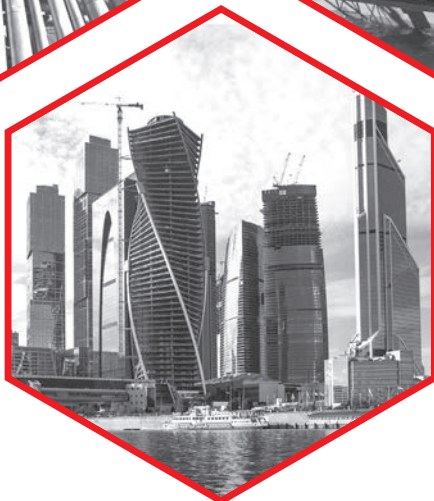


**ТЕХНОЛОГИИ ПОВЫШЕНИЯ
НАДЕЖНОСТИ И БЕЗОПАСНОСТИ
ОБОРУДОВАНИЯ И СПЕЦТЕХНИКИ**



Особое конструкторское бюро «Гамма» было образовано в 2014 году в структуре ГК «ССТ», крупнейшего производителя систем электрического обогрева в России и одного из крупнейших в мире. Качество и надежность продуктов и решений группы позволяют успешно реализовывать программу замещения импорта в России и развивать экспорт высокотехнологичной продукции. В структуре ГК «ССТ» ОКБ «Гамма» играет ключевую роль, выступая разработчиком и производителем основных компонентов для систем промышленного электрообогрева.

В ОКБ «Гамма» сосредоточены следующие компетенции Группы:

- Производство саморегулирующихся нагревательных кабелей для различных температурных диапазонов, в том числе с рабочей температурой 230 – 280 °С.
- Производство резистивных нагревательных кабелей промышленного и бытового назначения.
- Производство взрывозащищенного электротехнического оборудования.
- Разработка и производство электропроводящих пластмасс, термопластичных эластомеров и полимерных компаундов.
- Производство гофрированных и гладкостенных труб малых и средних диаметров из нержавеющей стали и других спецсплавов.
- Разработка и производство специальных нагревателей и систем на их основе для предприятий нефтегазовой отрасли, авиа- и судостроения, оборонно-промышленного комплекса, транспорта и энергетики.

Национальный центр компетенций и научных разработок в области электрообогрева

ОКБ «Гамма» объединяет интеллектуальные и производственные ресурсы ГК «ССТ», связанные с разработкой и производством серийных и специальных нагревательных элементов и систем на их основе.

Наша команда обладает многолетним опытом и уникальной отраслевой экспертизой. Производственный комплекс ОКБ «Гамма», расположенный в городе Ивантеевка Московской области, оснащен оборудованием, созданным по заказу ГК «ССТ» ведущими мировыми станкостроительными концернами.

На базе ОКБ «Гамма» был реализован важнейший для российской индустрии электрообогрева проект

по 100% локализации производства саморегулирующихся кабелей. В 2015 году было запущено первое в стране серийное производство электропроводящих пластмасс и кабелей на их основе. Реализация этого проекта – серьезный шаг на пути импортозамещения промышленных систем электрообогрева.

Проект получил поддержку со стороны государства. Фонд развития промышленности при Минпромторге РФ профинансировал реализацию второго этапа проекта, который связан с развитием производства проводящих пластмасс и саморегулирующихся нагревательных кабелей.

Наши преимущества

- **Уникальная техническая экспертиза.** Более 25 лет мы занимаемся разработкой высокотехнологичных решений. Наши специалисты выступают в роли консультантов и технических экспертов практически в каждом проекте систем электрообогрева, который разрабатывается в России.
- **Инновационные продукты.** На базе ОКБ «Гамма» развернуто первое в нашей стране производство проводящих пластмасс и саморегулирующихся кабелей для промышленных систем электрообогрева.
- **Полный производственный цикл.** Мы сопровождаем каждый наш продукт от проработки конструкторских решений до серийного производства и технического обслуживания.
- **Качество мирового уровня.** Система менеджмента качества соответствует стандартам ISO 9001:2008 и ГОСТ ISO 9001:2011, а продукция прошла сертификацию в европейских центрах VDE, SGS, Demko, NANIO CCVE и экспортируется в 47 стран мира.
- **Собственные производственные мощности.** ОКБ «Гамма» ежегодно выпускает 7 тысяч километров саморегулирующихся кабелей на основе матрицы собственного производства, что обеспечит реализацию программы импортозамещения и развитие экспорта российских систем обогрева.
- **Широкий ассортимент кабельно-проводниковой продукции.** Мы выпускаем в том числе нагревательные, жаропрочные, гибридные и контрольные кабели. Предприятие входит в первую десятку крупнейших российских производителей изолированных кабелей и проводов.
- **Возможность изготовления продукции «под заказ».** Для изготовления индивидуальных заказов ОКБ «Гамма» располагает полной инфраструктурой от разработки проекта до внедрения в производство и выпуска новых изделий с последующим гарантийным обслуживанием.

Нам доверяют



Качество и гарантии

Тщательный контроль качества

ОКБ «Гамма» – ответственный российский производитель. Наши потребители могут быть уверены в качестве наших продуктов. Мы контролируем процесс производства на каждом этапе и используем только качественное сырье и материалы.

Вся выпускаемая на заводах ОКБ «Гамма» продукция проходит обязательную проверку на соответствие требованиям технических условий. Отдел технического контроля ГК «ССТ» оснащен современным испытательным оборудованием.

Признание на международном уровне

Высокое качество продукции подтверждено протоколами испытаний НИИ Сантехники, Академии ГПС МЧС России, а также европейскими сертификационными центрами: Советом Европы (CE), крупнейшей ассоциации инжиниринга, электроники и информационных технологий VDE, Международной электротехнической комиссии для взрывоопасных сред IEC Ex.



RoHS



Система менеджмента качества

В 2004 году в Группе компаний «Специальные системы и технологии» была внедрена единая система менеджмента качества и сертифицирована по стандарту ISO 9001:2000. В 2013 году она прошла сертификацию на соответствие требованиям новых версий стандартов ISO 9001:2008 и ГОСТ ISO 9001-2011.

Деятельность ОКБ «Гамма» в области менеджмента качества способствует достижению стратегической цели – стать лучшим российским производителем гофрированных и гладкостенных труб малых и средних диаметров. Система менеджмента качества призвана обеспечить конкурентоспособность продукции ОКБ «Гамма» за счет высокого качества и учета уровня удовлетворенности клиентов. Внедрение СМК содействует развитию и модернизации номенклатуры производимой продукции, а также повышению эффективности использования ресурсов на основе мониторинга потребностей и ожиданий потребителей и анализа тенденций развития техники.

Системы электрического обогрева на основе саморегулирующихся нагревательных кабелей

Системы электрического обогрева на основе саморегулирующихся нагревательных кабелей обеспечивают непрерывность и безопасность технологических процессов во всех стратегически важных отраслях промышленности. Использование в составе систем обогрева саморегулирующихся кабелей – самое передовое решение для энергоэффективной защиты промышленных объектов в условиях российского климата.

Саморегулирующиеся электрические нагревательные кабели используются для защиты от замерзания или поддержания заданной температуры трубопроводов небольшой длины (до 300 – 500 м), резервуаров и другого технологического оборудования, в том числе во взрывоопасных зонах.

Саморегулирующийся нагревательный кабель ВТХ

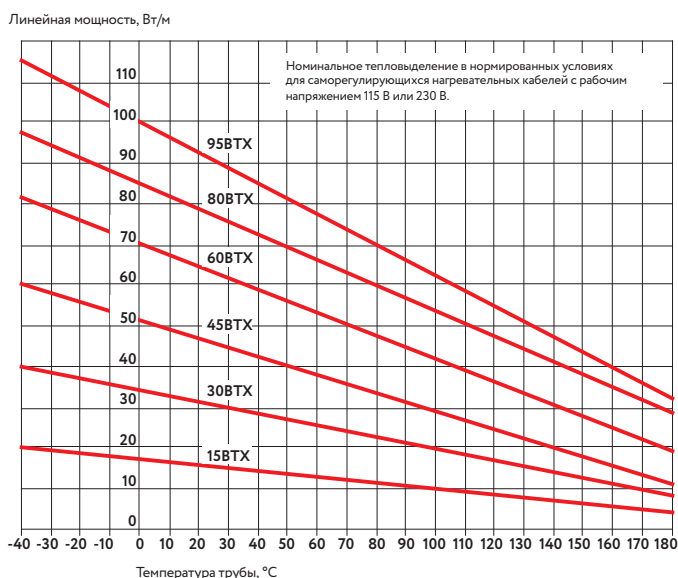
1. Медные луженые жилы сечением 1,25 мм²
2. Полупроводящая саморегулирующаяся матрица
3. Изоляция из фторопласта
4. Оплетка из медных луженых проволок
5. Оболочка из фторопласта

Применение в системах обогрева саморегулирующихся кабелей дает потребителям следующие преимущества:

- нагревательные секции **автоматически регулируют** тепловыделение в ответ на изменение температуры трубопровода/резервуара (уменьшают тепловыделение при повышении температуры), что позволяет снизить количество потребляемой электроэнергии;
- нагревательные секции могут иметь **любую длину**: от минимальной (~ 0,2 м) до предельно максимальной, без ущерба для ее технических характеристик, точно, в соответствии с длиной обогреваемого объекта без каких-либо конструктивных сложностей, что существенно **упрощает процесс монтажа**;
- характеристики саморегулирующихся кабелей являются основой безопасности и надежности системы, поскольку мощность их тепловыделения адаптивно изменяется с изменением температуры объекта; **кабели не перегреваются и не перегорают** даже при пересечении друг с другом.

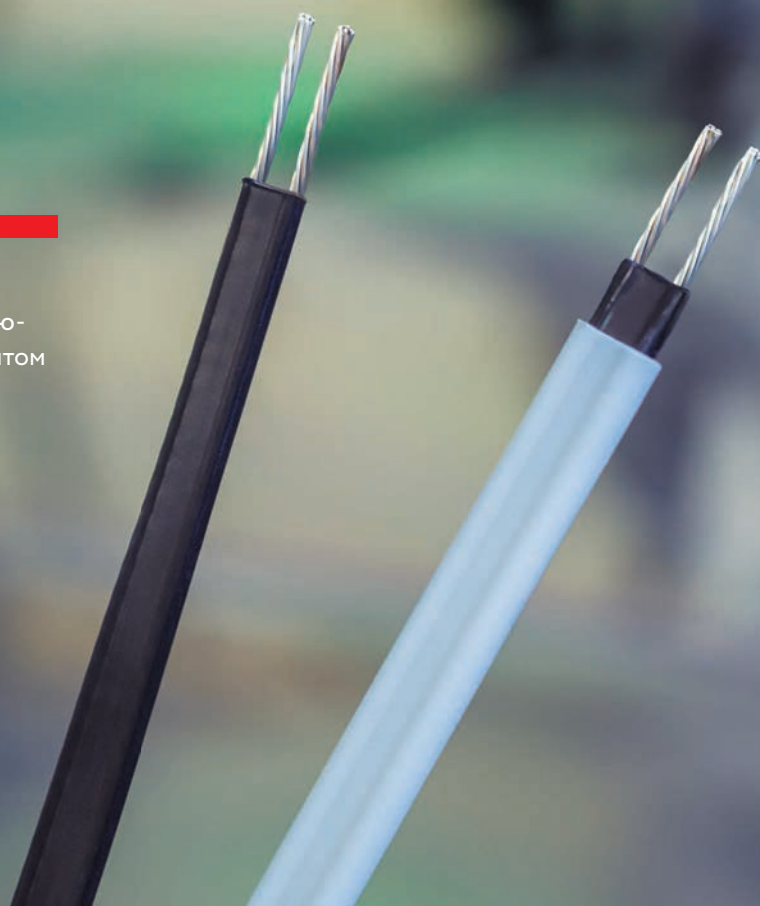


Температурные характеристики



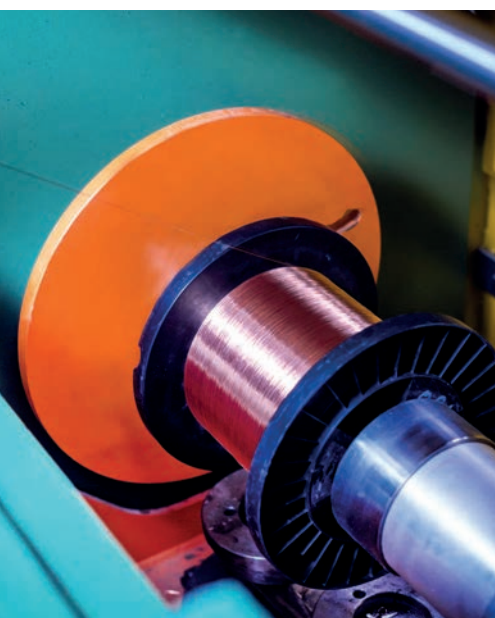
Производство проводящих полимеров и саморегулирующихся кабелей

В ОКБ «Гамма» налажено серийное производство проводящих полимеров для выпуска саморегулирующейся матрицы, которая является основным элементом саморегулирующихся кабелей.

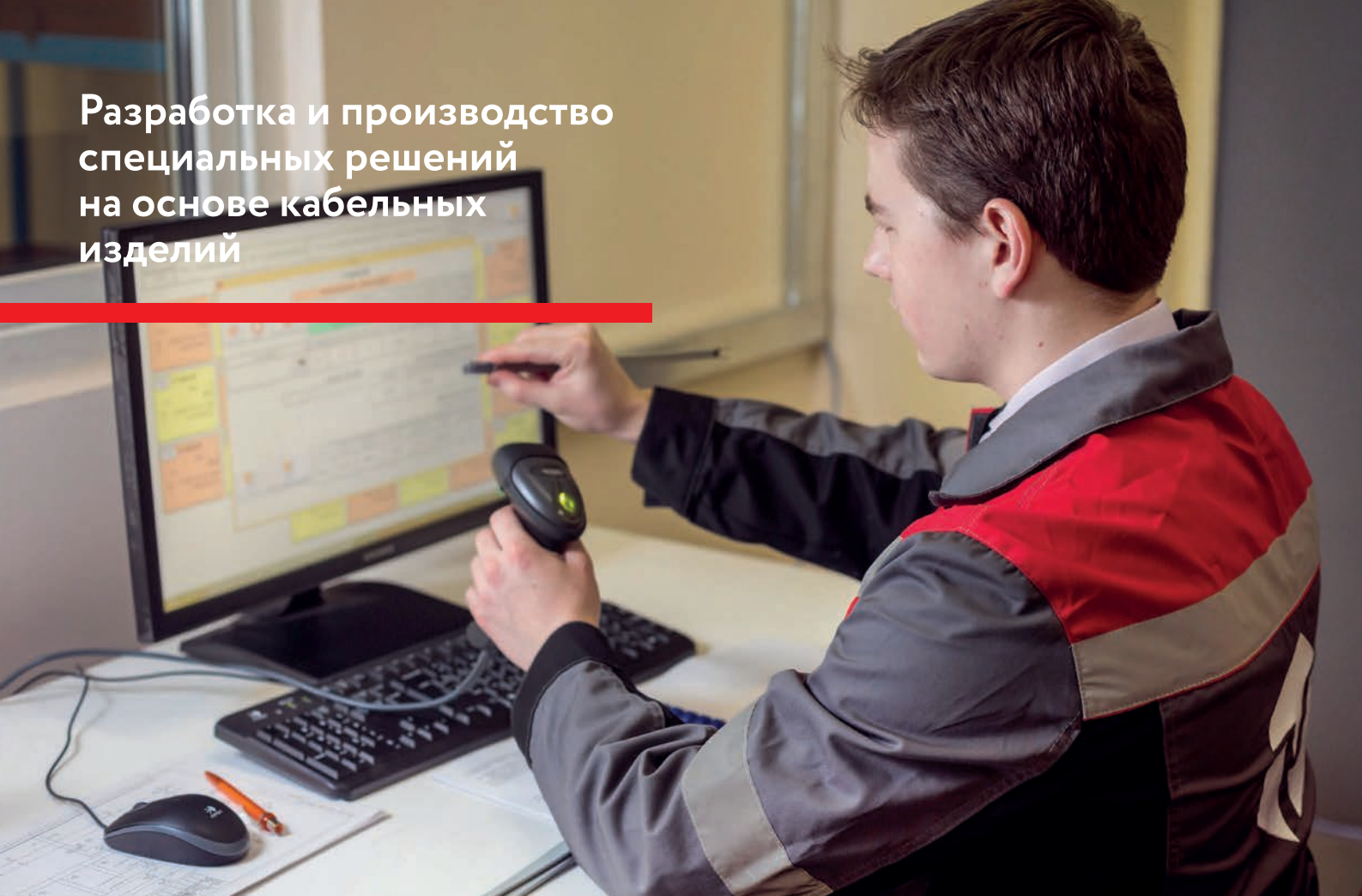


ОКБ «Гамма» является единственным в России производителем проводящих пластмасс для саморегулирующихся нагревательных кабелей. ОКБ «Гамма» организован первый в России полный цикл производства отечественных саморегулирующихся кабелей промышленного назначения. Это открывает новые возможности для импортозамещения и повышения уровня энергетической и технологической безопасности промышленных объектов в стратегических для России отраслях.

ОКБ «Гамма» планирует довести долю отечественных саморегулирующихся кабелей для систем электрического обогрева в химической, атомной и нефтегазовой отраслях до 90% к 2020 году. Это на 30% больше целевого показателя, установленного Планом мероприятий по импортозамещению в отрасли энергетического машиностроения, кабельной и электротехнической промышленности Российской Федерации, который был утвержден Приказом Минпромторга РФ №653 от 31 марта 2015 года.



Разработка и производство специальных решений на основе кабельных изделий



Специалисты ОКБ «Гамма» обладают многолетним опытом проведения исследований в электротехнической области, внедрением результатов исследований в разработки новых продуктов, организацией серийного производства новых и модернизированных изделий, а также выпуском мелкосерийных и нишевых. Постоянный поиск новых технических решений и внедрение инноваций — основные источники универсальности и эффективности производимой продукции. Ежегодно мы предлагаем десятки новых продуктов и решений,

созданных на базе собственных разработок и исследований. Комплекс производственных подразделений, высокий технический потенциал и применение самых современных технологий позволяют создавать решения, не имеющие аналогов.

Все это позволяет компании разрабатывать технические решения по индивидуальным заказам, соответствующие высоким требованиям надежности, долговечности, электро- и пожаробезопасности.

Для изготовления индивидуальных заказов ОКБ «Гамма» располагает полной инфраструктурой от разработки проекта до внедрения в производство и выпуска новых изделий с последующим гарантийным обслуживанием.

Продукция ОКБ «Гамма» обеспечивает импортозамещение в сегменте систем промышленного электрообогрева, которые применяются в стратегических для страны отраслях, таких как: добыча и переработка углеводородов и минеральных ресурсов, нефтехимия, оборонно-промышленный комплекс, гражданское и промышленное строительство.



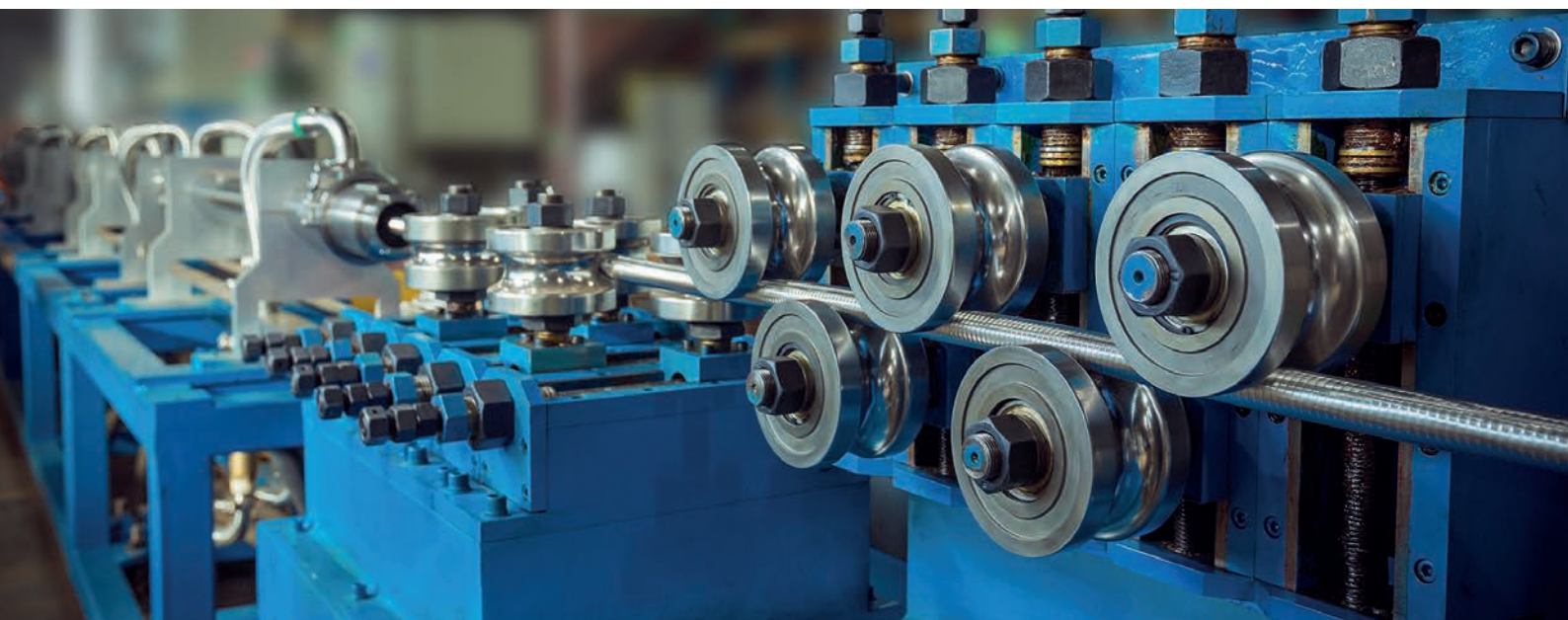
Производство гофрированной и гладкой трубы малых и средних диаметров из нержавеющей стали, других металлов и спецсплавов

На производственных мощностях ОКБ «Гамма» организовано первое в России серийное производство гибких гофрированных труб из нержавеющей стали под брендом Neptun IWS. Продукция Neptun IWS используется в системах отопления, водоснабжения, пожаротушения, газо- и электроснабжения зданий и промышленных объектов.

Стальные гофрированные трубы производства ОКБ «Гамма» обладают отличной коррозионной стойкостью и устойчивы к воздействию агрессивных сред. Продукция Neptun IWS идеально подходит для прокладки сложных по конфигурации магистралей за счет своей гибкости.

Гофрированные трубы Neptun IWS рассчитаны на работу с жидкостями температурой до 110 °С и выдерживают гидроудары до 60 бар. Срок службы гофрированных труб из нержавеющей стали Neptun IWS составляет не менее 30 лет с пожизненной гарантией производителя.

Применение гофрированных труб Neptun IWS не требует сварки и пайки. Все соединения выполняются с помощью быстросборных латунных фитингов Neptun IWS, которые обеспечивают надежное соединение труб Neptun IWS, подтвержденное протоколами испытаний НИИ Сантехники. Поэтому гофрированные трубы Neptun IWS оптимально подходят для монтажа автоматических систем пожаротушения в подвесных потолках, в местах со сложными условиями монтажа, а также в помещениях, где запрещено проведение сварочных работ.



Широкий ассортимент гофрированных труб

На производственных мощностях ОКБ «Гамма» организовано первое в России серийное производство гибких гофрированных труб из нержавеющей стали под брендом Neptun IWS. Продукция Neptun IWS используется в системах отопления, водоснабжения, пожаротушения, газо- и электроснабжения зданий и промышленных объектов.

Предприятие выпускает гофрированные трубы из высоколегированной нержавеющей стали марки SS304, а также трубы в специальной оболочке и из специальных сплавов, среди которых:

- гофрированные трубы для внешних проводников и оболочек кабелей;
- гофрированные трубы под компрессионные фитинги;
- гофрированные трубы под развальцовку;
- гофрированные трубы в оболочке;
- гладкие тонкостенные трубы различного применения.

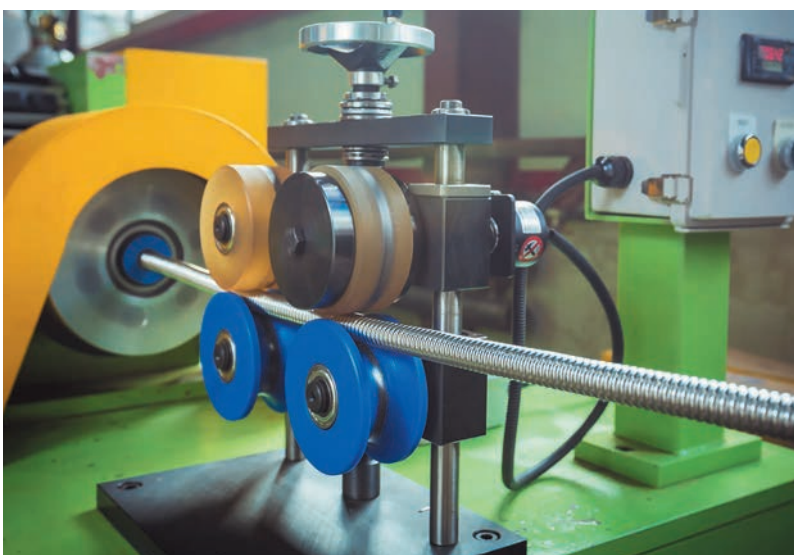
Индивидуальный подход к заказчику

Помимо серийного ассортимента гофрированных труб из нержавеющей стали мы готовы разработать и оперативно запустить в производство специальные серии труб малого и среднего диаметра по индивидуальному заказу. На нашем предприятии налажено производство гофрированных нержавеющей труб в оболочке разных цветов, диаметров, с логотипами компаний-партнеров.

Кроме того, мы готовы выпускать под заказ следующие виды продукции:

- стальные гофрированные трубы, в том числе гофрированные трубы из нержавеющей стали AISI 316 и AISI 316L;
- гофрированные трубы из нержавеющей стали в теплоизоляции;
- гофрированные трубы из нержавеющей стали в оплетке;
- гладкостенные трубы малых и средних диаметров из нержавеющей стали и других металлов.

ОКБ «Гамма» осуществляет поставку продукции Neptun IWS под проект нестандартными длинами – на кабельных барабанах большими длинами от 200 метров или отрезками необходимой длины. Вся нестандартная продукция имеет заводскую упаковку и стабильно высокое качество, не уступающее стандартным позициям.



Специальные решения

Для оборонно-промышленного комплекса

Обеспечение эффективной работы агрегатов и узлов гусеничных машин и специальной техники в экстремальных климатических условиях эксплуатации: бесперебойная подача топлива; надежный запуск дизельных двигателей при низких температурах.

Защита от наледи и обогрев объектов военной инфраструктуры: казарм, учебных и спортивных корпусов, специальных технологических комплексов, зданий и сооружений, предназначенных для размещения и хранения военной техники, военного имущества и оборудования, испытания вооружения, производственных предприятий, общественных зданий.



Для судостроения

Предотвращение обледенения судового оборудования: обеспечение бесперебойной работы систем пожаротушения; обеспечение безопасного передвижения персонала на путях эвакуации судна; поддержание функционирования спасательного оборудования при температурах до -50°C .

Удаление снега и льда со взлетно-посадочных вертолетных площадок для обеспечения безопасного взлета и посадки воздушных судов в зимних условиях с применением специальных нагревателей из долговечных материалов и новейших технологий производства, герметизации и установки.



Специальные решения

Для атомной энергетики

Изготовление проводов и кабелей для электроустановок АЭС, в том числе с изоляцией и оболочкой из фторполимеров и кремнийорганической резины, с расширенным диапазоном рабочих температур и повышенной надежности с одно- и двухслойной изоляцией.

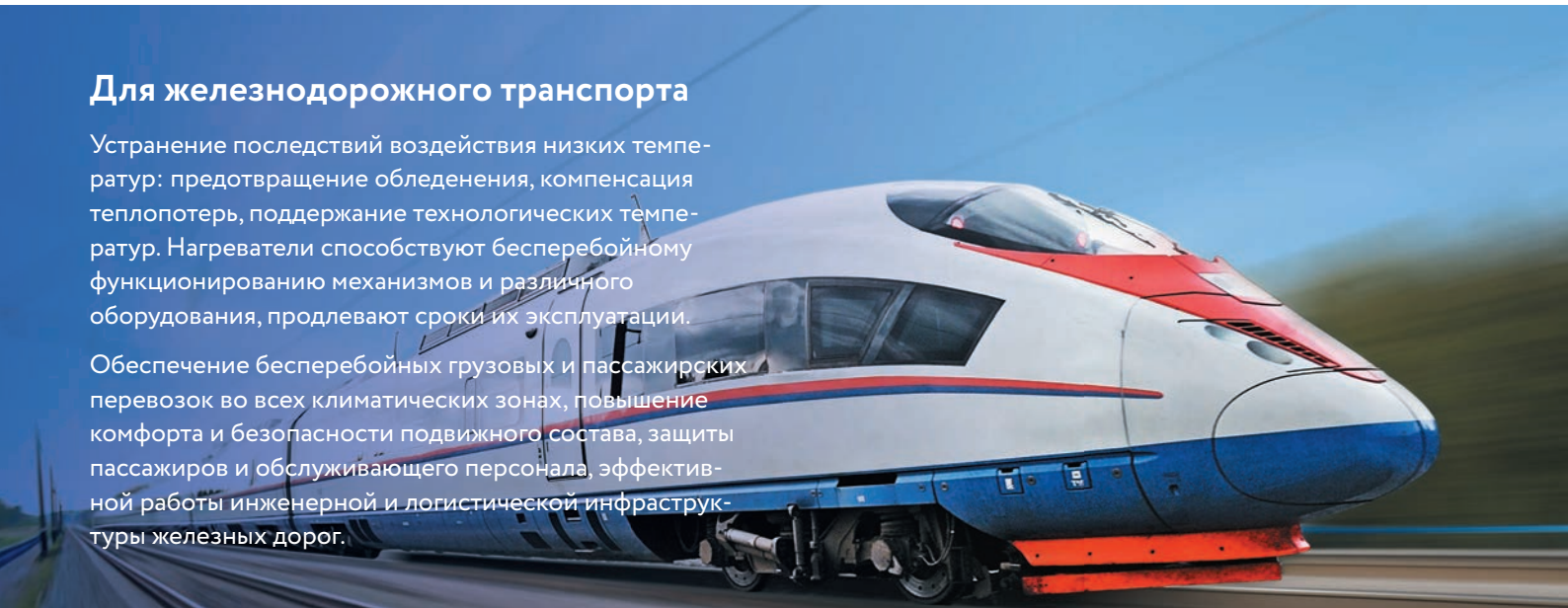
Для авиастроения

Системы обогрева бортового оборудования воздушных судов и инженерной инфраструктуры для обеспечения безопасности полетов и устойчивого функционирования наземных авиационных служб. Своевременное очищение от снега и льда взлетно-посадочных полос на аэродромах, аэровокзалах и терминалах аэропортов; обеспечение надежной работы узлов и агрегатов воздушных судов в условиях низких температур.

Для железнодорожного транспорта

Устранение последствий воздействия низких температур: предотвращение обледенения, компенсация теплопотерь, поддержание технологических температур. Нагреватели способствуют бесперебойному функционированию механизмов и различного оборудования, продлевают сроки их эксплуатации.

Обеспечение бесперебойных грузовых и пассажирских перевозок во всех климатических зонах, повышение комфорта и безопасности подвижного состава, защиты пассажиров и обслуживающего персонала, эффективной работы инженерной и логистической инфраструктуры железных дорог.





141280, Россия, Московская обл.,
г. Ивантеевка, Фабричный пр-д, д. 1
Тел./факс: +7 495 989-66-86,
www.okb-gamma.ru, www.sst.ru
info@okb-gamma.ru