снижения энергозатрат (на 30–50%) для традиционных и консольных мельниц.
- Разработка и изготовление планетарных шаровых мельниц периодического действия для получения тонких, сверхтонких и нанопорошков.



- Разработка и изготовление планетарных шаровых мельниц непрерывного действия производительностью до 500 т/час с целью замены шаровых мельниц в горнорудной, металлургической, химической, строительной, фармакологической, пищевой, сельскохозяйственной и в других отраслях промышленности.
- Разработка и изготовление центробежных гидравлических дезинтеграторов (центробежных скрубберов) для размыва глинистых пород, глиносодержащих строительных песков и других минералов.
- Оценка измельчаемости и обогатимости золото- и алмазосодержащих и других руд с применением пилотной установки непрерывного действия производительностью до 300 кг/час.
- Изготовление «под ключ»:
 - технологических линий (фабрик) для геологоразведочных и добычных работ;
 - центробежных отсадочных машин;
 - малогабаритных рентгенолюминесцентных сепараторов;
 - мельниц самоизмельчения (полусамомельчения);
 - планетарных мельниц.



Технические разработки компании защищены патентами России, ЮАР, США, Канады, Австралии, Чили.

Компания «ТТД» является постоянным участником горнорудных конгрессов и выставок в ЮАР, США, Германии, Италии, Австралии, Перу, Бразилии, благодаря чему она владеет самой свежей информацией по современным технологиям и оборудованию, разрабатываемым и выпускаемым в мире. Сравнение дает нам право считать свои технологии одними из самых эффективных.

Качество и технические решения разработок компании неоднократно отмечались дипломами российских и международных выставок.

Компания постоянно увеличивает номенклатуру выпускаемого оборудования и работает над повышением качества и конкурентоспособности своих разработок.

ООО «ПЕТРОСНАБ»

Санкт-Петербург,
Минеральная ул., д.13А
тел. (812) 327-66-66 (многоканальный)
petrosnab@petrosnab.ru www.petrosnab.ru

Генеральный директор – Илющенко Сергей Анатольевич

Санкт-Петербургская компания «ПЕТРОСНАБ» занимает одну из ведущих ролей на рынке продаж цветного металлопроката. Многолетний опыт работы помогает компании успешно развиваться и осуществлять грамотный подход к потребностям ее клиентов. Политика фирмы такова, что не существует, как это обычно принято, пропасти между покупателями – предприятиями с большим объемом производства изделий из металлопроката и розничными покупателями, в том числе теми, кто приобретает продукцию для своих нужд, главным образом строительных. На нашем складе на улице Минеральной, 13А, представлен широчайший ассортимент бронзового, латунного, медного, алюминиевого и других видов проката. Разнообразие марок, видов и параметров продукции таково, что наши покупатели всегда находят на складе необходимый им материал. А благодаря широкой подаче информации в средствах массовой информации, как санкт-петербургских, так и общероссийских, постоянно расширяется география клиентов фирмы.

В компанию обращаются покупатели из многих регионов России, главным образом из Северо-Западного, Центрального, Приволжского. Клиентов компании «ПЕТРОСНАБ» привлекают в первую очередь выгодные цены, удобство заказа и отгрузки потребляемой продукции. У сотрудников отдела продаж всегда можно получить исчерпывающую информацию по телефону и электронной почте. Благодаря хорошо развитой системе транспортировки грузов осуществляется своевременная доставка в любую точку России. В перечне продукции покупатели могут найти любые металлы и сплавы, даже те, которые, как правило, не присутствуют на складах подобных компаний. На нашем складе представлен широкий ассортимент нержавеющей проката, а также в связи с увеличившимся спросом осуществляются поставки черного металла. Еще одним козырем ООО «ПЕТРОСНАБ» является возможность размещения заказа на предприятиях по обработке цветного металла по дилерским ценам. Для удобства торговой деятельности «ПЕТРОСНАБ» бронирует под свою продукцию складские площади в Санкт-Петербурге, Ленинградской и Московской областях, откуда осуществляется отгрузка крупных партий различного металлопроката. «ПЕТРОСНАБ», безусловно, одна из самых перспективных и успешно развивающихся фирм своей отрасли. И она всегда готова предложить выгодные условия сотрудничества.

межрегиональная специализированная выставка

САХАПРОМЭКСПО



4 – 5 ДЕКАБРЯ 2025 г. ЯКУТСК

**НЕДРА ЯКУТИИ. СПЕЦТЕХНИКА.
ЭКОЛОГИЯ. ЭНЕРГО.
СВЯЗЬ. БЕЗОПАСНОСТЬ**

Организаторы:

 **СИБЭКСПО СЕРВИС**

**Выставочная компания
Сибэкспосервис**
г. Новосибирск

 **САХАЭКСПОСЕРВИС**

**Выставочная компания
СахаЭкспоСервис**
г. Якутск

Тел: (383) 3356350, e-mail: vk ses@yandex.ru, www.ses.net.ru

При поддержке:



Минпромторг
России



11-14 ноября 2025

Санкт-Петербург, КВЦ «ЭКСПОФОРУМ»



МЕТАЛЛ

31-я Международная промышленная выставка

ЭКСПО 2025



Оборудование и технологии
для металлургии
и металлообработки
МеталлургМаш'2025



Металлопродукция
и металлоконструкции
для строительной отрасли
МеталлСтройФорум'2025



Транспортные
и логистические услуги
для предприятий ГМК
МеталлТрансЛогистик'2025

Генеральный
информационный партнер:



Металлоснабжение и сбыт

12+

Оргкомитет выставки: тел.: +7 (495) 734-99-66

www.metal-expo.ru





РОССИЙСКИЕ СПЕКТРОМЕТРЫ ДЛЯ ВЫПЛАВКИ МЕТАЛЛОВ И ВХОДНОГО КОНТРОЛЯ

Задачи, которые решают оптические эмиссионные спектрометры на предприятиях

Оптические эмиссионные спектрометры позволяют за несколько десятков секунд определить полный химический состав металлов, а также марку. Стационарные спектрометры используются там, где необходима максимальная точность анализа, например, в экспресс-лабораториях плавильных цехов для оперативного контроля состава металла в печи. За счет точного спектрометра можно вести плавку на нижних пределах и экономить дорогостоящие легирующие материалы.

Мобильные оптические эмиссионные спектрометры часто применяются для оперативного контроля закупаемого металла с целью подтверждения сертификата, для разбраковки металлоотходов, или сортировки обезличенного металла, а также определения марки металла в деталях или готовых изделиях

Новое поколение спектрометров на ПЗС-линейках

В последние годы на рынке аналитического оборудования появились спектрометры с твердотельными приемниками света-приборами с зарядовой связью (ПЗС-линейки). Их появление позволило: 1) резко сократить габариты спектрометров, 2) анализировать на одном приборе все металлы и сплавы, необходимые на предприятии, 3) уменьшить стоимость спектрометра.



В качестве примера *современного стационарного оптического эмиссионного спектрометра* можно указать активно востребованный на рынке спектрометр MCAII V5, выпускаемый ООО «Спектральная лаборатория». Это небольшой настольный, экономичный в эксплуатации, но наиболее точный оптический эмиссионный спектрометр на ПЗС-линейках. Он предназначен для точного экспресс-анализа химического состава любых металлов, сплавов как при технологическом процессе выплавки металла, так и анализе готовой продукции на металлургических производствах, а также входном контроле марочного состава деталей, изделий в машиностроении и других отраслях. Количество одновременно определяемых элементов не ограничено. Диапазоны концентраций элементов от десятичных долей процента до 40–50%. Успешно работает около 200 спектрометров этой серии. Гарантия 2 года.

По заказу этот спектрометр может комплектоваться пистолетом на длинном кабеле и столиком на колесах, чтобы была возможность анализа крупных деталей, отливок, изделий без отрезания образца. *Это первый российский оптический спектрометр с возможностью термостабилизации оптики, с корректором мощности, что позволяет его использовать в реальных заводских условиях с «плавающим» электропитанием и изменениями температуры воздуха.*

На ПЗС-линейках сконструирован также и первый российский мобильный эмиссионный спектрометр «Ми-нилаб СЛ», который определяет марку и состав металла прямо на месте его расположения, без отрезания образца.

Спектрометр легко перемещается по цеху или складу, имеет пистолет на гибком 3-метровом кабеле, снабжен системой автономного электропитания.

Все спектрометры внесены в государственный реестр средств измерений.



Дополнительное оборудование для лаборатории

Для полноценной работы в лаборатории необходимо иметь станки для подготовки поверхности проб с абразивными камнями или специализированный фрезерный станок СПП-30 от ООО «Спектральная лаборатория». Для обеспечения гарантированного качества аргона, которым продуваются разрядные камеры спектрометров, ООО «Спектральная лаборатория» выпускает уникальные 4-ступенчатые стенды очистки и осушки аргона «Эпишур-А СЛ», которые можно использовать и для любых спектрометров, а также в других технологических процессах.

Программа поддержки пользователей спектрометров

Компания-производитель спектрометров разработала специальную программу поддержки пользователей, которая гарантирует оперативную помощь, поддержку в течение не менее 12 лет, систему «трейд-ин» по замене устаревших спектрометров, льготы по приобретению станков для пробоподготовки, установок очистки аргона, повторному обучению.

к.ф.м.н. О. Г. Торонов

ООО «Спектральная лаборатория»

195009, Санкт-Петербург, а/я 115
Тел./факс: (812) 385-14-53, 331-76-57,
+7-921-960-76-64
E-mail: in@spectr-lab.ru
www.spectr-lab.ru

ООО «ЛАЗЕРТЕРМ»

т./ф.: (812) 585-04-05, 987-00-62

e-mail: lazerterm@mail.ru

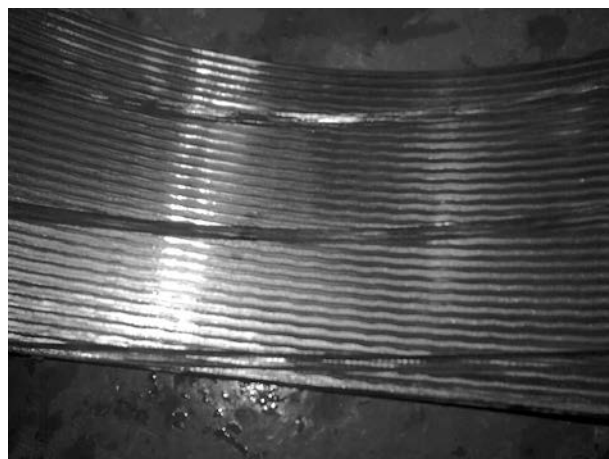
www.lazerterm.ru

ООО «ЛАЗЕРТЕРМ» в основе своей деятельности специализируется на разработке новых лазерных технологий (например упрочнения сталей, бронз, титановых и других цветных сплавов, очистки поверхности, лазерной наплавки).

ООО «ЛАЗЕРТЕРМ»:

- проводит производственные работы по лазерному термоупрочнению, модифицированию деталей машиностроения, лазерному раскрою, изготовлению отверстий в металле и неметаллических материалах, работы по лазерной очистке, лазерной маркировке, лазерной сварке деталей машиностроения для различных отраслей народного хозяйства;
- производит ремонт и восстановление деталей с небольшими, но недопустимыми износами;
- проводит ряд исследовательских и технологических работ по решению смежных вопросов применения лазерных технологий в производстве;
- проводит совместно с научно-исследовательскими и учебными институтами фундаментальные и прикладные исследования свойств материалов и материалов, подвергнутых лазерной или иной обработке;
- дает рекомендации по работоспособности пар трения и рекомендации по ее повышению. Дает рекомендации, рассчитывает на прочность изделия и конструкции общепромышленного назначения;
- разрабатывает присадочные материалы для лазерного поверхностного модифицирования наплавки, имеет опыт применения присадочных материалов для решения многих прикладных задач, производит лазерную очистку флюсов и их гранулирование;
- производит исследовательское оборудование, стенды для других предприятий, в частности для исследования свойств резьбовых соединений;
- разрабатывает автоматизированные системы контроля различного оборудования;
- готов создавать для заказчика участки лазерной обработки любого назначения, сдать готовый участок под ключ, выбрать и поставить необходимое для обеспечения технологии лазерное оборудование, разработать инструкции, и необходимую документацию к участку.

Среди наших заказчиков ОАО «Петербургский тракторный завод», ОАО «Армалит», Красногорский завод им. С. А. Зверева и др.



МАШИНОСТРОЕНИЕ

МЕТАЛЛООБРАБОТКА

СВАРКА

1-3 ОКТЯБРЯ
2025

МВЦ «КАЗАНЬ ЭКСПО»

5000+ ПОСЕТИТЕЛЕЙ

ВЫСТАВОЧНАЯ ЭКСПОЗИЦИЯ
МЕТАЛЛООБРАБАТЫВАЮЩЕГО, СВАРОЧНОГО
ОБОРУДОВАНИЯ И АДДИТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙДЕМОНСТРАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ
В РАБОТЕДЕЛОВАЯ ПРОГРАММА ДЛЯ
СПЕЦИАЛИСТОВ ОТРАСЛИ

B2B - ВСТРЕЧИ

TEMP

ГЛОБАЛЬНЫЙ ФОРУМ
ПО МЕТАЛЛООБРАБОТКЕ
И АДДИТИВНЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ**ВЫСТАВОЧНАЯ ЭКСПОЗИЦИЯ**оборудования, приборов, инструментов
и аддитивных технологий для машиностроительной,
металлообрабатывающей, сварочной отраслей
промышленности

tempkazan.ru

12+

16+

**Металлообработка.
Металлургия**18-я выставка современных технологий,
оборудования, материалов для машиностроения,
металлообрабатывающей промышленности,
подготовительного и литейного производства

организатор:

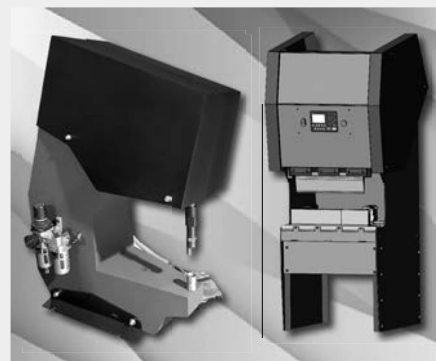
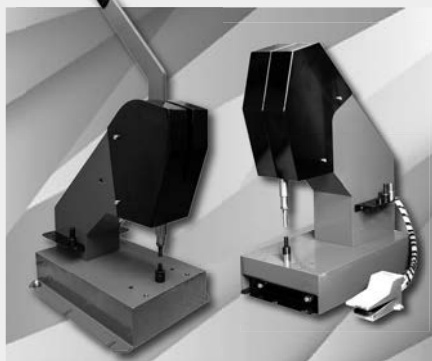
телеграм-
канал
@expometal23–26 сентября
2025, Пермьмасштабный
специализированный
региональный проект в России(342) 206-44-17
ochkina@proexpo.ru
metal.proexpo.ru

МЕТАЛЛООБРАБОТКА – КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД

Металлообработка сегодня – одно из самых востребованных и актуальных направлений промышленности. В группе компаний «Акрон» реализован комплексный подход к металлообработке, включающий в себя все основные операции: токарную и фрезерную обработку с ЧПУ, лазерную резку, гибку, сварку, слесарную обработку, порошковую покраску.

Такой комплексный подход позволяет выполнять работы, включающие в себя все технологические операции и получать детали сложной формы, объемные и корпусные изделия, металлоконструкции различного назначения и высокого качества. Завершает цикл изготовления порошковая покраска. Создан участок обработки нержавеющей металлов.

Новым направлением на предприятии является изготовление станков и оборудования собственной разработки. Освоен серийный выпуск ручных и пневматических прессов для установки запрессовочного крепежа и выполнения других операций. Наши станки пользуются спросом и зарекомендовали себя как надежные, безопасные, удобные в работе. Постоянно проводится совершенствование и расширение модельного ряда. Сейчас в производственной линейке модели с усилием 2тн и 3тн. Разрабатываются модель с усилием 4тн,



а также малогабаритный листогибочный пресс.

За время работы на рынке Санкт-Петербурга с 1998 года в ГК «Акрон» сформировался конструкторский отдел, накоплен значительный опыт в выполнении самых различных работ, сложился коллектив компетентных специалистов. Станочный парк включает в себя современное оборудование производства ведущих мировых компаний.

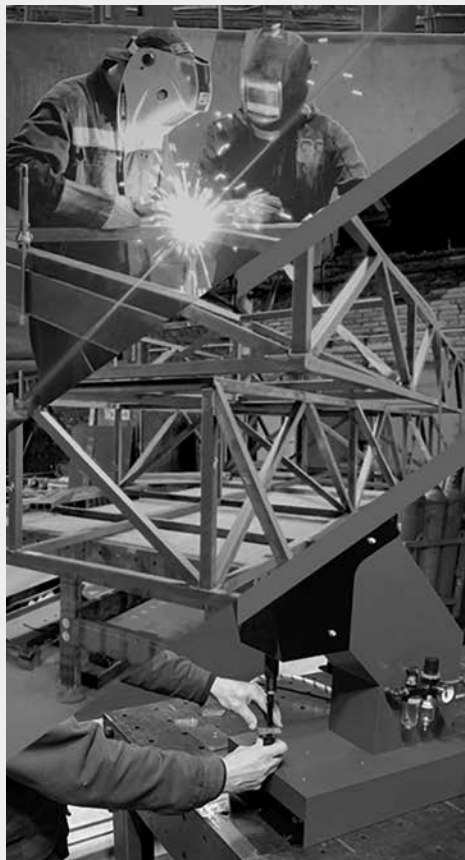
Оптоволочный лазер производит раскрой листового металла толщиной до 14 мм. Листогибочный пресс с усилием 135 тонн производит гибку металла на длине до 3 метров. Сварочные аппараты полуавтоматической, аргоно-дуговой и лазерной сварки позволяют выполнять все виды сварочных работ. Участок механической обработки уком-

плектован современными токарными и фрезерными станками с ЧПУ.

Есть собственный склад материалов. Может быть организована доставка автотранспортом.

Наше предприятие уже более 25 лет традиционно отличают широкие возможности, компетентность, ответственность, короткие сроки выполнения работ, высокое качество, внимательное отношение к заказчику, умеренные цены.

Более подробно с технологическими возможностями, ценами, сроками, графиком работы можно ознакомиться по тел.: +7 953-156-75-02, +7 953-156-75-03, по электронной почте: acc_laser@mail.ru, akron-l@yandex.ru, или на сайте laser-spb.ru. Наш адрес: Санкт-Петербург, Гаражный проезд, д. 1, м. «Дунайская», «Обухово».



АКРОН-Л

- металлообработка
- металлоконструкции
- изготовление оборудования

ООО «Акрон-Л»

Санкт-Петербург,
Гаражный пр., д.1 литера В

+7 (953) 156 7502
+7 (953) 156 7503

-10%

на 1-ый заказ
пресс-станков

laser-spb.ru



АО «МНТО ИНСЭТ»
191119, Санкт-Петербург, ул. Марата, 82, оф. 61
Тел. + 7 812 312 6804
E-mail: JIB@inset.spb.ru
<http://inset.ru>

Межотраслевое научно-техническое объединение «ИНСЭТ» основано в 1988 году в формате кооператива и в 1993 году было образовано в закрытое акционерное общество, а с 2019 года в акционерное общество (не публичное). Основная специализация: разработка, серийное изготовление, комплектная поставка и шеф-монтаж гидроагрегатов для малых ГЭС единичной мощностью до 5000 кВт и микроГЭС мощностью от 3 до 100 кВт.

«МНТО ИНСЭТ» также выполняет обоснование инвестиций, разрабатывает бизнес-планы и проектно-сметную документацию для строительства малых ГЭС. Всего произведено и поставлено потребителям в 14 регионов РФ и 23 стран ближнего и дальнего зарубежья более 180 микроГЭС и более 80 гидроагрегатов для малых ГЭС.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ГИДРОАГРЕГАТОВ ДЛЯ МАЛЫХ ГЭС И МИКРОГЭС

Гидроагрегаты с пропеллерными турбинами

Типоразмер	Мощность, кВт	Напор, м	Расход, м³/с
1. ГА1	100–330	3,5–9,0	2,3–6,2
2. ГА8	150–1800	6,0–22,0	2,5–11,00
3. ГА14	20–300	2,0–7,2	2,5–5,75
4. Пр15	до 130,0	2,0–12,0	0,44–1,5
5. Пр30	до 200,0	4,0–18,0	0,38–1,30



ГА8



Пр15

Гидроагрегаты с радикально-осевыми турбинами

Типоразмер	Мощность, кВт	Напор, м	Расход, м³/с
1. ГА2	до 950	30–100	0,35–0,9
2. ГА4	550	25–55	0,4–1,0
3. ГА9	3300	70–120	0,8–3,2
4. ГА11	5600	100–160	1,5–4,0



ГА2



ГА9

Гидроагрегаты с ковшовыми турбинами

Типоразмер	Мощность, кВт	Напор, м	Расход, м³/с
1. ГА5	145–620	150–250	0,17–0,32
2. ГА10	290–3300	200–450	0,19–0,90
3. ГА10М2	290–6000	200–430	0,19–1,8
4. К200	до 180	40–250	0,015–0,100



ГА10М2



К200

ООО «РВС»

190020, Санкт-Петербург, Бумажная ул., д. 17,
здание ГосНИИхиманалит (ст. м. «Нарвская»)
т./ф.: (812) 320-67-07 (многоканальный),
786-95-16, 252-01-36, 252-69-67
Для писем: 190020, Санкт-Петербург, а/я 220
e-mail: post@rvs-ltd.ru
Представительство в Москве:
т. (495) 226-60-95



ООО «РВС» – поставщик современного лабораторного оборудования и техники с 1996 года.

На сегодняшний день ООО «РВС» является официальным авторизованным поставщиком таких известных производителей лабораторного и испытательного оборудования, как TESTING, NX-MET, NKT, SUN-ROC, ANTS, CYKY, AUWII и некоторых других, и поддерживает дружеские отношения еще с целым рядом известных компаний. Это позволяет нашим заказчикам приобретать профессионально сконфигурованное оборудование по ценам заводов-изготовителей напрямую от производителей.

Основу успеха компании составляет высокопрофессиональная подготовка и большой опыт непосредственной работы в лабораториях сотрудников компании.

За время работы компания РВС поставила тысячи единиц лабораторной техники на предприятия химической, металлургической, горнодобывающей, нефтегазовой, строительной, стекольной промышленности, бетонные и цементные заводы, геологоразведательные и научно-исследовательские институты. Практически все наши заказчики, однажды начав работать с нами, остаются нашими партнерами на долгие годы. Среди них много известных предприятий, таких как Гохран России, «Евроцемент групп», ОАО «Лафарж Цемент», ОАО «Мостоотряд 19», ОАО «Северсталь», ОАО «Красцветмет», ОАО «Газпромнефть-



МНПЗ», ОАО «Мурманское Морское Пароходство», ОАО «РЖД», Камчатский университет им. Витуса Беринга и многие другие.

Настоящее и будущее нашей компании – это наши заказчики, поэтому мы постоянно заботимся и опекаем их не только во время гарантийного срока на оборудование, но и в послегарантийный период. Мы осуществляем сервисное обслуживание, поставку запасных частей и расходных материалов.

Хотим отметить тот важный факт, что для подбора необходимого лабораторного оборудования в ООО «РВС» действует демонстрационный зал, в котором можно познакомиться с некоторыми моделями оборудования. Компания организует обучение работе на приборах как на рабочем месте у заказчика, так и непосредственно в лаборатории у производителя оборудования.

Оборудование и приборы, поставляемые нашей фирмой, позволяют проводить анализы в точном соответствии как с российскими (ГОСТ), так и с международными и национальными стандартами других стран (ISO, ASTM, EN, DIN, BS).

Пишите, звоните и приходите к нам! Мы – команда профессионалов, всегда поможем вам разобраться в вопросах современной лабораторной техники.

ООО «МУЛТИТЕХ-СЕРВИС»

Прецизионная лазерная обработка
прозрачных и непрозрачных материалов

- ▼ Сапфир
- ▼ Стекло
- ▼ Кварц
- ▼ Стали
- ▼ Сплавы
- ▼ Кремний
- ▼ Керамика
- ▼ Пластмассы



<http://www.laser-machining.ru>

190103, Россия, Санкт-Петербург,
Рижский пр., 26
Тел./Факс +7(812)251-69-92
Тел. +7(812)251-03-04
e-mail: info@laser-design.com

ООО «МУЛТИТЕХ»

Оборудование
для прецизионной
лазерной обработки

- ▼ Разработка
- ▼ Поставка
- ▼ Обслуживание



<http://www.laser-design.com>



МашЭкспо Сибирь

3-6 МАРТА 2026

МЕЖДУНАРОДНАЯ ПРОМЫШЛЕННАЯ ВЫСТАВКА

ВАША КОМПАНИЯ ПОКОРИТ СИБИРЬ НА МАШЭКСПО! С НАМИ УЖЕ:

170+
ЭКСПОНЕНТОВ

30+ РЕГИОНОВ РОССИИ, А ТАКЖЕ
ИЗ КИТАЯ И БЕЛОРУССИИ

73% КОМПАНИЙ УЧАСТВУЮТ В МАШЭКСПО СИБИРЬ ЕЖЕГОДНО

86% КОМПАНИЙ УДОВЛЕТВОРЕНЫ УЧАСТИЕМ В ВЫСТАВКЕ

45% СОВЕРШАЮТ ПРОДАЖИ ОБОРУДОВАНИЯ СО СТЕНДА

ПОСЕТИТЕЛИ:

СОБСТВЕННИКИ, РУКОВОДИТЕЛИ, ИНЖЕНЕРЫ, СПЕЦИАЛИСТЫ ПО ЗАКУПУ/СНАБЖЕНИЮ

81% ЭКСКЛЮЗИВНЫЕ ПОСЕТИТЕЛИ,
КОТОРЫЕ ПОСЕЩАЮТ ТОЛЬКО
МАШЭКСПО СИБИРЬ

45% ВНОСЯТ В ПЛАН ЗАКУПКИ
ОБОРУДОВАНИЯ И СТАНКОВ
ПО ИТОГАМ ВЫСТАВКИ

33% ПОКУПАЮТ ОБОРУДОВАНИЕ
СО СТЕНДА

83% ПРИХОДЯТ НА МАШЭКСПО СИБИРЬ
С ЦЕЛЬЮ НАЙТИ НОВЫХ ДЕЛОВЫХ
ПАРТНЕРОВ



[MASHEXPO-SIBERIA.RU](https://masheexpo-siberia.ru)

**БРОНИРОВАТЬ
СТЕНД**



**НОВОСИБИРСК
ЭКСПО ЦЕНТР**



192236, г. Санкт-Петербург,
ул. Софийская, 14, БЦ "Ленинец"
Москва: (495) 640-40-01, msk@centr-snab.ru
Санкт-Петербург: (812) 640-40-01, spb@centr-snab.ru
www.centr-snab.ru

100 тысяч наименований оборудования и инструмента!

- Строительное оборудование
- Грузоподъемное оборудование
- Техника для склада
- Станки по металлу и дереву
- Отопительное оборудование
- Садовая техника и снегоуборщики
- Сварочное оборудование
- Компрессорное оборудование
- Электростанции
- Мотопомпы и насосы
- Моечное и уборочное оборудование
- Оборудование для автосервиса
- Электро-, бензо-, пневмоинструмент
- Ручной инструмент, оснастка, СИЗ
- Средства пожаротушения
- Двигатели и лодочные моторы



С 2004 года наша компания занимается снабжением предприятий и частных лиц промышленным и строительным оборудованием, техникой, инструментом и расходными материалами. В нашем ассортименте около 100 тысяч наименований товаров. Наши многолетние связи с дистрибьюторами и производителями в России и за рубежом позволяют заменить вам десятки специализированных поставщиков на одного. Благодаря безупречной репутации, наша компания имеет высокий рейтинг на сервисах «Яндекса». Наши менеджеры профессионально помогут вам с подбором оборудования, предоставят скидку, оформят доставку в любой из 1000 городов по всей России. Мы производим фотофиксацию наших отгрузок, с которыми можно ознакомиться в наших аккаунтах в социальных сетях и на нашем сайте. Нашу продукцию можно приобрести за наличный и безналичный расчет, в кредит, рассрочку или лизинг! Мы всегда открыты для сотрудничества!

Наши преимущества:

- Широчайший ассортимент товаров различных ценовых диапазонов
- Конкурентоспособные цены, скидки, лизинг, кредиты, рассрочки
- Высокий профессионализм, многолетний опыт, надежная репутация
- Отлаженная логистика и оперативная доставка по всей стране



Прецизионная оптика для решения задач микроскопирования.

Проект Labor-Microscopes™

В предлагаемом обзоре приведены сведения о вновь разработанных и изготовленных оптических системах – новых объективах как единиц элементной базы микроскопов и других оптических приборов. Мы постоянно разрабатываем, проектируем, организуем изготовление новых оптических изделий. Новая оптика может использоваться в различных типах оптических приборов, предназначенных для проведения исследований в материаловедении, микроэлектронике, естественнонаучных приложениях. Сегодня мы представляем результат нескольких лет нашей работы. Представляем основные классы прецизионных объективов.



- новый класс оригинальных телецентрических высокоапертурных объективов,
- объективы со сверхбольшими линейными полями и рабочими отрезками,
- объективы с расширенным спектральным диапазоном для микробиологии,
- объективы для фокусировки лазерного излучения (при гиперспектральных исследованиях).

Наши оригинальные телецентрические объективы – это прецизионная оптика нового поколения, по своим параметрам существенно отличающаяся от известных на мировом рынке аналогов. В чём же отличия и преимущества наших объективов?

Проведенный анализ технических характеристик стандартных телецентрических объективов мировых изготовителей показал, как минимум, три основных параметра (у различных изготовителей они варьируются в небольших пределах):

- значения разрешающей способности составляет от 10 до 30 мкм;
- значения линейных увеличений систем варьируется в пределах 0.3х – 6х;
- ахроматический тип оптической коррекции.

Это значит, что стандартные телецентрические объективы не могут использоваться, если нужно «разглядеть» структуру исследуемого объекта размером меньше 10 мкм. Также для достижения требуемого масштаба изображения значения линейного увеличения обычных телецентрических объективов не всегда бывает достаточным. Ахроматическая коррекция aberrаций большинства стандартных телецентрических объективов не достаточна для оптимального использования в качестве приемника изображения современной цветной цифровой камеры. Кроме того, стандартные телецентрические объективы не всегда позволяют обеспечить требуемые линейные поля как в плоскости объекта, так и в плоскости приемника изображения.

Наши оригинальные телецентрические объективы отличаются всеми этими параметрами. Самое главное, это достигнутые значения разрешающей способности в плоскости исследуемого объекта. Для разных объективов они составляют 1 мкм и менее (0.42 и 0.51 мкм, соответственно). Это очень существенный параметр – увеличение разрешающей способности в 10 и более раз. Значения линейных увеличений наших объективов соответствует 10х, 20х и даже 40х, что не достигнуто в известных стандартных телецентрических объективах других изготовителей. В наших телецентрических объективах достигнута планохроматическая aberrационная коррекция, что крайне важно, особенно, в сочетании с выдающимися значениями их разрешающей способности.

Мы сохранили известный принцип построения оптической системы, в том числе, телецентрического объектива, когда имеются «два компонента, исследуемый объект располагается в передней фокальной плоскости первого компонента, а изображение строится в задней фокальной плоскости второго компонента». Этот принцип был предложен специалистами нашего проекта и защищен патентом. В нашем случае, когда каж-

Табл. 1

Линейное увеличение	Числовая апертура в пространстве предметов	Разрешающая способность на объекте (мкм)	Глубина резкости в пространстве предметов, (мкм)	Линейное поле на объекте (мм)	Линейное поле, в пространстве изображений (мм)	Рабочее расстояние от объекта до оправы первой линзы (мм)	Максимальный размер матрицы приемника (дюйм), тип крепления
0.2х	0.015	22	1.5 мм	34.0	6.8	14.0	1/3 c-mount
0.4х	0.04	8.3	200	17.0	6.8	20.0	1/3 c-mount
1х	0.12	2.8	20	12.0	12.0	21.0	2/3 c-mount
2х	0.30	1.11	3.7	6.0	12.0	34.0	2/3 c-mount
4х	0.30	1.11	3.7	3.0	12.0	32.5	2/3 c-mount
10х	0.50	0.67	1.33	1.2	12.0	18.1	2/3 c-mount
20х	0.80	0.42	0.52	0.6	12.0	4.0	2/3 c-mount
40х	0.65	0.51	0.79	0.3	12.0	2.0	2/3 c-mount

Табл. 2

Линейное увеличение	Числовая апертура	Рабочее расстояние (мм)	Фокусное расстояние системы (мм)	Разрешающая способность (мкм)	Линейное поле на объекте (мм)	Линейное поле, в пространстве изображений (мм)
1x	0.015	13.2	200	22.0	40.0	40
2x	0.050	19.3	100	6.66	24.0	48
5x	0.12	20.8	40	2.78	9.60	48
10x	0.30	32.2	20	1.10	4.80	48
20x	0.30	32.0	10	1.10	2.40	48
50x	0.50	18.5	4.0	0.67	1.00	50
100x	0.80	1.9	2.0	0.42	0.50	50
150x	0.60	2.4	1.33	0.56	0.33	49.5
200x	0.65	1.5	1.0	0.51	0.25	50
250x	0.70	1.5	0.8	0.48	0.20	50
500x	0.80	1.5	0.4	0.44	0.10	50

дый из компонентов представляет собой самостоятельную весьма сложную оптическую систему, телецентрический объектив выглядит «впечатляюще», это изделие весом до полукилограмма, диаметр оптических деталей составляет несколько десятков миллиметров. Средняя часть объектива выполнена утолщенной для обеспечения его крепления на штатив или другое специальное механическое устройство для фокусировки на объект. Таблица 1 отражает номенклатуру и спецификацию новых телецентрических объективов нашего проекта.

Наши объективы со сверхбольшими линейными полями и рабочими отрезками могут использоваться в различных типах оптических приборов, например, неразрушающего контроля, изделий микроэлектроники в процессе изготовления и др. Объективы могут применяться в широком спектре приборов оптического анализа, в машиностроении, материаловедении, металлографии, криминалистике и др.

Получен полный параметрический ряд линейных увеличений объективов от 1x до 500x. Парфокальная высота объективов составляет 95 мм, они рассчитаны для использования в микроскопах и других оптических приборах, реализующих бесконечную оптическую длину тубуса, совместно с фокусирующей системой $F'=200$ мм. Тип оптической коррекции – планапохроматы. Величина линейного поля практически в два раза превышает характеристики известных аналогов, что позволяет утверждать, что при использовании нашей новой оптики информативность исследований существенно повышается. В таблице 2 представлена спецификация объективов.

Наши оригинальные объективы с расширенным спектральным диапазоном для микробиологии комплектуют исследовательские микроскопы самого высокого класса. Это объективы, имеющие особенный, оригинальный уровень абберационной

коррекции. Мы назвали такой уровень коррекции как CCF План Поли Апохромат (CCF – completely color free), Plan Poly Achromat. Передовые фирмы – изготовители подобного вида техники пока ещё не представили оптики, обладающей таким высоким уровнем абберационной коррекции. Речь идет о концепции расширения спектрального диапазона относительно объективов с типом абберационной коррекции планапохромат. Самые «продвинутые» иностранные объективы для работы в спектральном диапазоне 435–850 нм, где полностью исправлены хроматические абберации. Изготовители (не без основания) пишут, что такая оптика – высшее достижение современной отрасли. Нашим специалистам удалось получить спектральный рабочий диапазон значительно шире, чем у известных аналогов. Наши новые объективы класса CCF Plan Poly Achromat могут работать в диапазоне длин волн 365–1100 нм, где полностью исправлены хроматические абберации. Нами проведен оптический расчет и проведено проектирование комплекта такой прецизионной оптики, включающей объективы с линейными увеличениями 4x, 10x, 20x, 40x и 100x водной иммерсии. Парфокальная высота объективов составляет 45 мм, они рассчитаны для использования в микроскопах, реализующих бесконечную оптическую длину тубуса, совместно с фокусирующей системой $F'=200$ мм.

Наши оригинальные объективы для фокусировки лазерного излучения соответствуют современной тенденции, когда бурное развитие лазерной техники и использующих ее оптических приборов существенно влияет на появление новых технологий в электронной, обрабатывающей промышленности, металлографии, термообработке и др. Источники лазерного излучения и созданные на их основе оптические приборы широко используются в таких областях как военная и космическая отрасли, технические и производственные направления, связь и многие другие. Однако фокусирующая оптика для лазерных систем, особенно, так называемая «мощная», обладающая высокими значениями числовой апертуры и разрешающей способности, до сих пор не была представлена на рынке в необходимом ассортименте. Мы восполнили этот пробел и предлагаем линзовые объективы с линейными увеличениями 20x, 50x и 100x и числовыми апертурами от $NA=0.55$ до $NA=0.95$. Выбрано 18 стандартных источников лазерного излучения (109, 157, 193, 266, 355, 405, 488, 543.5, 628, 780, 1064, 1324, 1645, 1910, 3391, 5200, 8000, 10600 нм), спектральные диапазоны которых простираются от DUV до LWIR спектральных диапазонов.

Статья подготовлена по материалам сайта
www.labor-microscopes.ru
Тел. +7 (812) 933-25-78



Автономные регистраторы данных ТКА-ПКЛ

В статье представлено измерительное оборудование научно-технического предприятия «ТКА» для мониторинга климатических параметров. Автономные регистраторы данных ТКА-ПКЛ фиксируют значения температуры, влажности и атмосферного давления и передают на верхний уровень системы с помощью проводной или беспроводной связи.

ООО «НТП «ТКА», Санкт-Петербург

С развитием цифровых технологий и появлением новых возможностей по мониторингу, диспетчеризации и управлению производством требования к точному соблюдению климатических параметров в различных сферах производства и хранения продукции постоянно возрастают. Поэтому в последние годы в производстве, на транспорте и в быту широко внедряются системы мониторинга микроклимата. Контроля могут требовать самые разные параметры: температура, влажность, давление, освещенность, скорость воздушного потока, концентрация различных газов в воздухе и т. д. Причем в большинстве случаев точные климатические показатели предписаны нормативными актами, а потому системы мониторинга не просто необходимы, но и являются защитой предпринимателя, поскольку позволяют создать доказательную базу для контролирующих организаций.

Основой любой системы мониторинга являются средства измерений: различные датчики, регистраторы, логгеры и прочие конечные устройства, на разработке и производстве которых могут специализироваться целые предприятия. Один из известных отечественных производителей средств измерений, петербургская компания НТП «ТКА», работает на этом рынке уже 28 лет. В первую оче-

редь компания известна потребителям оптических измерительных приборов: люксметров, яркомеров, УФ-радиометров, измерителей светового потока и др. В производстве этих приборов НТП «ТКА» – лидер российского рынка. Однако компания выпускает и обширный ряд других средств измерений, как редких (например, медицинский газоанализатор для контроля аммиака в выдыхаемом воздухе), так и широко востребованных в системах мониторинга микроклимата – автономных регистраторов данных.

На базе своего измерительного прибора ТКА-ПКМ (который обладает очень хорошими возможностями по присоединению различных датчиков и может служить в качестве термогигрометра, анемометра, люксметра, яркомера и других измерительных устройств) специалисты компании создали компактные регистраторы-измерители ТКА-ПКЛ, обладающие различными свойствами.

Потребность в автономных регистраторах данных особенно велика в том случае, если на объекте сложно проложить кабель. Две модели ТКА-ПКЛ(26) и ТКА-ПКЛ(29) имеют встроенный перезаряжаемый источник питания, поэтому, по сути, являются автономными логгерами, хотя могут иметь и более сложную по сравнению с обычными логгерами функциональность. С помощью таких автономных логгеров можно как провести разовое измерение параметра в подконтрольном помещении (причем для этого их даже не обязательно крепить к поверхности), так и построить распределенную систему мониторинга, фиксирующую значения параметров с заданной регулярностью и передающую собранную информацию в персональный компьютер. Регистраторы-измерители ТКА-ПКЛ легко



Рис. 1. ТКА-ПКЛ(26)

Табл. 1. Системы, которые можно построить на автономных логгерах ТКА-ПКЛ

Тип системы	Тип логгера	Количество логгеров в системе	Способ передачи/отображения результатов и измерений
Беспроводная	ТКА-ПКЛ(26)	до 253	на ЖКИ, по USB, по Wi-Fi
Стационарная	ТКА-ПКЛ(27)	-	по USB
Проводная	ТКА-ПКЛ(28)	до 253	по USB, по Ethernet
Беспроводная	ТКА-ПКЛ(29)	до 253	по USB, по Wi-Fi
Проводная	ТКА-ПКЛ(30)	до 248	по USB, по RS-485



Рис. 2. ТКА-ПКЛ(27)

крепятся к разным поверхностям. В комплект поставки входит магнит, с помощью которого прибор «примагничивается» к железным деталям, а также стяжки – для крепления к круглым поверхностям. Так, будучи установленными в разных помещениях промышленного объекта, автономные регистраторы ТКА-ПКЛ формируют полевой уровень системы мониторинга, в которой на один компьютер может поступать информация с сотен регистраторов (до 253 штук).

Регистратор-измеритель отслеживает параметры микроклимата, обрабатывает и записывает полученные значения во внутреннюю память, которая у некоторых моделей ТКА-ПКЛ вмещает более 500 000 измерений. А вот по способу передачи информации на верхний уровень системы, в компьютер, модели регистраторов данных различаются. Может поддерживаться беспроводная передача данных по Wi-Fi, может – проводная, по сети Ethernet, а можно и снять показания с прибора по шине USB. Эта вариативность позволяет строить на базе различных приборов линейки разные системы мониторинга: как проводные, так и беспроводные. Системы мониторинга, которые можно построить на логгерах ТКА-ПКЛ, показаны в таблице 1.

USB-регистратор ТКА-ПКЛ(27) является самым простым и самым компактным в модельном ряду ТКА-ПКЛ, так как не имеет внутреннего элемента питания и энерго-

независимой памяти, но при этом позволяет вести мониторинг измеряемых параметров на ПК по шине USB.

Регистраторы-измерители ТКА-ПКЛ(26) и ТКА-ПКЛ(29) имеют возможность передачи данных о температуре, влажности и давлении как по Wi-Fi, так по шине USB. Также они поддерживают привязку ко времени и накопление данных во внутренней энергонезависимой памяти до 8 месяцев. Эти модели позволяют измерять значения параметров только в одной точке. Автономный регистратор данных ТКА-ПКЛ(26) ко всему прочему обладает дисплеем, на котором последовательно, в циклическом режиме, отображаются данные о температуре, влажности и давлении. Регистраторы данных «ТКА-ПКЛ»(28) и «ТКА-ПКЛ»(30) обладают схожим функционалом по сравнению с предыдущими двумя моделями, но не имеют внутреннего аккумулятора и модуля Wi-Fi. В приборе «ТКА-ПКЛ»(28) используется PoE (Power over Ethernet) – технология, позволяющая передавать питание и данные через один Ethernet кабель. В свою очередь, регистратор-измеритель «ТКА-ПКЛ»(30) для передачи данных использует интерфейс RS-485 и протокол Modbus RTU.

Для конфигурирования регистраторов и считывания данных из их памяти компания-производитель предоставляет диск с программным обеспечением.

Рис. 5. ТКА-ПКЛ(30)



Рис. 3. ТКА-ПКЛ(28)

Рис. 4. ТКА-ПКЛ(29)



Автономные регистраторы данных ТКА-ПКЛ, как и другое оборудование научно-технического предприятия «ТКА», включены в государственный Реестр средств измерений и рекомендованы для оснащения организаций, осуществляющих контрольные и надзорные функции.

ООО «Научно-техническое предприятие «ТКА»

192289, Санкт-Петербург,
Грузовой проезд, д. 33, корп. 1, лит. Б
Тел./факс: 331-19-81, 331-19-82
E-mail: info@tkaspb.ru
www.tkaspb.ru

КОМПАНИЯ ООО «ЭЛЕКТРОФИЗИКА» УСПЕШНО ЗАВЕРШИЛА ИСПЫТАНИЯ МОЩНОГО СУХОГО СИЛОВОГО ТРАНСФОРМАТОРА 16 МВА

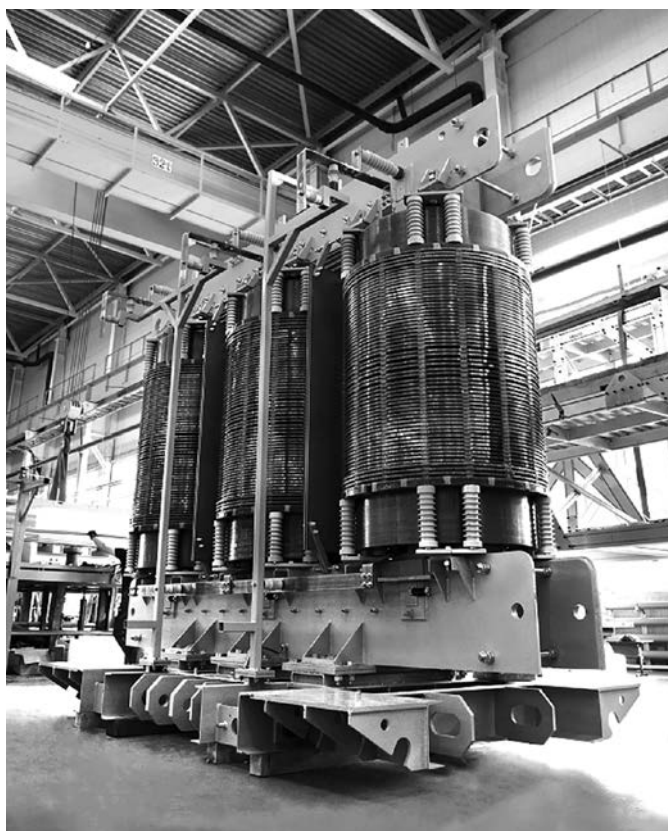
В мае 2025 года российская компания-производитель, специализирующаяся на производстве сухих силовых трансформаторов с воздушно-барьерной изоляцией, объявила об успешном завершении испытаний высоковольтного трансформатора мощностью 16000 кВА.

ООО «ЭЛЕКТРОФИЗИКА» на мощностях испытательной лаборатории АО «Россети Научно-технический центр» успешно провели испытания на стойкость к токам короткого замыкания трансформатора ТС – 16000/35/6,3–ОМ4 предназначенного для эксплуатации на месторождении Д33 компании «ЛУКОЙЛ».

Данными испытаниями ООО «ЭЛЕКТРОФИЗИКА» было закончено проведение полного спектра типовых испытаний на соответствие ГОСТ Р 52719-2007 трансформатора мощностью 16 000 кВА.

Испытания подтвердили высокие технические характеристики оборудования, включая надежность воздушно-барьерной изоляции и способность выдерживать значительные нагрузки. Он разработан специально для промышленных предприятий, нуждающихся в надежном источнике электроэнергии высокой мощности.

Компания активно развивает современные технологии, применяя уникальные технические решения в области материаловедения и производства электрооборудования. Благодаря этому



продукция предприятия отличается высоким уровнем безопасности эксплуатации, экономичностью и длительным сроком службы в сложных условиях окружающей среды, даже в экстремальных климатических зонах.

Необходимо обратить внимание, что трансформатор полностью изготовлен из проводниковых, изоляционных и пропиточных материалов российского производства.

По словам генерального директора компании Гостева Вячеслава Юрьевича, успешное завершение испытаний подтверждает высокую квалификацию сотрудников, эффективность используемых технологий, а также отличные перспективы трансформаторов производства ООО «ЭЛЕКТРОФИЗИКА» в части политики импортозамещения оборудования в различных областях промышленности и народного хозяйства. Это позволит предприятию укрепить позиции на рынке электрооборудования большой мощности с применением сухих трансформаторов отечественного производства и предложить клиентам качественный продукт для стабильного энергоснабжения.

Этот проект стал ярким примером успешной реализации потенциала отечественной науки и техники, демонстрируя готовность отечественных инженеров решать самые амбициозные задачи современной энергетики.



ООО «ЭЛЕКТРОФИЗИКА»

196641, Санкт-Петербург, п. Металлострой,
дорога на Металлострой, д. 3, корп. 2

Тел. (812) 334-22-57, тел./факс: (812) 464-62-33

www.electrofizika.ru info@electrofizika.spb.ru

ШИРОЧАЙШИЙ ВЫБОР ВОЗМОЖНОСТЕЙ

Предприятия «Теплотекс АПВ» – один из ведущих отечественных производителей пластинчатых теплообменников



Пластинчатые теплообменники и гибриды:

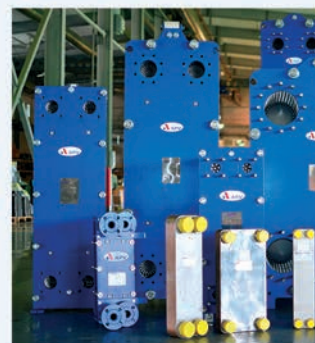
- Разборные пластинчатые теплообменники
- Сварные пластинчатые теплообменники
- Паяные пластинчатые теплообменники
- Кожухопластинчатые теплообменники

Основные характеристики разборных ПТО:

- единичная мощность – 10 кВт – 80 МВт
- основные среды – вода, пар и др. (всего около 200 сред)
- расход потока – 0,05–4000 м³/час
- коэффициент теплопередачи 4000–7000 ккал/м²ч °С и выше
- диаметр соединительных трубопроводов – 20–500 мм
- температурный диапазон от -35°С до +180°С
- тепловая эффективность теплообмена – 97%

Срок изготовления – от 1 недели

Область применения: теплоснабжение, энергетика, промышленность и др.



ПАРТНЕРСКАЯ ПРОГРАММА ТЕПЛОТЕКС АПВ

Проектным организациям: квалифицированный и оперативный подбор оборудования, техническая поддержка, повышение квалификации специалистов, рекламно-информационная поддержка.

Ген. поставщикам и монтажным организациям: квалифицированный и оперативный подбор оборудования, техническая поддержка, безукоризненное выполнение взятых на себя договорных обязательств, конкурентоспособная цена, срок поставки – 1 неделя, гибкая система скидок, бонусная система.

197342, Санкт-Петербург, Торжковская ул., 5, офис 409
Тел.: (812) 324-4060, 915-6037, факс 324-4087

E-mail: apvspb@mail.ru, www.teplotex.ru
Яковлев Виктор Владимирович



САНРАЙС электроизоляционные материалы

Слоистые пластики

Лакоткани

Трубки электроизоляционные

Фторопласт

Капролон

Ленты электроизоляционные

Пленки электроизоляционные

Шнуры электроизоляционные

Материал прокладочный

СВЧ материалы

Услуги по изготовлению
деталей из полимерных
и слоистых пластиков



Наш адрес:

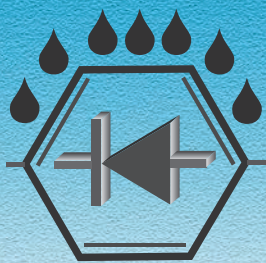
198152, С.-Петербург,
Краснопутиловская ул.,
д. 67, офис 230

Наши телефоны:

т./ф. (812) 603-43-57
(812) 603-43-67
(812) 603-43-46

Сайт и e-mail:

www.sunrise-company.ru
info@izolit-spb.ru



Эффективная защита от внешних факторов электронных устройств различного назначения

На сегодняшний день уникальным и наиболее эффективным методом надежной защиты электронных устройств различного назначения от внешних факторов является нанесение поли-пара-ксилиленовых (ППКП) в вакууме. Покрытия, получаемые вакуумным осаждением, имеют существенное отличие по структуре и свойствам от покрытий, формируемых из жидких сред, и реализуют свои защитные свойства при значительно меньших толщинах. Процесс получения ППКП осуществляется на специальных отечественных вакуумных установках. Российская компания «Базальт» предлагает отечественную технологию получения полимерного покрытия нового поколения для влагозащиты, электроизоляции и капсулирования элементов радиоэлектронной аппаратуры и других изделий.

Преимущества

Основными преимуществами покрытия являются высокие электроизоляционные свойства, низкая влагопроницаемость, возможность формирования покрытия при нормальных температурах, отсутствие внутренних напряжений. Кроме того, уникальная равномерность покрытия по толщине, в т.ч. на проводниках и выводах радиоэлементов, острых кромках, в узких зазорах, под элементами, обеспечивает высокую надежность электронных устройств в условиях конденсации влаги, повышенной влажности окружающей среды и в агрессивных средах. Отсутствие токсичности и экологичность процесса позволяет размещение установок в помещениях категории «Г» или «Д». Это современное защитное покрытие для электронных модулей поверхностного монтажа,

содержащих элементную базу 5-го, 6-го и 7-го поколений. В настоящее время аналогов этому покрытию не существует.

Особенности технологии

- нанесение покрытия производится методом вакуумпиролитической полимеризации ди-пара-ксилилена (или его производных) при температурах ниже 15°C;
- толщина покрытия контролируется при его нанесении;
- покрытие толщиной до 50 микрон наносится за одну операцию;
- не требуется дополнительной сушки покрытия;
- экологически чистый процесс.

Области применения

- **электронные модули на печатных платах;**
- **микроэлектроника;**



- **электротехника;**
- **оптика;**
- **капсулирование веществ и материалов, чувствительных к влаге;**
- **антикоррозионная защита металлических конструкций, в т.ч. сложных конфигураций;**
- **мембраны;**
- **реставрация и консервация бумажных документов;**
- **медицина (протезирование, имплантаты, инструмент);**
- **фармакология (лекарственные формы пролонгированного действия).**

На многих отечественных предприятиях, прежде всего авиационно-космического, радио- и морского приборостроения и атомной энергетики, а также в научных центрах, технология, разработанная петербургской компанией «Базальт», применяется не только в опытном, но и в серийном производстве.





Оборудование

Компания «Базальт» разработала и освоила выпуск автоматизированных установок для нанесения ППКП: промышленные установки с горизонтальными камерами УНБ-2 (160 л), УНБ-3 (100 л) (для ЭМ на печатных платах, волноводах и др. ИЭТ), с вертикальной камерой УНБ-4 (40 л) и УНБ-4М (20 л), которые наиболее востребованы КБ, научными центрами, а также серийными предприятиями на первых этапах освоения этой технологии.

В них реализованы новые технические решения по конструкции основных узлов установок, в частности, возгонки и пиролиза, повышающие их эксплуатационную надежность и снижающие энергопотребление. Разработан новый программный продукт — алгоритм автоматического управления многофакторным процессом нанесения покрытия, в т.ч. стадии аппретирования. Возможна автономная работа установок без компьютера в ручном режиме. В установках предусмотрен прямой контроль толщины наносимой пленки в ходе процесса.

Установка УНБ-5, разработанная в 2018 г., является продолжением ряда установок УНБ, выпуска-

емых фирмой в настоящее время. Установка имеет вертикальную камеру объемом 200 л, оборудована электромеханическим устройством вертикального подъема крышки с ее автоматическим позиционированием. Это значительно упрощает загрузку/разгрузку изделий. Предусмотрен дополнительный разворот крышки вне зоны камеры при обслуживании, ориентирующий внутреннюю поверхность крышки в вертикальное положение для удобства очистки крышки.

В отличие от предыдущих неразборных установок, УНБ-5 разделяется при транспортировке на 2 конструктивных модуля, которые снабжены съемными рым-болтами.

Сохраняя все принципиальные технические решения, обеспечивающие стабильность проведения процесса нанесения покрытия в установках УНБ-2, УНБ-3 и УНБ-4, установка УНБ-5 дополнена устройствами подогрева патрубков ввода мономера и аппрета в камеру для снижения потерь расходных материалов. Программа управления доработана в связи с добавлением исполнительных дискретных элементов и с применением в установке УНБ-5 нового индикатора толщины покрытия, показывающий толщину нанесенного покрытия в

нанометрах, а скорость роста покрытия — в мкм/час.

Компания «Базальт» изготавливает и поставляет установки, дополнительное оборудование и приборы контроля, необходимые для осуществления технологического процесса нанесения покрытия с передачей конструкторской и технологической документации, обеспечивает исходными материалами, осуществляет обучение персонала, оказывает услуги по нанесению покрытия и техническую поддержку при освоении технологии.

Предприятие имеет действующий производственный участок и типовой технологический процесс, отвечающий требованиям ГОСТ РВ-5963-007-2023 «Военный стандарт отрасли. Аппаратура радиоэлектронная. Сборочно-монтажное производство. Покрытия на основе поли-пара-ксилилена, полихлор-пара-ксилилена и комбинированные покрытия». Обращайтесь!

**Валентина Александровна
Ширшова,
директор ООО «Базальт»**



ООО «ПРОПАН»
198095, Санкт-Петербург,
наб. Обводного канала,
118АБ, этаж 2, оф.202
Т.: +7 (812) 600-24-00
propanwork@yandex.ru
propane-spb.ru

ООО «ПРОПАН». Основное направление деятельности нашей компании – поставка, монтаж, обслуживание и заправка газгольдеров, а также осуществление полного цикла работ на рынке систем автономной газификации: от проекта, поставки оборудования, монтажа, пуско-наладки системы до заправки её сжиженным газом.

Мы гарантируем высокое качество поставляемого товара и широкий ассортимент продукции.

За время деятельности нами был накоплен большой опыт работы в газовой сфере, получены необходимые лицензии и разрешительная документация, подобран и обучен высококвалифицированный персонал, готовый выполнять сложные и неординарные задачи.

Наша компания одинаково качественно и мобильно работает как с частными клиентами, так и с крупными промышленными заказчиками.





Компания «ПРОПАН» выполняет полный комплекс работ:

- . Автономная газификация частных домов, дач, коттеджей, коттеджных поселков и т. д. под ключ (КРУГЛОГОДИЧНО).
- . Проектирование котельных, систем отопления, газовых систем, ГВС, ХВС, канализации и вентиляции.
- . Монтаж и пуско-наладка газовых котлов, котельных и газовых генераторов.
- . Выполнение работ по прокладке и запуску систем отопления, ХВС, ГВС, канализации и электричества.
- . Заправка газогорелок газом.
- . Установка септиков.

Автономная газификация — это идеальное решение проблем, связанных с отоплением, энергоснабжением и горячим водоснабжением. Если ваш участок расположен вдалеке от магистральных газовых сетей и нет возможности подсоединиться к общей трубе, наша компания предлагает альтернативное решение - установку системы автономной газификации.

Автономные удобства сделают удаленную загородную постройку цивилизованной и привычной для жизни. На сегодняшний день автономное отопление дачного дома быстро монтируется и окупается. Многие горожане переселяются в пригород и с удовольствием используют отопление коттеджа сжиженным газом.

При этом предполагается использование резервуара (газгольдера), наполненного сжиженным углеводородным газом, который установлен на участке на определенном расстоянии от дома. Резервуар с помощью небольшого локального газопровода подсоединяется к котельному оборудованию, установленному в самом доме. Котельная обеспечивает нагрев воды и отопление для всего коттеджа. Благодаря системе автономной газификации ваш дом будет теплым и уютным даже в самые лютые морозы.

Обратитесь к нашим менеджерам по телефону 600-24-00 и вы получите максимально подробную консультацию по интересующему вас оборудованию или системе автономной газификации, обсудите мельчайшие детали создания и эксплуатации именно вашей системы автономной газификации, отопления, электроснабжения. Каждый наш клиент всегда получит персональный подход и качественное обслуживание.

Один телефонный звонок решит все вопросы о том, как сделать ваш загородный дом теплым, уютным и комфортным в любое время года.



ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ

ООО «Русь-Турбо» на протяжении 30 лет специализируется на предоставлении комплексных услуг по ремонту и обслуживанию всех типов газовых и паровых турбин, вспомогательного оборудования энергетических объектов.

Миссия отечественной компании Русь-Турбо заключается в локализации и импортозамещении в сфере сервиса газовых и паровых турбоустановок иностранных производителей. Наша компания не прибегает к услугам OEM и не нарушает интеллектуальные права. Для обслуживания паровых и газовых турбин персонал Русь-Турбо обладает высокой квалификацией знаниями и собственным огромным практическим опытом.

Организации при работе с иностранными паровыми (Siemens, Howden, PBS, Skoda) и газовыми турбинами («Siemens AG, Ansaldo, General Electric», и т. д.) сталкиваются с рядом серьезных проблем из-за отсутствия какого-либо опыта в проведении ремонта, изготовлении запасных частей, а также отсутствия любой информации (конструкторской, ремонтной и т. д.) об эксплуатируемых агрегатах. Одной из таких проблем является необоснованное завышение цен на работы по сервисному обслуживанию и поставку запчастей, связанное с отсутствием конкуренции в этой сфере.

Огромный опыт и квалификация наших сотрудников, а также применение современного высокотехнологичного оборудования, позволяет нам выполнять обследовательские и ремонтные работы любого уровня сложности с возможным изготовлением собственных деталей или поставкой оригинальных запчастей.

Коллектив наших специалистов располагает практическими навыками капитальных ремонтов, инспекций любого уровня сложности, бороскопических обследований, вакуумных обследований на паровых установках и пуско-наладочных работ на паровых и газовых турбинах, как вспомогательного оборудования, так и блоков ПГУ в целом.

С большинством предприятий мы работаем на постоянной основе, что лучше всякой рекламы говорит о высоком качестве выполненных работ и доверии заказчиков.

За последние годы наша организация «Русь-Турбо» уверенно заняла нишу по обслуживанию оборудования зарубежных производителей, решив тем самым серьезную проблему отечественной энергетики. Мы оперативно наладили сервис и ремонт турбинного оборудования и компрессоров иностранного производства после ухода зарубежных производителей. С каждым годом наше предприятие наращивает обороты деятельности и расширяет географию присутствия.



Научные разработки и собственная научная лаборатория

ООО «РУСЬ-ТУРБО» получило свидетельство об аттестации лаборатории неразрушающего контроля (СНК) в единой системе оценки соответствия в области промышленной, экологической безопасности, безопасности в энергетике и строительстве.

Объекты контроля: оборудование, работающее под избыточным давлением, системы газоснабжения (газораспределения), оборудование взрывопожароопасных и химически опасных производств, оборудование электроэнергетики. Среди методов неразрушающего контроля – ультразвуковой, вихретоковый, вибродиагностический, электрический, тепловой, визуальный, измерительный и контроль проникающими веществами.

«Русь-Турбо» поддерживает партнерские отношения с крупнейшими научными центрами – это в первую очередь Центральный котлотурбинный институт в Санкт-Петербурге и Всероссийский теплотехнический институт в Москве.

Сегодня на производстве мы уделяем большое внимание собственным научно-техническим разработкам. Компания является активным участником научно-технической сферы и постоянно делится результатами своих исследований и разработок. А именно, наши специалисты представили инновационное решение для борьбы с проблемой эрозии лопаток турбин, которое вызвало большой интерес в отрасли, также нами представлен новый подход к модернизации уплотнений паровых турбин, основанный на собственных разработках.

В 2023 году мы расширили действие лаборатории, получив лицензию на обслуживание вакуумных систем паровых турбин,



Дмитриев
Олег Викторович,
генеральный директор
ООО «Русь-Турбо»



8 (800) 201-90-46 (звонок по России бесплатный), +7 (812) 992-38-25



russturbo.ru

И РЕВЕРС-ИНЖИНИРИНГ



благодаря чему у наших специалистов есть новый эффективный способ обслуживания этого оборудования. Сейчас в процессе регистрации патента на наше изобретение. Потенциал новой лаборатории планируем задействовать не только для собственных проектов, так и для обеспечения запросов сторонних заказчиков.

Реверс-инжиниринг – конкурентное преимущество «Русь-Турбо»

Метод «ревверс-инжиниринга» предполагает воссоздание деталей турбин иностранного производства, полностью соответствующих исходникам. И вот уже несколько лет мы самостоятельно проектируем и выпускаем запасные части для энергетического оборудования на замену вышедших из строя или некачественно спроектированных узлов импортных турбин. Наша задача не копировать какую-то деталь или узел, а на основе многочисленных исследований и инженерных расчетов скорректировать работу оборудования. То есть «ревверс-инжиниринг» – это заново изобрести какой-то узел, перепроектировать его, используя иные материалы и технологии. Мы ищем и устраняем причины неисправности. Обновленные таким методом узлы в итоге работают даже лучше, чем оригинальные зарубежные детали.

Наше предприятие использует собственные и самые современные технологии проектирования, включая масштабирование, 3D-моделирование, расчеты прочности и динамики и т. д. Мы применяем в основном отечественные материалы, которые обладают высокими качественными характеристиками. Например, резинотехнические изделия и пластик – российского производства, и такие изделия нуждаются лишь в том, чтобы грамотно подобрать их по точным параметрам надежности, давления, температуры, скорости и др.

У нас также создано свое высокотехнологичное производство, позволяющее выпускать любые изделия на основе инновационных технологий и идей российских ученых.

Многолетний опыт

Коллектив наших специалистов располагает практически всеми навыками капитальных ремонтов, инспекций любого уровня сложности, бороскопических обследований, вакуумных обследований на паровых установках и пуско-наладочных работ на паровых и газовых турбинах, как вспомогательного оборудования, так и блоков ПГУ в целом.



С нами сотрудничают такие компании как АО Енисейская ТГК, ОАО Белэнерггоремналадка, ПАО НК «Роснефть», ООО «Газпром-нефть-Ямал», «Сименс Нефтегаз и Энергетика» и другие крупные энергетические компании России и стран ближнего зарубежья.

Компетенции «Русь-Турбо» постоянно расширяются и теперь охватывают турбины именитых зарубежных брендов, включая не только Siemens и GE, но и Mitsubishi и Kawasaki. Наши специалисты вкладывают в реализацию проектов невероятные усилия, чтобы помочь как можно большему числу наших заказчиков. В числе наших партнеров такие глобальные участники рынка ТЭК, как «Газпром» и «Роснефть». Это крупнейшие заказчики на российском рынке, и мы сотрудничаем с ними на долгосрочных условиях.

Основные направления деятельности

- Ремонт и обслуживание газотурбинных установок.
- Ремонт и сервисное обслуживание паровых турбин.
- Ремонт и обслуживание компрессорного оборудования.
- Поставка и восстановление запчастей для энергетического оборудования.
- Ревверсивный инжиниринг (обратное проектирование).
- Обслуживание вспомогательного оборудования.
- Пусконаладочные работы релейной защиты и автоматики (РЗА).
- Монтаж и пусконаладка систем КИПиА.
- Обучение по эксплуатации газовых и паровых турбин.



info@russturbo.ru



ООО «Русь-Турбо». 195253, Санкт-Петербург, шоссе Революции, 58, литер А, помещение 24



КАБЕЛЬНЫЕ ЛЕСТНИЦЫ **KS80**

МИНИМУМ ЗАТРАТ НА ВСЕХ ЭТАПАХ. НАДЕЖНАЯ ЗАЩИТА КАБЕЛЕЙ. БЫСТРЫЙ МОНТАЖ.

- ▶ Меньше опор (пролет 6 м), меньше элементов в спецификации — экономия металла и комплектующих.
- ▶ Конструкция лестницы ускоряет время на монтаж.
- ▶ Замкнутый профиль — защита от пыли, грязи, коррозии — долгий срок службы.



Выдерживает до 60 кг/м на пролете 6 метров (KS80 SP 2.0)



Короткая спецификация, минимум типоразмеров — легко проектировать и закупать



Сокращение общих затрат на строительство до 30% (материалы, монтаж, логистика)



Закажите БЕСПЛАТНЫЙ расчет и техническую оценку трассы на KS80 — наши инженеры покажут вашу выгоду

нагрузка
60 КГ/М
на 6 метров

до
30%
экономия



8-800-777-28-77

sales@ooomeka.ru
ooomeka.ru



ЛАГУНА ПЛЮС
МЕТАЛЛООБРАБОТКА



ТОКАРНЫЕ РАБОТЫ

металлообработка на токарных автоматах

ТОКАРНЫЕ РАБОТЫ

- ❑ Металлообработка на токарных станках-автоматах по чертежам заказчика;
- ❑ Диаметр изделия до 40 мм, длина до 80 мм;
- ❑ Минимальное количество заказа 10000 шт.

ШТАМПОВКА

- ❑ Холодная штамповка на гидравлических и пневматических прессах от 2 до 100 тонн;
- ❑ Вытяжка корпусов на высоту до 170 мм;
- ❑ Вырубка и гибка изделий.

Санкт-Петербург, Б. Сампсониевский пр., 28
Тел. (812) 425-39-64, 380-93-09, 380-73-16
info@lagunaplus.com • www.lagunaplus.com

ПОРТАТИВНЫЙ ЛЮКСМЕТР "ТКА-ЛЮКС/М"



Диапазоны измерения:
освещенности 0,1 до 200 000 лк
коэффициента пульсации от 0 до 100 %

Относительная погрешность $\pm 6,0$ %

Условия эксплуатации от -40 до +60 °C

Может работать как регистратор данных, сохраняя результаты измерений во внутреннюю память и передавая их по USB и Bluetooth

ЛЮКСМЕТРЫ
ЯРКОМЕТРЫ
УФ-РАДИОМЕТРЫ
ТЕРМОГИГРОМЕТРЫ
ТЕРМОАНАЛОГОВ
МЕДТЕХНИКА



НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "ТКА"
ПРОИЗВОДСТВО ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ



ООО «ЭЛЕКТРОТЕХНИКА»

197110, Россия, Санкт-Петербург,
Петровский пр., д. 20, кор. 1
e-mail: elektrohnika@mail.ru
www.promelectro.com.ru



Контактное лицо: начальник отдела продаж Любовь Васильевна Пестерова
т./ф.: (812) 320-63-65, 320-63-62,
996-64-82, 8-921-905-87-84

Фирма ООО «ЭЛЕКТРОТЕХНИКА» с 1994 г. успешно работает на рынке электротехнической продукции России и ближнего зарубежья. За 16 лет работы фирма приобрела постоянных клиентов, зарекомендовав себя надежным партнером, поставляющим широкий ассортимент электротехнической продукции по доступным ценам.

Фирма продает и поставляет со склада в Санкт-Петербурге

Электродвигатели:

Крановые: 4МТМ, 4МТГ, АМТГ, МТГ(Н), МТКФ(Н).

Общепромышленные: 4А, 5А, АИР, АТК, ДАТ, АИРС, АВ, АВЕ, ДАЗО.

Постоянного тока: 2П, 4П, 4ПБМ, 4ПФМ, ПБСТ (ДП), П11–П112, ПЛ.

Специальные: КД, ПЛ, РД, СЛ, СД, УЛ, МСП, ДСМ.

Гидротолкатели: ТЭ-16, -25, -30, -50, -80. **Тормоза:** ТКГ, ТКТ, ТКП.

Контакторы электромагнитные:

Серии КТ (П) 6012/13, КТ(П) 6022/23, КТ(П) 6032/33, КТ(П) 6042/43, КТ(П) 6052/53.

Серии КПВ-602, 603, 604, 605 КТПВ-621, 622, 623, 624.

Серии КПД-121, КТК-1-20, МК1-МК6 и др.

ЗИП:

Щеткодержатели и электрощетки для электродвигателей и электромагнитных муфт.

Контакты к контакторам, пускателям, командоконтроллерам, электромагнитам.

Кольца контактные. Катушки.

НВА:

Автоматические выключатели: А63, АЕ, АК50, АП-50, ВА, АВМ, ДЭК.

Выключатели: ВП, ВПК, ВУ, КЕ, КУ, НВ, ПВ, ПК, ПКЕ, ПКП, ПКТ, ПКУ.

Пускатели: ПМ12, ПМА, ПМЕ, ПМЛ, ПАЕ, ПМТ.

Реле: ВЛ, ПЭ, РВ, РВП72, РНЕ, РП21, РПУ2, РТ40, РЭВ, РЭО.

Трансформаторы: АОМН, АОСН, АТМН, ОСВМ, ОСЗР, ОСМ, ОСМ-1, ОСО, ОСОВ,

Т-0.66, ТБС, ТПЛ, ТСЗ, ТСЗИ.

Электромагниты: МИС, ЭД, ЭМ, МО, МП, ЭТМ, ЭУ.

Крановое электрооборудование:

Командоконтроллеры: ККТ-61, 62, 63, 65, 68; КПП-1100, КА4**.

Крановые блоки резисторов типа Б6 У2, БК12 У2, БРФ У2, БФКУ2, БРК У2, БРП У2, ЯС-3 У3, ЯС-4 У3.

Выключатели конечные НВ701, КУ701–706, ВУ-150, -250, ВУ22-2, ВП15, 16, 19,

ВК-200, -300, ВПК2***.

Токоприемники ТК(Н)-3, -9, -11, -12 (башмаки).

Ограничители нагрузки, анемометры и другое оборудование.

Наша компания заинтересована в установлении долгосрочных и взаимовыгодных отношений. Бесплатная техническая консультация!

Звоните! Учитываем пожелания заказчика!



АО «ЭЛКОД»

194223, Санкт-Петербург, ул. Курчатова, 10Ц,
т./ф. (812) 209-33-00
e-mail: elcod@elcod.spb.ru
www.elcod-spb.ru

Компания АО «ЭЛКОД» работает в области разработки и производства конденсаторов с органическим диэлектриком с 1992 года.

Поставляет продукцию сотням потребителей в России и других странах. Номенклатура изделий постоянно обновляется, насчитывает более 70 типов и 2000 номиналов, состоит из трех основных групп:

К73 – конденсаторы на основе полярного диэлектрика – полиэтилентерефталатной (ПЭТ) пленки;

К78 – конденсаторы на основе неполярного диэлектрика – полипропиленовой (ПП) пленки;

К75 – конденсаторы на основе комбинированного диэлектрика – пленки в комбинации с бумагой и (или) жидким диэлектриком.

Диапазон напряжений выпускаемых конденсаторов 50 В–100 кВ, емкостей 100 пФ–15000 мкФ, запасаемая энергия до 50 кДж, реактивная мощность до 1,5 МВАр.

На предприятии работает коллектив квалифицированных специалистов, имеется современное технологическое и испытательное оборудование. Это позволяет качественно и в короткие сроки выполнять заказы потребителей.

АО «Элкод» постоянно обновляет номенклатуру изделий, выпускает каталог с подробным техническим описанием конденсаторов, последнюю версию можно найти на сайте www.elcod-spb.ru.



ВЫБОР КАБЕЛЬНЫХ СИСТЕМ ДЛЯ ОБЪЕКТОВ С ВЫСОКОЙ НАГРУЗКОЙ



Кабельные системы на промышленных объектах с экстремальными нагрузками – не просто инфраструктура, а критический элемент безопасности и бесперебойности производства. Ошибки в выборе компонентов или проектировании трасс приводят к авариям, простоям и многомиллионным убыткам. Энергетикам требуется комплексный подход, основанный на трех ключевых критериях: расчетная нагрузка, устойчивость к деформации и оптимизация опорно-крепежной системы.

1. Нагрузка на кабель: точный расчет как основа надежности

Первичный этап – определение совокупной нагрузки:

- Вес кабелей: суммарная масса всех жил с учетом запаса на будущую модернизацию (рекомендуется +25–30%).
- Динамические воздействия: вибрации оборудования, ветровая и снеговая нагрузка (для уличных трасс), сейсмические риски.
- Термические факторы: расширение/сужение металла при перепадах температур.

«При шаге опор более 3 метров стандартные лотки деформируются. Для таких задач мы используем лестничные системы KS80 с замкнутым овальным профилем. Они выдерживают распределенную нагрузку до 60 кг/м даже при пролетах 4 м, что подтверждено испытаниями», – комментирует Игорь Ковалевич, технический эксперт компании МЕКА.

2. Устойчивость к деформации: защита от «невидимых» угроз

Деформации – главная причина снижения срока службы трасс. Решения:

- Защита от коррозии: горячее цинкование (толщина покрытия мин. 55 мкм) и нержавеющая сталь – для прибрежных зон и Арктики, для объектов химической, нефтегазовой отраслей.
- Системы МЕКА с огнестойкостью EI 90 (90 минут целостности при пожаре), прошедшие сертификацию с кабелями «Конкорд».
- Адаптивность конструкции: возможность наращивания высоты бортов без замены основы.

Кейс МЕКА

На нефтеперерабатывающем заводе потребовалось увеличить сечение кабелей без демонтажа существующих трасс KS80. Решение – установка цинкового борта высотой 180 мм (толщина стали 1,2 мм) с креплением зажимами KAP. Это позволило поднять высоту лотка с 60 мм до 180 мм, сохранив совместимость с крышками SK/PSK.

3. Опоры и крепления: инженерная точность

Тип опор определяет долговечность всей системы:

- Лестничные лотки KS80: оптимальны для пролетов более 3 м. Крепятся к потолку траверсами HK13/PRT, к стене – кронштейнами VKF. Соединяются элементами SSR/SSU.
- Шаг опор рассчитывается, исходя из нагрузки.

Интеграция решений МЕКА: от проектирования до модернизации

Компания фокусируется на объектах с экстремальными условиями. Есть вся необходимая сертификация: морской регистр, огнестойкость.

Предпроектный анализ – оптимизация трасс до 30% бюджета за счет:

- Оптимального подбора покрытия (оцинковка, нержавейка);
- расчета шага опор;

- выбора компонентов (лотки серий KS20, KS80, борта 180 мм).

Выбор кабельной системы для высоконагруженных объектов – задача для экспертов. Критически важны:

- Расчет нагрузок с запасом на форс-мажор;
- защита от деформаций через правильный материал и конструктив;
- проектирование узлов крепления под конкретные условия.

«70% аварий происходят из-за ошибок на стадии проекта. Привлечение производителя на раннем этапе – страховка от ремонтов, стоимость которых достигает 70% бюджета», – резюмирует Игорь Ковалевич.

Использование продукции, которая прошла апробацию в горнодобывающей, нефтегазовой отраслях, портах и терминалах, в сложных условиях Арктики, действительно снижает риски. Но ключ к успеху – синергия между энергетиком, проектировщиком и поставщиком, где каждый отвечает за свой сегмент надежности. Специалисты МЕКА не просто продают продукцию, а участвуют в оптимизации трасс до начала монтажа. Компания зарекомендовала себя как надежный партнер для ответственных проектов, и это подтверждается не только сертификатами, но и реальной практикой.

МЕКА, с ее фокусом на инженерную поддержку, адаптивные решения и документально обоснованную надежность продукции, предлагает именно такой уровень уверенности в завтрашнем дне вашего объекта. Доверие ведущих промышленных предприятий России – лучшая рекомендация для энергетика, выбирающего систему на десятилетия.

ООО «МЕКА»

194292, Санкт-Петербург, ул. Домостроительная, 16, лит. В

Отдел продаж: 8-800-777-28-77

E-mail: info@oomeka.ru



XXII МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА

ЖКХ 22-24
РОССИИ АПРЕЛЯ
2026

ВЫСТАВОЧНАЯ ПРОГРАММА | КОНГРЕССНАЯ ПРОГРАММА | ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕЛОВЫХ ВСТРЕЧ

ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЖИЛИЩНОГО ФОНДА. КАПИТАЛЬНЫЙ И ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ

ДОРОЖНО-КОММУНАЛЬНАЯ ТЕХНИКА

КОМФОРТНАЯ ГОРОДСКАЯ СРЕДА

ФИНАНСОВЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ ОТРАСЛИ

УМНЫЙ ГОРОД. ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.
АВТОМАТИЗАЦИЯ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ



ОДНОВРЕМЕННО С ВЫСТАВКОЙ «ЖКХ РОССИИ»
ПРОЙДУТ ОТРАСЛЕВЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ:



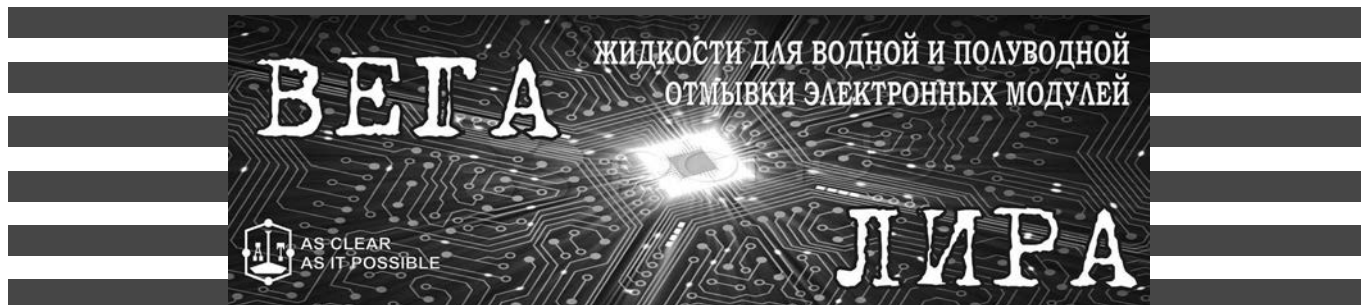
ОРГАНИЗАТОР

EXPOFORUM

КОНГРЕССНО-ВЫСТАВОЧНЫЙ ЦЕНТР
ЭКСПОФОРУМ
РОССИЯ, САНКТ-ПЕТЕРБУРГ, ПЕТЕРБУРГСКОЕ ШОССЕ, 64/3

ТЕЛ.: +7 (812) 240 40 40, ДОБ. 2622, 2245
GKN «EXPOFORUM.RU», GKN.EXPOFORUM.RU
САМАЯ АКТУАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ПРОЕКТЕ –
В НАШЕМ TELEGRAM-КАНАЛЕ!
@ZHKHRUSSIA





ООО «Авангард–ТАКТ» – дочерняя фирма ОАО «Авангард», известного в стране технологического предприятия. С 1948 года наше подразделение решало задачи по разработке и внедрению в отрасли передовых технологических процессов изготовления радиоэлектронной аппаратуры, в том числе: лакокрасочных покрытий, герметизации, изготовления печатных плат и других. Начиная с 1993 года нами дополнительно были разработаны и внедрены в серийное производство лакокрасочные материалы марки «ТЕНТ» для строительной индустрии. Качество этих материалов оценено нашими клиентами в индивидуальном и государственном строительстве, а также при реставрации исторических памятников Санкт-Петербурга.

В 2012 году с целью замещения импортных материалов, для нужд радиоэлектронной промышленности мы разработали и организовали серийный выпуск новых отечественных отмывочных жидкостей «Ли́ра» и «Вега».

Отмывочная жидкость «Вега» предназначена для автоматизированной или механизированной водной отмывки узлов от остатков флюса после пайки и припойной пасты после оплавления при сборке электронных модулей и монтаже электронной компонентной базы широкой номенклатуры, включая изделия функциональной электроники, а также непосредственно перед нанесением влагозащитного покрытия. Она может быть использована взамен импортных жидкостей типа Vigon–250.

Отмывочная жидкость «Вега» удаляет:

- остатки канифольных флюсов;
- остатки водосмываемых флюсов;
- неоплавленную паяльную пасту с печатных плат.

Преимущества применения:

- Эффективна даже при низких температурах (от 20 °C).
- В отличие от других щелочных материалов после отмывки паяные соединения остаются блестящими.
- Высокая поглощающая способность обеспечивает длительный срок жизни в ванне и низкую стоимость технического обслуживания.
- Не содержит традиционных ПАВ, что исключает образование налета на печатных узлах и оборудовании.

Отмывочная жидкость «Ли́ра» предназначена для автоматизированной или механизированной полуводной отмывки узлов радиоэлектронной аппаратуры от остатков флюса и припойной пасты после пайки или оплавления, а также удаления неполимеризованного клея с печатных плат. Она может быть использована взамен импортных жидкостей типа Zestron–FA+.

Отмывочная жидкость «Ли́ра» удаляет:

- остатки канифольных флюсов;
- остатки водосмываемых флюсов;
- неоплавленную паяльную пасту с печатных плат;
- неполимеризованный клей с печатных плат.

Преимущества применения:

- Экологическая и пожарная безопасность – высокая точка вспышки, не содержит ПАВ и галогенов.
- Эффективна даже при низких температурах (от 20 °C).
- Высокая поглощающая способность обеспечивает длительный срок жизни в ванне и низкую стоимость технического обслуживания.
- Высокая эффективность – растворяет все виды остатков

флюсов, позволяя удалять остатки флюсов из-под низкопрофильных компонентов, в том числе с шариковыми выводами.

Для проведения объективной (количественной) оценки отмывочной способности фирменных отмывочных жидкостей к канифольсодержащим загрязнителям, в условиях их интенсивной эксплуатации (при накоплении в них более 1,5% канифоли), нами была разработана специальная методика. Она основана на отмывке моющими жидкостями (уже содержащими ~1,5% канифоли) с образцов печатных плат заданного количества ион содержащей канифоли с последующим определением несмытого ее количества кондуктометрическим методом согласно стандарту IPC–TM–650 TEST METHODS 2.3.25.

По этой методике были испытаны следующие импортные и отечественные жидкости:

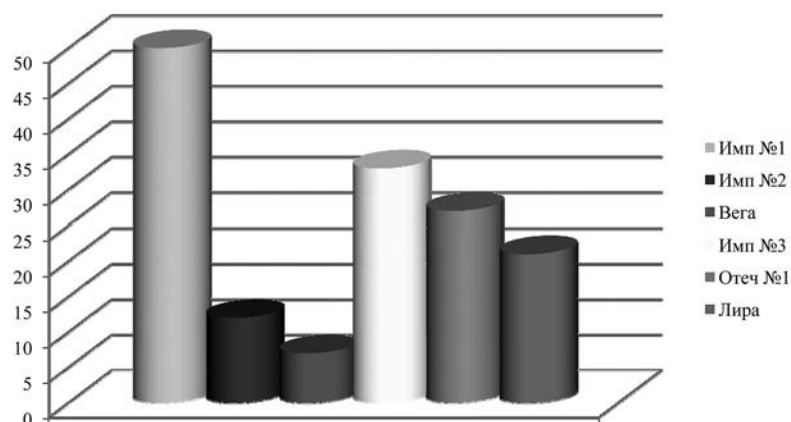
Отмывочные жидкости для водной отмывки:

1. Отмывочная жидкость № 1 Германия.
2. Отмывочная жидкость № 2 Великобритания.
3. Отмывочная жидкость марки «Вега».

Отмывочные жидкости для полуводной отмывки:

4. Отмывочная жидкость № 3 Германия.
5. Отмывочная жидкость № 1 Россия.
6. Отмывочная жидкость марки «Ли́ра».

На гистограмме для вышеуказанных жидкостей представлены результаты испытаний в виде количества в миллиграммах несмытых канифольсодержащих загрязнений.



1. Наилучший результат среди жидкостей как для водной так и полуводной отмывки показала жидкость марки «Вега», моющая способность которой в два и более раз превосходит аналогичный показатель испытанных импортных жидкостей.

2. Моющая способность испытанных жидкостей для полуводной отмывки не сильно различаются, однако и здесь лучшие результаты показала жидкость марки «Ли́ра».

В настоящее время мы также продолжаем серийный выпуск широкой номенклатуры лакокрасочных материалов серии «Тент», «Тент–В», «Тент–М», «Лиман» и других. Подробная информация на нашем сайте www.atakt.spb.ru.

ООО «Авангард–ТАКТ»

Санкт-Петербург, Кондратьевский пр., 72
Тел.: (812) 327-15-30; факс: (812) 540-86-53
E-mail: av-takt@peterstar.ru, av-takt@list.ru

ПРОИЗВОДСТВО ЭЛЕКТРОИЗОЛЯЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ И ДЕТАЛЕЙ

Компания «Санрайс» работает с 1999 года и является одним из ведущих поставщиков электроизоляционных материалов в Северо-Западном регионе.

Специализация

Основное направление деятельности компании – поставка и реализация электроизоляционных материалов, а также изготовление деталей из сложных электротехнических пластиков.

Производство

С момента своего основания «Санрайс» активно развивается, расширяя сферу деятельности: в 2008-м компания открыла собственную производственную базу. На сегодняшний день «Санрайс» сотрудничает со многими предприятиями Северо-Западного региона. Благодаря своей качественной работе компания зарекомендовала себя надежным партнером и поставщиком.

Применение

Сфера применения электроизоляционных материалов широка, например, может применяться в электротехнических устройствах, системах передачи информации, радиотехнике.

Типичные наименования изготавливаемых деталей

«Санрайс» предлагает своим клиентам широкий ассортимент товаров, среди которых – текстолиты, стеклотекстолиты, фторопласты, лакоткани, оргстекло и другие.

Сотрудничество

Одна из наших главных задач – создание идеальных условий для сотрудничества. Своим клиентам компания «Санрайс» готова предложить ряд преимуществ, которые сделают нашу совместную деятельность эффективной и взаимовыгодной. Грамотная стратегия развития компании, регулярно обновляющийся и расширяющийся ассортимент товаров, а также гибкая ценовая политика позволяют «Санрайс» занимать лидирующие позиции в Северо-Западном регионе в области поставок электроизоляционных материалов.

Перечень поставляемых материалов

Стеклотекстолит: СТЭФ, СТЭФ-1, СТЭФ-У, СТ-ЭТФ, СТЭБ, СТЭТ-У.

Стеклоцилиндры: ТСЭФ, ЦСЭФ.

Текстолит ПТ, ПТК, А(Б), ВЧ, стержни текстолитовые.

Гетинакс.

Фторопласт: плиты, стержни, трубки, фторопласт фольгированный ФАФ-4д.

Капролон: плиты, стержни, цилиндры.

Винипласт.

Трубки электроизоляционные: трубка ТВ-40, ТВ-50, трубки ТКР, трубка ТУТ нг, трубка ТЛВ, трубка медицинская, трубка маслостойкая.

Лакоткани: ЛКМ, ЛКМС, ЛШМ, ЛШМС.

Стеклолакоткани: ЛСК, ЛСМ, ЛСП.

Ленты электроизоляционные: изоленга (имп. цветная), киперная, кремнеземная, лавсановая, миткалевая, смоляная, тафтяная, ЛЭС, ЛЭСБ, ЛВ-40, ЛСБЭ-155, СБЭ-180.

Пленки электроизоляционные.

Шнуры электроизоляционные: шнур лавсановый, шнур-чулок АСЭЧ, шнур х/б.

Материал прокладочный: миканит, паронит, эбонит.

Перечень оказываемых услуг

В связи с расширением собственного производства наша компания рада предложить услуги по обработке материалов из полимерных, слоистых и технических пластиков.

Изготовление пресс-форм.

Обработка материалов на станках ЧПУ.

Гравировка.

Изготовление на пресс-автомате.

Изготовление деталей и изделий из полимерных и слоистых пластиков.

Производство изделий из фторопласта.

Раскрой листовых пластиков.

Механообработка пластиков (фрезерование, сверление, токарные работы).

Изготовление изделий из капролона.

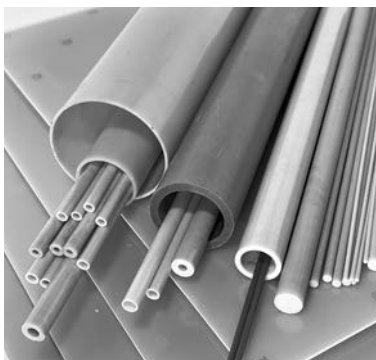
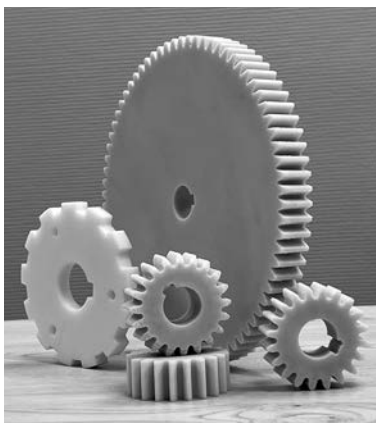
Обработка стеклотекстолита.

Резка стеклотекстолита.

Производство изделий из текстолита.

Резка паронита.

Примечание. Стоимость услуг рассчитывается индивидуально. Чтобы рассчитать стоимость услуги, вы можете отправить свой запрос нам на почту izolit-detal@yandex.ru либо позвонить по телефону (812) 603-43-46.



Основные виды

обрабатываемых материалов

Слоистые пластики.

Лакоткани.

Трубки электроизоляционные.

Фторопласт.

Капролон.

Ленты электроизоляционные.

Пленки электроизоляционные.

Шнуры электроизоляционные.

Материал прокладочный.

СВЧ материалы.

Список обрабатываемых материалов

Стеклотекстолит (СТЭФ, СТЭФ-1, СТЭФ-У, СТ-ЭТФ, СТЭБ).

Фторопласт.

Гетинакс (листовой).

Текстолит (А, Б, ПТ, ПТК, ВЧ).

Эбонит.

Капролон.

ТСЭФ и ЦСЭФ.

Паронит.

Винипласт.

ООО «САНРАЙС»

198152, Санкт-Петербург,

Краснопутиловская ул., 67, оф. 230

Тел.: (812) 603-43-57, 603-43-67, 603-43-46

www.izolit-spb.ru; izolit-detal@yandex.ru

www.sunrise-company.ru; info@izolit-spb.ru



**XXII МЕЖДУНАРОДНАЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ
ВЫСТАВКА ПО ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКЕ**



КОТЛЫ И ГОРЕЛКИ

BOILERS AND BURNERS



**НОВИНКИ
ТЕХНОЛОГИИ
ИННОВАЦИИ
2025**



7–10 ОКТЯБРЯ
САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
ЭКСПОФОРУМ
[HTTPS://BOILERS-EXPO.RU](https://boilers-expo.ru)



ПРИ ПОДДЕРЖКЕ:



ГЕНЕРАЛЬНЫЙ
ИНФОРМАЦИОННЫЙ ПАРТНЕР:



ОРГАНИЗАТОР:

FarEXPO 18+

Подготовка специалистов по тепловизионному контролю



**грамотная эксплуатация тепловизора
без специальной подготовки персонала
невозможна**

Наш курс научит операторов грамотно и эффективно использовать тепловизор для диагностики, мониторинга и подготовки профессиональных отчетов, позволит приобрести новые знания и обменяться опытом со специалистами, расширить перечень объектов диагностики, а предэкзаменационная подготовка поможет успешно сдать экзамен на получение или продление квалификационного удостоверения I или II уровня по тепловому контролю самых востребованных объектов, включая электрооборудование и строительные объекты.

Курс ITC Level 1 (5 дней)

**теоретические и практические основы
тепловизионного контроля**

слушатели сдают экзамен (сертификационный тест) на получение международного сертификата термографиста ITC Level 1 Thermographer.

Курс длительностью 2 недели

**общая и специальная подготовка по тепловизионной
диагностике, а также аттестация специалистов на I и II
квалификационный уровень по российским правилам.**

- Инфракрасный контроль электрооборудования
- Тепловизионное обследование зданий и сооружений
- Тепловизионная диагностика тепломеханического оборудования
- Тепловизионный контроль дымовых труб

Аттестация специалистов на I или II уровень проводится в соответствии с российскими правилами ПБ 03-440-02 в целях подтверждения теоретической и практической подготовки, опыта и компетентности специалиста, а также предоставления права на выполнение работ по тепловому методу неразрушающего контроля.



INFRARED TRAINING CENTER

ИТС – международный центр подготовки термографистов. Центральный офис ИТС находится в Стокгольме, Швеция.

В России первый лицензированный центр ИТС открыт на базе экзаменационного центра «ТТМ» в Санкт-Петербурге. Программа подготовки ИТС теперь доступна на русском языке. Ведут курсы лицензированные преподаватели.



Компания «ТТМ» основана осенью 1993 года в г. Санкт-Петербурге. Основным направлением деятельности компании является применение тепловизионной диагностики в строительстве, промышленности и энергетике.

ООО «ТТМ» с 2001 года проводит подготовку и аттестацию специалистов по тепловизионному контролю в соответствии с российскими стандартами в Единой системе оценки соответствия объектов Ростехнадзора.

ООО «ТТМ»

ИНН 7801204009 КПП 780101001

Адрес: 199058, Санкт-Петербург,
ул. Кораблестроителей, д. 30, литер А, пом. 103Н
Тел./ Факс: (812) 320-5757, (812) 320-5751

www.infraredtraining.ru

ТЕРМОРЕГУЛЯТОРЫ-ИЗМЕРИТЕЛИ НПК «ВАРТА»

НПК «ВАРТА» с 1989 года является разработчиком и производителем микропроцессорных терморегуляторов-измерителей, последние модели которых ТП700, ТП702 и ТП703 работают с пятью типами термопар ХК, ХА, ПП, ПР и ЖК. По требованию заказчика вместо пятой термопары ЖК может быть любая другая. Терморегуляторы занесены в государственный реестр в качестве средств измерений.

Терморегуляторы успешно работают в туннельных, муфельных и тигельных электропечах, термопластавтоматах, аппаратах термоупаковки и других электронагревательных приборах.

В настоящее время мы производим три основных типа терморегуляторов, экран их имеет яркую подсветку, и они обеспечивают:



ТП700 – нагрев и стабилизацию температуры без ограничения времени;

ТП702 – нагрев, выдержку в течение заданного времени, свободное охлаждение;

ТП703 – выполнение произвольной термической программы до 100 участков.

Терморегуляторы-измерители седьмого поколения сохранили все преимущества своего предшественника – регулятора ТП403 и приобрели новое мощное качество, позволяющее им стабильно работать в условиях непосредственной близости к силовым источникам помех по цепям питания и в условиях повышенной активности внешних помех.

Терморегуляторы-измерители ТП700, ТП702, ТП703 имеют 100% развязку по сигнальным и силовым цепям и имеют высокую надежность работы, которая в значительной степени повышена за счет использования современной высококачественной элементной базы.

Все терморегуляторы-измерители обеспечивают:

- управление по ПИД-закону тиристорными или симисторными силовыми блоками для одно- и трехфазных печей любой мощности;
- высокую точность поддержания температуры до $\pm 1^\circ\text{C}$;
- совместимость с любым типом термопары;
- дополнительное программируемое управление двухпозиционными внешними устройствами (вентилятор, реле и т. п.);
- возобновление выполнения программы в автоматическом режиме после кратковременного пропадания питающего напряжения;
- долговременное хранение термических программ.

Дополнительно программные терморегуляторы-измерители ТП703 обеспечивают:

- автоматическое выполнение сложных термических программ с заданием температур, скоростей нагрева или охлаждения, времени выдержки;
- одновременную цифровую индикацию всех текущих параметров: температуры, времени, номера участка выполняемой программы и выходной мощности;
- звуковую сигнализацию и отключение питания при перегреве печи или обрыве термопары.

Терморегуляторы-измерители не вносят помех в сеть, имеют габаритные размеры: ширина 96 мм, высота 48 мм, глубина 93 мм; их масса не более 0,5 кг. Стоимость регуляторов на порядок ниже зарубежных аналогов. Гарантийный срок обслуживания приборов – 24 месяца.

НПК «ВАРТА» совместно с Литовским заводом лабораторного оборудования производит камерные и муфельные электропечи СНОЛ для аналитических и исследовательских работ, для термообработки и обжига, для спекания и плавнения.

При необходимости для детального ознакомления с устройством и принципом работы вышлем любую интересующую вас информацию на всю продукцию НПК «ВАРТА».

195009, СПб, Кондратьевский пр., 2, корп. 4, НПК «ВАРТА». Тел/факс (812) 449-0329, 542-2640

Наш сайт: www.varta-spb.ru Email: varta-spb@mail.ru



ООО «НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КООПЕРАТИВ «КРИОХРОМ»

194223, Санкт-Петербург, ул. Курчатова, д. 10

т./ф.: (812) 552-96-65, 591-66-07

e-mail: 5916607@mail.ru

www.cryochrom.ru

Руководитель – Тушевский Петр Александрович

ООО «НПК Криохром» производит и поставляет высокочистые растворители для хроматографии и спектроскопии: ацетонитрил и гексан.

Ацетонитрил различных степеней очистки, для выполнения анализов методом высокоэффективной жидкостной хроматографии (ВЖХ), а также для определения остаточных количеств пестицидов, микотоксинов, афлатоксинов в продуктах питания и других средах.

Производство и продажа реактива гексана различной степени чистоты (гексан для ВЖХ, спектроскопии, флюориметрии),

в т. ч. для анализа содержания нефтепродуктов в питьевой воде и сточных водах.

Более подробно с особенностями нашей продукции вы можете ознакомиться на нашем сайте.

Свои предложения и пожелания отправляйте по факсу или электронной почтой.



cryochrom.ru

Неизменное качество с 1988 года

КРИОХРОМ®

194223, СПб, ул. Курчатова, д. 10
т./ф.: (812) 552-96-65, 591-66-07

**Ацетонитрил, гексан
для хроматографии
и спектроскопии**

XXVIII МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА ГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
7–10 ОКТЯБРЯ 2025, САНКТ-ПЕТЕРБУРГ, КВЦ ЭКСПОФОРУМ

РОС ГАЗ ЭКСПО



В рамках Петербургского международного
газового форума - 2025



ОФИЦИАЛЬНАЯ ПОДДЕРЖКА:



www.rosgasexpo.ru

FarEXPO FE

**АО «Синтез-Кировец»**

198095, Санкт-Петербург,
ул. Маршала Говорова 29, лит. О

Тел./факс: +7 (812) 339-97-39

E-mail: info@szkz.ru

www.szkz.ru

АО «Синтез-Кировец» – современная и технологичная компания, 28 лет совершенствует процесс производства резинотехнических изделий, подбирает и разрабатывает специальные рецептуры резиновых смесей, конструирует детали под заданные условия эксплуатации.

Завод расположен на 4400 м², оснащен импортным и отечественным оборудованием, в том числе линией прессов с широким размерным рядом и прессом LWB для изготовления изделий с габаритами 2000х2000 мм. Производственные мощности завода позволяют выполнять полный цикл работ, включая проведение испытаний изделий и смесей, а также разработку технической документации.

Акционерное общество «Синтез-Кировец» не только выпускает резинотехнические смеси, формовые и неформовые изделия, специальные детали и резинотехнические детали для трактора Кировец, но также проводит

лабораторные испытания на герметичность и соответствие смесей и деталей ГОСТам. Лаборатория компании аккредитована Авиационным регистром Межгосударственного авиационного комитета, проводит исследования резиновых смесей для резинотехнических изделий, испытание резиновых напорных рукавов и армированных рукавов высокого давления.

При изготовлении деталей по индивидуальному проектированию и разработке рецептур резиновых смесей, клиентам выдается паспорт качества продукции. Выпуск опытного образца или партии продукции гарантирует точное совпадение технических характеристик и качества изделий с проектом заказчика.

«Синтез-Кировец» уделяет большое внимание качеству своей продукции и проводит несколько этапов проверки:

- контроль входящего сырья;
- проверка в процессе производства;

- приемка продукции перед отправкой;
- дополнительный лабораторный контроль при желании заказчика.

Поэтому компания уверена, что выпускаемые изделия отвечают требованиям специальных и общепромышленных технических условий, konkurруют с зарубежными аналогами и могут использоваться для замены в импортном оборудовании.

Приглашаем к сотрудничеству оптовых клиентов, предприятия судостроительной, авиастроительной промышленности, железнодорожного машиностроения и сельскохозяйственного машиностроения. Гарантируем широкий выбор продукции, разумные цены и доставку по всей территории России.



ООО НПК «Композит»

Генеральный директор – Бедикян Владимир Григорьевич

ООО НПК «Композит» образовано в 2003 году для разработки и производства изделий из композиционных материалов.

В настоящее время предприятие проводит работы в нескольких направлениях:

- разработка и производство изделий из композиционных материалов;
- разработка и производство антифрикционных комбинированных тканей;
- производство волокон на основе фторопластов и текстильных структур из них;
- производство низко модульных углеродных волокон.

Телефоны: (812) 564-50-21
564-50-17

e-mail: npk-compozit.ru@yandex.ru
www.npk-compozit.ru

Направление	Основные особенности материалов	Области применения
Композиционные материалы: • намоточные; • листовые; • контактное формование изделий сложной формы	Высокие удельные физико-механические показатели; Электрическая прочность; Химическая стойкость	Узлы и детали машин и агрегатов; электроизоляционные конструкционные материалы; химстойкие емкости, детали, подшипники скольжения
Технический текстиль: • антифрикционные комбинированные ткани; • высокопрочные шнуры	Низкий коэффициент трения (0,035–0,055), высокая износостойкость, высокая химстойкость, высокие механические показатели	Для изготовления подшипников сухого трения и используется как антифрикционный гибкий материал для перемещения крупногабаритных сооружений и может эксплуатироваться при высоких удельных нагрузках, в агрессивных средах
Фторволокна	Высокая химстойкость; Биологическая инертность	Применяются в качестве фильтров для особо агрессивных жидкостей и газов, сетки и другие тканые структуры для фильтрации самых агрессивных жидких и газовых сред. Низкая адгезия загрязнений к материалам на основе фторволокон позволяет легко производить очистку таких фильтров, а высокая химстойкость обеспечивает длительный срок службы
Углеродные волокна	Жаростойкость (до 3000°C); Электропроводность; износостойкость	Конструкционный материал; Антифрикционный материал; Защитные и поглощающие покрытия

В планах предприятия расширение областей применения и ассортимента выпускаемой продукции, а также модернизация производственных процессов.



**23-я Международная
выставка материалов
и оборудования
для обработки поверхности,
нанесения покрытий
и гальванических
производств**

Организатор — компания МВК
Офис в Санкт-Петербурге

МВК Международная
Выставочная
Компания

+7 (812) 401 69 55
expocoating@mvk.ru

Подробнее о выставке:
expocoating-moscow.ru

18+

Гальваническое оборудование

Покрытия и оборудование
для их нанесения

Оборудование и материалы
для обработки поверхности

Оборудование и материалы
для очистки сточных вод,
воздухоочистки
и утилизации отходов

21|22|23
ОКТАБРЯ
2025

Москва, Крокус Экспо



«СИЛТЭК»

ОРГАНОСИЛИКАТНЫЕ КРАСКИ
ГИДРОФОБИЗИРУЮЩИЕ ПРОПИТКИ



Начиная с 1977 года, компания «СилТЭК» на основе собственных исследований совместно с лабораторией НИИ химии силикатов им. И. В. Гребенщикова РАН разработала, развивает и производит защитные органосиликатные краски «Силтэк» (ТУ-2312-002-56215126-2002) и высокоэффективные гидрофобизирующие составы «ГСК» (ТУ-2312-00-56215126-2002, ТУ-2229-04-56215126-2002) для защиты от воздействий агрессивных сред и увеличения срока эксплуатации строительных сооружений из различных материалов (металл, бетон, железобетон, дерево, газобетон и т. д.).

Защитные композиции «Силтэк» — это органосиликатные и кремнийорганические покрытия, обеспечивающие:

- увеличение срока службы различных строительных материалов;
- защиту металлоконструкций, работающих в экстремально тяжелых условиях, в том числе оцинкованных, от коррозии и окисления, от атмосферных, механических и химических воздействий;
- прочное покрытие для фасадов зданий, в том числе в зимнее время;
- устройство износостойких покрытий промышленных полов, не подлежащих отслаиванию при воздействии переменных температур (положительная–отрицательная);
- устройство покрытий, эффективно защищающих конструкции от разрушающих воздействий при температурах в диапазоне от – 70 °С до + 700 °С;
- придание окрашенным поверхностям огне- и жаростойких свойств;
- усиление электроизоляционных свойств поверхности;
- радиационную стойкость.



Высокоэффективная антикоррозионная органосиликатная композиция «Силтэк» выгодно отличается от аналогичных по классу специальных покрытий рядом важных параметров и низкой ценой. Стойкость покрытий, выполненных краской «Силтэк», проверена многолетней эксплуатацией в экстремальных условиях. Положительные результаты эксплуатации зафиксированы документально. Производство композиции «Силтэк» осуществляется по действующим ТУ, под жестким контролем ОТК. Действующее производство краски «Силтэк» способно обеспечить объемы, необходимые для любого объекта.

Предоставляется сертификат пожарной безопасности на защитную композицию «Силтэк».

Покрытие, выполненное Защитной композицией «Силтэк» (ТУ 2312-002-56215126-2002), выдерживает атмосферные явления при эксплуатации в агрессивной и особо агрессивной среде, включая промышленную, не менее 10–15 лет при толщине покрытия 150–200 мкм.

Длительное или периодическое воздействие воды покрытие, выполненное композицией «Силтэк», выдерживает при толщине 250 мкм не менее 15 лет.

Основные свойства

Климатическое исполнение металлов, покрытые краской «Силтэк», по ГОСТ 15150: У1, ХЛ1, УХЛ1, ОМ1.

Выдерживает цикличность положительно-отрицательной температуры, обладает стойкостью к перепадам температуры.

При нанесении на металлоконструкции краска «Силтэк» не требует грунтуемых покрытий (грунтует сама себя).

Все компоненты краски – российского производства.

В соответствии с заказом производим и поставляем краску «Силтэк» различных цветов, представленных в каталоге «RAL».

Универсальные гидрофобизирующие пропитки «ГСК»

используют для обработки дерева, гипса, кирпича, бетона, газобетона, пенобетона, известняка, штукатурок, тканей.

Гидрофобизирующий состав «ГСК» эффективно защищает различные строительные конструкции от проникновения влаги и предотвращает развитие грибков и микрофлоры. Гидрофобизаторы «ГСК» проникают в структуру материала обрабатываемой поверхности и образуют непроницаемый для воды кристаллический барьер, способный выдержать жесткие атмосферные воздействия.

После обработки гидрофобизатором «ГСК» воздухообмен в материалах строительных конструкций не нарушается, существенно улучшаются их теплозащитные и прочностные свойства.

Пропитка «ГСК» прекрасно защищает как новые, так и старые поверхности.

Материалы и конструкции, обработанные «ГСК», пригодны для последующего окрашивания не водными красками, при этом долговечность красочного слоя увеличивается в несколько раз.

Краска «Силтэк» включена в перечень рекомендуемых к нанесению в СТО-01393674-007-2022 «Защита металлических конструкций мостов от коррозии методом окрашивания» (АО ЦНИИС, г. Москва).

Система «Силтэк-ГСК» включена в перечень рекомендуемых к нанесению в СТО-01393674-008-2021 «Бетонные и железобетонные конструкции транспортных сооружений. Защита от коррозии» (АО ЦНИИС, г. Москва).

ООО «СилТЭК»

195027, Санкт-Петербург,

ул. Магнитогорская, д. 23, к. 1, лит. А1, оф. 232

Т./ф. 8 (800) 500-82-93 (бесплатный звонок по всей России)

Сайт: www.siltekspb.com или www.силтэкспб.рф

Эл. почта: info@siltekspb.com



На рынке
с 1990 года



Низкие
цены



Высокое
качество

АО «ЛЕЙМА»

195279, Санкт-Петербург,
шоссе Революции, д. 88
Тел./факс: (812) 529-21-47; 227-22-97
E-mail: leima01@mail.ru
www.leima-truby.ru

Компания «ЛЕЙМА» ведет свою хозяйственную деятельность с середины 80-х годов прошлого века, когда на базе бывшего цеха пластмасс Ленинградского завода по производству санитарно-технического оборудования была создана ассоциация, а затем в 1995 году и акционерное общество. Наше предприятие, начиная с 1983 года, снабжало все существующие в то время домостроительные комбинаты и строительно-монтажные управления Ленинграда полиэтиленовыми канализационными трубами и фасонными частями.

Сейчас сфера деятельности нашей компании значительно расширилась: кроме систем пластиковой канализации, налажено производство водонапорных труб из полиэтилена, которые комплектуются пластиковыми соединительными фитингами импортного производства.

Кроме того, компания «ЛЕЙМА» освоила выпуск технических труб любого цвета и длины нестандартных диаметров от 8 до 125 мм из полиэтилена и полистирола, что дало возможность нашим заказчикам проявить фантазию и применять нашу продукцию для реализации самых неожиданных задумок.

Наши сотрудники всегда оказывают необходимую помощь и консультации клиентам по вопросам выбора и монтажа своей продукции.



ЛЕЙМА
ПЛАСТИКОВЫЕ ТРУБЫ
И ФАСОННЫЕ ЧАСТИ

для канализации, водоснабжения
и технического назначения

(812) 227-19-89, 227-22-97, 529-21-47

С-Пб, ш. Революции 88

WWW.LEIMA-TRUBY.RU



NDT
RUSSIA

Организатор — компания MVK
Офис в Санкт-Петербурге

MVK Международная
Выставочная
Компания

+7 (812) 401 69 55
ndt@mvk.ru

Забронируйте стенд:
ndt-russia.ru

25-я Международная
выставка
оборудования
для неразрушающего
контроля

21|22|23
ОКТАБРЯ
2025

Москва, Крокус Экспо



18+

ФАЛЬШПОЛ – ПРОСТОЕ РЕШЕНИЕ СЛОЖНЫХ ЗАДАЧ

Фальшпол представляет собой сборно-опорную конструкцию, состоящую из металлического каркаса и укладываемых сверху панелей.

Такая система создает между черновым (основным) полом и нижней поверхностью фальшпола свободное пространство под различные инженерно-технические нужды, например, для прокладки коммуникационных линий связи, которые будут «спрятаны» от внешних разрушающих факторов, само помещение останется аккуратным и чистым.

С целью обеспечения установки в подпольном пространстве фальшпола кабельных каналов, поставляются кабеленесущие системы, которые монтируются как на черновой пол, так и крепятся к самому металлическому каркасу фальшпола.

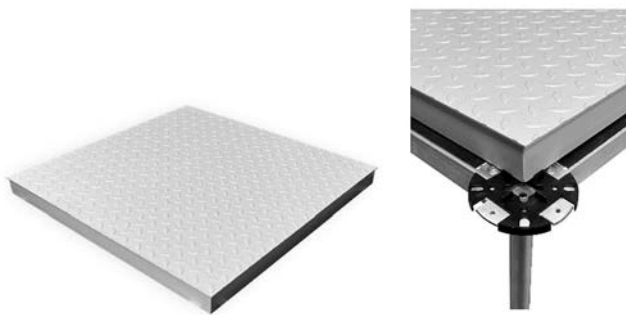
Панели пола съемные, поэтому доступ к коммуникациям, а также монтаж или демонтаж самого фальшпола легко осуществить без поломок или вскрытия. Для подключения рабочих мест (офисы, операторные и т. п.) в панель фальшпола встраивается лючок, который комплектуется необходимым набором розеток. Внешний вид лючка может быть выбран по желанию заказчика.



Расширен ассортимент систем фальшполов. Для тяжелых условий эксплуатации выпускается система металлических полов.

Система имеет более высокие показатели несущей способности, что дает возможность монтировать на нее вычислительное оборудование и источники бесперебойного питания.

Не требует дополнительной антикоррозийной обработки, так как все элементы оцинкованы. Важным преимуществом нашей системы металлических полов является возможность спроектировать и изготовить плиты и опорную часть нестандартных размеров для объектов с высокими нагрузками, раз-



Финишное покрытие – рифлёная сталь

ными уровнями чистового или чернового пола. Шаг опорных конструкций также может быть изменен при необходимости.

Преимущества системы металлических полов:

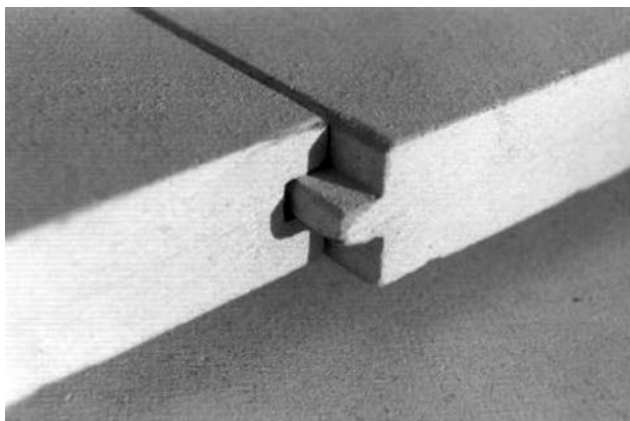
- Широкий спектр решений для высоких нагрузок.
- Быстрый и простой монтаж. Не используется сварка, только болтовые соединения.
- Наличие решений для технических условий с высокими требованиями огнестойкости
- Экономичная система держателей кабельных лотков
- Возможность использовать пол даже при частично демонтированных панелях для доступа к коммуникациям
- На панелях фальшпола в качестве финишного покрытия может использоваться рифлёная сталь или стальной лист с виниловым покрытием.

Для систем кондиционирования предусмотрены металлические вентиляционные решетки с различными параметрами воздухообмена.



Для возможности создания подпольной системы вентиляции и кондиционирования помещений, наше предприятие производит вентиляционные решетки следующих типов: (B1, B2, B0, B00, B-с), каждая из которых отличается по степени перфорации и нагрузочным характеристикам. Они устанавливаются взамен стандартных панелей фальшпола в тех местах, где требуется прохождение потока воздуха или для поддержания нужного микроклимата помещения (для последнего условия производим решетки с возможностью регулирования уровня воздушного потока).

Помимо фальшпола со съемными панелями, производим фальшпол по системе «паз-гребень». Особенность плит заключается в специально профилированных (зубчатых) краях, которые соединяются между собой встык, создавая прочное герметичное соединение и обеспечивая ровную плотную непрерывную поверхность. Данная система неразъемного фальшпола достойно выдерживает высокие эксплуатационные нагрузки и ее возможно комбинировать с классической системой фальшпола (для создания точек доступа к подпольному пространству).

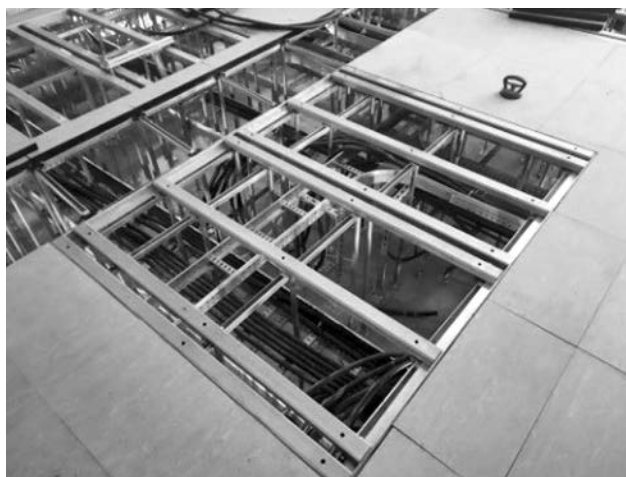


Каркас фальшпола включает в себя опоры и стрингеры, выполненные из оцинкованной стали. Опоры винтовые, регулируются по высоте, что позволяет обеспечивать ровную поверхность пола, построить ступени из элементов фальшпола, регулировать высоту пола (и его полезного пространства), использовать одну и ту же конструкцию в качестве временных сооружений (трибун, сцен, подиумов и др.)



Для увеличения горизонтальной устойчивости фальшпола в местах примыкания к некапитальным стенам, обустройстве тамбура, организацией ступеней, амфитеатров, а также при установке конструкции в сейсмо-активных зонах, применяются специальные фронтальные усилители опоры, обеспечивающие дополнительную жесткость и прочность системы.

Таким образом, благодаря своей многофункциональности, мобильности, и простотой конструкции, фальшпол используют в офисных, банковских, серверных комнатах, лабораториях, типографиях, магазинах, складах, больницах, производственных площадках и многих других помещениях с развитой системой инженерно-технических коммуникаций.



Для установки и монтажа электрооборудования, шкафов управления, устройств бесперебойного питания предлагается сборная металлическая конструкция типа МКО-ПЭС.



Наша компания является патентообладателем и владеет полным правом собственности на произведенную и поставляемую продукцию.



АО «ПО „ПромЭнергострой“»

Тел. (812) 365-20-79, 365-35-15,
8-952-242-64-61

E-mail: 3652079@pestroy.ru,

info@pestroy.ru

www.pestroy.spb.ru

НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ НА ЗАЩИТУ ЭКОЛОГИИ

Среди множества проблем, с которыми столкнулась Россия в последние годы, особое место занимает экология.

Общественное мнение достаточно активно реагирует на любое сообщение о техногенных катастрофах или ухудшении окружающей среды. Появляются различные рекомендации по совершенствованию законодательства и призывы быстро и резко улучшить среду обитания. Однако, данная проблема настолько сложна и многогранна, что даже на ее общую оценку потребуются значительные средства и время.

Как правило, негативное воздействие на экологию со стороны промышленности проявляется в наличии отходов в процессе производственной деятельности предприятий. И все проводимые ими мероприятия направлены на их утилизацию.

Основными жидкими отходами в обрабатывающей промышленности являются отработанные растворы, которые образуются при подготовке металлических поверхностей к нанесению различных покрытий, а также отработанных сож.

Избегать образование таких отходов можно применив специальные обезжиривающие составы типа ТМС «БОК» (безотходный отмыватель конструкций), водные растворы которого работают без ограничения во времени и, следовательно, не нуждаются в утилизации.

Отработанные СОЖ возможно полностью нейтрализовать в емкостях их сбора до уровня технической воды, без использования дополнительного оборудования и подогрева, применив для этого составы НИКС-КФ, которые обеспечивают полное выделение масел и их удаление, а также нейтрализацию растворенных в СОЖ металлов.

Другим источником образования жидких отходов являются углеводородные загрязнения, которые возникают как при добыче, так и при транспортировке, а также переработке и использовании нефти и нефтепродуктов.

При удалении этих загрязнений образуются продукты отмыва в виде трудно-разделимых эмульсий, которые направляются на очистные сооружения или на специальные полигоны, что приводит к значительным затратам и к негативному воздействию на экологию регионов.

Наилучший же эффект в решении этой проблемы могут дать технологии, внедрение которых снизит или полностью исключит возникновение таких отходов. Однако, необходимо, чтобы проведение мероприятий, направленных на улучшение экологии, было экономически выгодным для предприятий. При этом желательно, чтобы первоначально капитальные затраты по переходу на эти технологии были минимальными и окупались в максимально короткое время.

К числу таких технологий в настоящее время можно отнести разработанные и проверенные на практике способы очистки от углеводородных загрязнений, включая любые технические средства и емкости хранения, транспортировки и переработки нефти и топлив. Все существующие решения в этой области приводят к вторичному загрязнению окружающей среды.

Наиболее эффективным решением этих проблем может стать применение специальных моющих составов, которые не образуют эмульсии с продуктами отмыва, быстро от них самоотделяются и возвращаются в рабочий цикл, а отмытые углеводороды используются по назначению.

Такие технологии позволяют практически полностью исключить образование жидких отходов, сократить время очистных работ и предотвратить потерю углеводородов.

Примером таких моющих средств является разработанный ООО «Научно-производственной фирмой «Разработка и внедрение технологий» (ООО НПФ «РИВТ») состава типа ТМС «БОК» (Техническое моющее средство «Безотходный отмыватель конструкций»), водные растворы которого успешно применяются при за-



**ООО «Научно-производственная
фирма «Разработка
и внедрение технологий»**

197342, Санкт-Петербург,
ул. Торжковская, д. 5 лит. А, оф. 508Б
Тел.: (812) 347-79-39, 740-79-58
E-mail: rivt@msgbox.ru
www.rivt.net

Директор –
Минаков Валерий Владимирович



чистке хранилищ нефти и топлив, танкеров, железнодорожных цистерн, различного нефтегазового оборудования.

Одна из модификаций ТМС «БОК» используется для отмыва загрязненных нефтью грунтов, не образуя при этом глинистых суспензий.

Водные растворы этих составов (концентрация ТМС 1–2% имеют pH 7,0 – 7,5) и при температуре 60–70 °С за 12–15 минут при перемешивании практически полностью очищают пески от нефти, увеличивая тем самым ее добычу на 4–6%, а очищенный песок возвращается в природооборот или используется в дорожном строительстве. Потери раствора на смачивание грунта составляют 120–140 л на 1 м³.

Данные растворы могут использоваться как при открытых, так и при подземных способах добычи нефти, допуская при этом нагрев до 300 °С.

Также ТМС «БОК» показал хорошие результаты при очистке нефти от механических загрязнений и удаления остатков воды.

Внедрение перечисленных технологий позволяет:

- свести к минимуму капитальные затраты;
- отказаться от очистных сооружений;
- возвращать загрязнения в товарный продукт;
- снизить расход воды и энергоресурсов;



- в 2–4 раза сократить себестоимость очистных работ;
- существенно сократить вредное воздействие на окружающую среду.

ООО НПФ «РИВТ» работает с каждым отдельным предприятием с учетом его специфики и особых требований, а также, бесплатно проводит предварительные лабораторные испытания на опытных образцах заказчика и оказывает консультативные услуги при внедрении предлагаемых технологий.

КРЕАЛ

Фирма специализируется на разработке и внедрении технологий и оборудования для очистки сточных вод от органических веществ, азота и фосфора, доочистке стоков от взвешенных веществ, обработке осадка.

Производит аэрационное оборудование, блоки плоскостной загрузки, фильтры с плавающей загрузкой, минерализатор-уплотнитель.

Изготавливает модульные установки контейнерного типа производительностью до 150 м³/ч, сборно-модульные установки производительностью 600–800 м³/ч, блочно-модульные очистные сооружения производительностью до 3000 м³/сут, модули обработки осадка, установки ультрафиолетового обеззараживания воды.

Оказывает услуги для комплексного решения экологических проблем различных предприятий включая:

- проектирование, реконструкцию и строительство очистных сооружений;
- составление водно-материального баланса предприятия;
- шеф-монтажные и пусконаладочные работы;
- сервисное обслуживание поставляемого оборудования.



Россия, 190000, Санкт Петербург, пер. Антоненко, 10

тел./факс: (812) 571 81 30, тел.: (812) 315 44 09

e mail: kreal@kreal.spb.ru, http: www.kreal.spb.ru

Генеральный директор – Крючихин Евгений Михайлович



21-22-23
ОКТАБРЯ



UZ #19
ENERGY
EXPO

XIX **МЕЖДУНАРОДНАЯ** **ВЫСТАВКА**

UZENERGYEXPO
2025

Выставка «UZENERGYEXPO» будет проходить с 21 по 23 октября 2025 года в АО НВК «УЗЭКСПОЦЕНТР», г. Ташкент.

Это актуальное на сегодняшний день мероприятие, которое позволяет всем участникам энергетического рынка обменяться опытом с зарубежными партнерами, получить возможность установить и расширить деловые контакты, а также принять участие в дальнейшем развитии данной отрасли республики Узбекистан.



ЭНЕРГЕТИКА

- * Промышленная энергетика
- * Гидро-, тепло-, электроэнергетика
- * Системы электро-, тепло-, газоснабжения
- * Трубопроводы
- * Коммунально-бытовая энергетика
- * Автоматизированные системы управления технологических процессов
- * Дизели и дизель генераторы
- * Компрессоры
- * Контрольно-измерительные приборы и диагностика



ВИЭ. ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ

- * Приборы учета и экономии потребления тепловой и электрической энергии
- * Когенерация (энергогенерирующие комплексы на базе ГТУ или ДВС)
- * Ресурсосберегающее оборудование для эффективного использования топлива, тепловой и электрической энергии в системах теплоснабжения, водоснабжения
- * Светотехнические изделия: энергосберегающие лампы, световые приборы, пускорегулирующая и управляющая аппаратура, светильники на светодиодах
- * Альтернативные источники электроэнергии: биоэнергетика, ветровая энергетика, солнечная энергетика, малая гидроэнергетика, преобразование и аккумулирование электроэнергии



ОСВЕЩЕНИЕ

- * Техническое и декоративное освещение
- * Освещение промышленных объектов различных отраслей
- * Освещение улиц, подземных переходов, дорожных развязок, транспортных магистралей
- * Ландшафтное освещение
- * Освещение торговых залов, театров, мест отдыха и развлечений
- * Источники света; LED
- * Дизайн и светотехническое проектирование
- * Декоративные осветительные системы: световые сетки, гирлянды, завесы, электронные пушки и др.
- * Светодиодные табло и экраны
- * Световой дизайн; световые системы управления
- * Светотехника для транспортной инфраструктуры
- * Компоненты и материалы для производства светотехнической продукции



Ташкент, Узбекистан



InternationalExpoGroup



IEGuz



IEG_uz



(+998 71) 238-59-59



www.ieg.uz



info@ieg.uz



17-я Международная выставка и конференция по освоению ресурсов нефти и газа Российской Арктики и континентального шельфа стран СНГ

7–10 ОКТЯБРЯ 2025 • САНКТ-ПЕТЕРБУРГ • КВЦ «ЭКСПОФОРУМ»

RAO/CIS OFFSHORE

В ФОКУСЕ:

СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ПРИОРИТЕТЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В АРКТИКЕ

В ПРОГРАММЕ:

ВЫСТАВКА

техники, технологий и инновационных проектов для освоения нефтегазовых месторождений континентального шельфа

КРУГЛЫЕ СТОЛЫ И ТЕХНИЧЕСКИЕ СЕМИНАРЫ

по актуальным вопросам разведки и разработки морских нефтегазовых ресурсов в акватории арктической зоны, строительства судов для Арктики, обеспечения экологической и промышленной безопасности, морской медицины

МОЛОДЁЖНАЯ СЕССИЯ

- подготовка кадров, роль молодых ученых и студентов в разработке перспективных технологий при освоении углеводородных ресурсов континентального шельфа Российской Арктики
- современные методы и технологии в обеспечение проектирования судов и средств океанотехники

Форум «RAO/CIS Offshore 2025»
проводится в рамках
Петербургского международного
газового форум

Организатор:



тел.: +7 (812) 320 6363
(доб. 743, 747, 748, 718)
rao@rao-offshore.ru

16+

WWW.RAO-OFFSHORE.RU



СТАНКИ, ОСНАСТКА, ИНСТРУМЕНТ

ООО «СЛАВЯНЕ»

198095, Санкт-Петербург, Промышленная ул., д. 7
т./ф.: (812) 786-26-19, 252-75-01
e-mail: slavyane-2005@mail.ru, www.slavyane-stanki.ru

1. Токарно-винторезный станок с ЧПУ 16A20Ф3 (NC201)
2. Токарно-винторезный станок мод. 165 (PMЦ 2800 мм)
3. Токарно-винторезный станок TOSV 18RA
4. Вертикально-фрезерный станок с ЧПУ 6P13Ф3-01
5. Ремонт оборудования

ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ

ООО «ПРЕДСТАВИТЕЛЬ»

Представительство ОАО «ПО «Новосибирский
приборостроительный завод»
195112, Санкт-Петербург,
пл. Карла Фаберже, д.8, оф.514
т./ф. (812) 335-96-38
e-mail: info@predstav.ru
www.predstav.ru

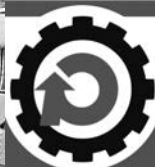
Опτικο-механические и оптико-электронные
измерительные приборы:
Микроскопы инструментальные
Проекторы измерительные
Автоколлиматоры
Квадранты оптические
Стилоскоп универсальный
Оптическая скамья
Преобразователи линейных перемещений
Приборы станочной оптики
Приборы ветеринарно-санитарного контроля
Гарантии завода, бесплатная доставка до СПб,
наладка, ремонт, поставка комплектующих

ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ

ООО «ВИОЛАН»

192239, Санкт-Петербург, Альпийский пер., д. 9,
кор. 1, лит. А, пом. 9Н
т. (812) 360-16-96, 360-10-97 www.violanspb.ru

1. Мегаомметры M4100/1-5, Ф4102/1,2, ЭСО202, 210
2. Клещи электроизмерительные (отечеств., импортн.)
3. Мультиметры, тестеры Ц4317М, Ц4342, Ц4353, 43101
4. Указатели и индикаторы напряжения
5. Генераторы, осциллографы, блоки питания
6. Вольтметры, амперметры (щитовые, лабораторные)
7. Измерители Щ41160, Ф4103, Ф4104, ЭКО200, SL3000
8. Манометры, термометры, реле
9. Датчики, исполнительные механизмы
10. Штанги оперативные, заземления



РЕДУКТОРЫ ЛЕБЕДКИ ЦЕПИ ПОДШИПНИКИ

т. (812) 715-08-78, т./ф. (812) 371-17-59
rbk@redmash.ru, www.redmash.ru



CENTRAL ASIA
**COATINGS
SHOW**

UNITED EXPO
INTERNATIONAL EXHIBITION COMPANY

Международная выставка лакокрасочных материалов и покрытий, сырья, оборудования и технологий для их производства.

Выставка 2025 года подтвердила свой статус как главное событие индустрии покрытий в Центральной Азии, собрав более 4 000 посетителей и 100+ компаний из 15 стран, включая Сингапур, Индию, Китай, Турцию, Германию, Польшу, Корею, Россию и страны Центральной Азии. В рамках события было заключено более 700 партнёрских соглашений, что подтвердило статус Central Asia Coatings Show как ключевой платформы для делового взаимодействия и выхода на новые рынки.

28-30 Января 2026

Астана, Казахстан

Международный Выставочный Центр «EXPO»

Приглашаем вас принять участие в выставке!

По вопросам участия, свяжитесь с нами:

LLC «United expo» Тел.: ☎ +90 536 810 68 98

E-mail: admincoatingsshow@centralasiacoatingsshow.com

Web: centralasiacoatingsshow.com

Для участия
сканируйте QR-код



ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗДЕЛИЯ

ООО «ЭЛЕКТРОТЕХНИКА»

197110, С.-Петербург, Петровский пр., д. 20, кор. 1
т./ф.: (812) 320-63-65, 320-63-62,
996-64-82, 8-921-905-87-84
elektech.ru
e-mail: elektelnika@mail.ru



1. Автоматы, кнопки, посты управления, переключатели, микропереключатели
2. Выключатели концевые, путевые, пакетные, ограничители крановые, панели
3. Гидротолкатели, блоки резисторов, анемометры, командоконтроллеры, звонки
4. Контакторы, пускатели, реле, катушки, контакты, кольца контактные
5. Трансформаторы (автотрансформаторы), все напряжения, 1,-3х фазные + ремонт
6. Реле времени, тока, промежуточные, напряжения, тепловые, указательные и др.
7. Токосъемники, тормоза колодочные, рамки, колодки, толкатели + Ремонт
8. Щетки, щеткодержатели всех типов и марок, кольца контактные, блоки колец
9. Электромагниты, эл. муфты, свечи все габариты и исполнения. Печи «ПЭТ»
10. Электродвигатели крановые, постоянного тока, асинхронные, спец.+ ремонт

ЗАО «ЭЛКОД»

т./ф. (812) 209-33-00
E-mail: elcod@elcod.spb.ru
Internet: www.elcod.spb.ru



ЭЛКОД

Разработка и производство пленочных конденсаторов
Разработка и производство энергоемких конденсаторов
Поставка установок компенсации реактивной мощности,
низко- и высоковольтных и косинусных конденсаторов
Комплексная поставка конденсаторов других типов

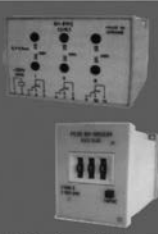


ООО «ТЕХИНФОРМ СЕВЕРО-ЗАПАД»

Представитель заводов АО «НПФ «Радио-Сервис»,
г. Ижевск, ООО «Электроприбор», Энерго-Союз, г. Витебск,
АО «ЗЭТА», г. Новосибирск, ООО «ПП ХЭАЗ»,
ОАО «Уманийский, завод «Мегомметр»

РЕЛЕ И ПРИБОРЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКА

от розницы до полной комплектации
Выключатели путевые ВП, ВПК...
Трансформаторы ТАМУ
Реле ВЛ, ЕЛ, ВС, РЗУ, РПУ...
Мегаомметры Е6-24, Е6-31, Е6-32...
Мегаомметры ЗСО 202
Датчики тока ИПТ



Санкт-Петербург, Комендантский пр., д. 4, офис 507, БЦ «СтройДом»
т./ф.: +7 (812) 448-44-47, 971-19-19 e-mail: texinform.spb@mail.ru

СТРОИТЕЛЬНЫЕ ТОВАРЫ

ООО «ПМ»

193174, Санкт-Петербург,
пр. Александровской Фермы, д. 21 А
т./ф. (812) 640-95-40, 362-52-53,
362-66-78, 368-36-62
e-mail: office@pm.com.ru, www.pm.com.ru



Отводы крутоиз. ду 15; 20; 25; 32 ГОСТ 17375-01 см 20
Отводы крутоиз. П90 от 45 - 159
ГОСТ 17375-01 см 20, 09Г2С
Отводы крутоизогнутые П90 от 168 - 530
ГОСТ 17375-01 см 20, 09Г2С
Отводы крутоизогнутые П90 от 530 - 820
ГОСТ 30753-01 см 20, 09Г2С
Отводы 12(08)X18H10T цельнотянутые 32 - 76
Отводы 12(08)X18H10T цельнотянутые 89 - 219
Отводы 10X17H13M2T
Отводы с оцинкованным покрытием
Отводы сварные секторн. ОСТ 34-10-752-97, ОСТ 36-21-77
Переходы штампованные Концентрические
ГОСТ 17378-01 см 20
Переходы штампованные Эксцентрические
ГОСТ 17378-01 см 20
Переходы Эксцентрические ГОСТ 17378-01 см 09Г2С
Переходы Концентрические ГОСТ 17378-01 см 20
Переходы нержавеющей 6/ш 12(08)X18H10T, 10X17H13M2T
Переходы сварные ОСТ 34-10-753-97, ОСТ 36-22-77
Заглушки эллиптические от 32 - 159
ГОСТ 17379-01 см 20, 09Г2С
Заглушки эллиптические от 168 - 530
ГОСТ 17379-01 см 20, 09Г2С
Заглушки эллиптические 630, 720, 820
ГОСТ 6533-78 см 09Г2С
Заглушки эллиптические 12(08)X18H10T
Заглушки фланцевые АТК 24.200.02.90
Тройники штампованные ГОСТ 17376-01 см 20, см 09Г2С
Тройники 6/ш ГОСТ 17376-01 см 20, см 09Г2С
Тройники 12X18H10T
Тройники сварные перех. ОСТ 34-10-764-97, ОСТ 36-24-77
Тройники сварные равно проходные
ОСТ 34-10-762-97, ОСТ 36-24-77
Фланцы плоские ГОСТ12820-80 от 15 - 125 см 20 Ру 6 - 25
Фланцы плоские ГОСТ12820-80 от 150 - 500 см 20 Ру 6 - 25
Фланцы плоские 12X18H10T
Фланцы воротниковые ГОСТ 12821-80 см 20
Фланцы воротниковые ГОСТ 12821-80 12X18H10T
Кран шаровый под сварку «NAVAL»
Кран шаровый фланцевый «NAVAL»
Кран шаровый под сварку «BREEZE»
Кран шаровый фланцевый «BREEZE»

**«Промышленный вестник» приглашает к сотрудничеству
в спецвыпуске «Каталог промышленных предприятий и фирм»:**
promvest.spb.ru, info@promvest.spb.ru



СИБИРСКАЯ СТРОИТЕЛЬНАЯ НЕДЕЛЯ

SIBERIAN BUILDING WEEK | МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА

10-13 ФЕВРАЛЯ 2026

XIV МЕЖДУНАРОДНАЯ
СТРОИТЕЛЬНАЯ ВЫСТАВКА

ПЛАТФОРМЫ ВЫСТАВКИ



— ПРОМЫШЛЕННОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

— ЖИЛИЩНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

— ИНФРАСТРУКТУРНОЕ
СТРОИТЕЛЬСТВО



СКАНИРУЙ
ЧТОБЫ
УЗНАТЬ
БОЛЬШЕ



РЕКЛАМА

**НОВОСИБИРСК
ЭКСПО ЦЕНТР**

ЦЕНТР ЭКСПО

+ 7 (383) 363-00-63

info@sibbuilding.ru

sbweek.ru

Новосибирск,
ул. Станционная, 104

18+



СДЕЛАНО ПО ЗАКАЗУ ОСЕНИ

1. Фасадные и интерьерные краски и лаки «ТЕНТ-В», краски по металлу «ТЕНТ-М»
2. Огне-биозащитные и антисептические пропитки для древесины и бетона «ТЕНТ»
3. Специальные моющие жидкости «Лири» и «Вега»
4. Специальные растворы для химического меднения печатных плат
5. Различные моющие жидкости для уборки помещений и межоперационной очистки металлических поверхностей

ООО «Авангард-ТАКТ», 195271, Санкт-Петербург,
Кондратьевский пр., д. 72, тел. 327-15-30
e-mail: av-takt@peterstar.ru, av-takt@list.ru
web: www.atakt.spb.ru

ООО «НПО Техносфера»

Производим фотореле, реле времени,
приборы для управления освещением



198095, Санкт-Петербург, ул. Швецова, 23, корп. 1
Тел. (812) 313-26-80 sale@texnonpo.ru www.texnonpo.ru

ООО «МедСпецТруб»

195027, Санкт-Петербург
ул. Магнитогорская, 23
тел.: 8 (812) 509-21-22,
8 (812) 509-23-22
e-mail: medtrub@mail.ru
www.specialtubes.ru

ИЗГОТОВЛЕНИЕ ТРУБ

сталь нержавеющая
сплав нейзильбер
титан и др. цветные металлы

ИЗ МАТЕРИАЛОВ:

ТРУБЫ: холоднокатаные и тянутые малых диаметров
особотонкостенные особоточные и капиллярные
прецизионные медицинские и специальные
круглого и фасонного профиля

АКРОН-Л

- металлообработка
- металлоконструкции
- изготовление оборудования

ООО «Акрон-Л»
Санкт-Петербург,
Гаражный пр., д.1 литера В

-10%
на 1-ый заказ
пресс-станков

+7 (953) 156 7502
+7 (953) 156 7503

laser-spb.ru

«Промышленный вестник»: promvest.spb.ru, info@promvest.spb.ru

СПЕКТРОМЕТРЫ XXI ВЕКА

ЗАО «Спектральная лаборатория» предлагает:



**ЗАО «Спектральная
лаборатория»**

1. Настольные универсальные спектрометры МСА1 и МСАII для точного анализа состава черных и цветных металлов.
2. Мобильный универсальный спектрометр «Минилаб СЛ» для быстрого определения марки металла при входном контроле, приемке металла.
3. Стационарные (лабораторные) спектрометры для точного контроля состава при выплавке металла МФС-8 «СЛ» для цветных металлов и сплавов, ДФС-51 «СЛ» для черных металлов.
4. Установка для очистки и осушки аргона «Эпишур-А СЛ» для любых установок, потребляющих чистый аргон и др. инертные газы.
5. Фотоэлектронную кассету для спектрографов ИСП-30, СТЭ-1, ПГС-2, ДФС-8 и др.
6. Организацию лаборатории «под ключ», обучение, ремонт, обслуживание приборов.
7. Оборудование для отбора и подготовки проб.

195009, Санкт-Петербург, а/я 115 · in@spectr-lab.ru · www.spectr-lab.ru · тел. (812) 385-14-53, 331-76-57, +7-921-960-76-64

ГРУППА КОМПАНИЙ
ЦЕНТР СНАБЖЕНИЯ

HONDA *makita* WACKER HIntek CHAMPION
G **ВСЕ СПЕКТР ПРОМЫШЛЕННОГО И СТРОИТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ**
TOMATSU ROTHENBERGER MECHO STIHL
HYUNDAI ESDMO NEUSON HIntek

Читайте статью о нас на 17 странице!

WWW.CENTR-SNAB.RU (495) 640-40-01
(812)

ООО Производственное Объединение (812) 365-20-79 info@pestroy.ru
pestroy.spb.ru
ПЭС СО СКЛАДА
"ПромЭнергоСтрой" Кабель связи ТППэп-НДГ

ПОДШИПНИКИ
отечественные • импортные

ООО «МАЙОРКА»
т. +7 904 615 97 48,
+7 952 233 89 50
o.dikarev@gmail.com • www.majorka.su

К СИНТЕЗ КИРОВЕЦ

- о формовые и неформовые РТИ
- о резиновые смеси
- о РТИ для спецтехники

АО «Синтез-Кировец»
198095, г. Санкт-Петербург,
ул. Маршала Говорова 29, литера О
+7 (812) 339-97-39
info@szkz.ru
www.szkz.ru

ПЕРЕНОСНЫЕ ЭЛЕКТРОЩИТЫ для стройплощадок

Компания ООО «ЭНЕРГОЩИТ СПб» находится в Санкт-Петербурге и предлагает сборку электрощитов на заказ. Преимущественно для организации электроснабжения на строительных площадках и других промышленных территорий. Разных типов и мощности. Под разные задачи. Под разные условия эксплуатации. ГРЩ, ВРУ, ПР, ЩС, ЩР, ЩПРС, ЯУО, ЩУ, ЯРП

Телефон для связи: (812) 992-00-87
Сайт: <https://energo-shield.ru>
E-mail для заявок: zakaz@energo-shield.ru

Отправка по всей России. Беларусь, Казахстан

ООО «НПК «Композит»
тел.: (812) 564-50-21
564-50-17

Проектирование и изготовление изделий из стеклопластика

Антифрикционные ткани для тяжело нагруженных узлов с коэфф. трения менее 0,04

<http://www.npk-compozit.ru>
e-mail: npk-compozit.ru@yandex.ru

Углеродные волокна

ЗЕТРАФО
WWW.TRAFO.RU

Более 25 лет успешно работаем на рынке электротехнической продукции

ВАШ ПАРТНЕР В ВЫСОКИХ ТЕХНОЛОГИЯХ. МЫ ВОПЛОТИМ В РЕАЛЬНОСТЬ ВАШИ ИДЕИ

Основным видом деятельности предприятия является производство импульсных трансформаторов, индуктивных компонентов и сетевых фильтров. Выполнение заказов осуществляется по технической документации заказчика.

Продукция пользуется спросом на российском и европейском рынках электрооборудования. Наши изделия применяются в конструкциях источников электропитания, контрольно-измерительных приборов, медицинского оборудования, оборудования радиосвязи и телекоммуникации, осветительных приборов и электроинструментов.

Тел. 8 (813 78) 2-50-11 info@trafo.ru 188800, Россия, Ленинградская обл., г. Выборг, ул. Данилова, д. 15, корп. 1

ГИДРОАБРАЗИВНАЯ РЕЗКА И МЕХАНООБРАБОТКА
пластиков и композитных материалов на станках ЧПУ

ООО «РОСИЗОЛИТ», www.rosizolit.ru
196105, Санкт-Петербург, ул. Рощинская, д. 36, оф. 314 (812) 327-96-96, 327-90-27