

Научно-производственное предприятие Лира-С



ИННОВАЦИИ ЭФФЕКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВО

Наш девиз на протяжении 17-ти лет
работы нашего предприятия
«**НЕПРЕВЗОЙДЕННАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ
И НАДЕЖНОСТЬ В КАЖДОМ ЭЛЕМЕНТЕ**»

МЫ СПЕЦИАЛИЗИРУЕМСЯ НА РАЗРАБОТКЕ И РЕАЛИЗАЦИИ ИННОВАЦИОННЫХ РЕШЕНИЙ В ОБЛАСТИ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ И ЭЛЕКТРОНИКИ:



Разработка и производство модульных высоковольтных (прочность изоляции до 35 кВ) водоохлаждаемых тормозных, разрядных и нагрузочных резисторов двух серий большой мощности и компактных (серий РБМВ и РСМК) с пиковой мощностью до 5000 кВт на один модуль (в соответствии с техническими требованиями Заказчика).



Разработка и производство эффективных и компактных систем водяного охлаждения силовой электроники и электротехники, включая высоковольтные системы (прочность изоляции до 35 кВ), включая преобразователи частоты для электроприводов до десятков мегаватт с использованием в качестве теплоносителя деионизированной воды, технической воды, авиационного керосина и различных видов гликолей (тосол – этиленгликоль, антифриз – пропиленгликоль), а не только деионизированной, что позволяет исключить из состава оборудования дорогостоящий и значительный по объему и массе блок водоподготовки.



Ремонт и модернизация электроприводов и автоматики мощного технологического оборудования в горнодобывающей и обрабатывающей промышленности. Производство мощных электроприводов до 15 МВт на основе вентиль-индукторных двигателей.



Комплексные решения по модернизации электроприводов, включая системы управления технологического оборудования, в том числе в условиях недостаточной присоединенной мощности.



Разработка отдельных элементов систем электроприводов таких как: АСУ ТП, плат управления и контроллеров, включая разработку программного обеспечения, драйверов преобразователей частоты, а также устройств преобразователей частоты и плавного пуска.



Импортозамещение – включая производство полных аналогов импортной электротехнической продукции без необходимости затрат на НИОКР со стороны Заказчика.

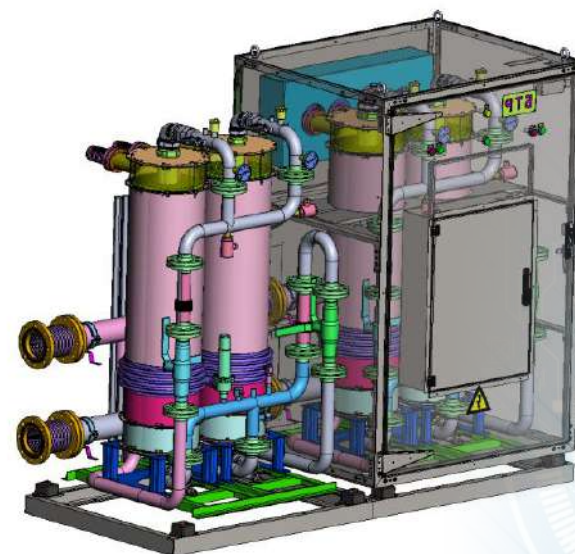
РЕАЛИЗОВАННЫЕ ПРОЕКТЫ

НИОКР "СЭД БМ»

Заказчик: «Крыловский Научный Центр»



В рамках реализации проекта создания электроприводов гребных винтов (шифр ОКР СЭД БМ) атомных ледоколов проекта 22220 (Арктика) и 15510 (Лидер) нашей командой специалистов найден способ быстрого поглощения и рассеивания значительного заряда при высоком рабочем напряжении системы и мощности каждого привода 30 МВт и более. В результате работ подготовлен комплект технической документации, разработано программное обеспечение системы, изготовлена и успешно испытана конструкция блока тормозных резисторов для эксплуатации на морском судне с охлаждением от существующей системы бортового технического водоснабжения (с возможностью «утилизации» избыточного электрического заряда в тепловую энергию мощностью 28 МДж за 3 секунды). В изготовленной системе резисторов удалось совместить высокую прочность изоляции с большой пиковой мощностью, теплоемкостью и способностью рассеивать тепло в воду. Устройство изготовленное по результатам НИОКР, получилось относительно легким, простым в обслуживании, не требующим расходных материалов, имеет длительный срок службы (не менее 30 лет), является взрыво-пожаробезопасной, не имеет прочих поражающих факторов. Система изготовлена на 100% из российских комплектующих и материалов. Блок тормозных резисторов, изготовленный по разработанной и запатентованной нашей командой технологии, включает в себя комплект автоматики и ПО и в настоящий момент работает на стенде в составе масштабного макета судовой энергосистемы для ледоколов проекта 22220 (Арктика) и 15510 (Лидер), установленный в Крыловском Государственном Научном Центре. С применением нашей технологии изготавливаются резистивные элементы высокой мощности с рабочим напряжением до 10 кВ для эксплуатации в электрических котельных, с непревзойденным уровнем взрывобезопасности, а так же в составе систем защиты, запуска и остановки турбин различного назначения в качестве нагрузочного или балластного (ограничительного) резистора, в системах технологического оборудования различных отраслей промышленности и транспорте, в том числе на морских судах и несамоходных платформах. Разработка уникальная и не имеет аналогов в мире по настоящее время. Нами запатентованная технология изготовления поглощающих высоковольтных резистивных элементов и конструкция модуля-сборки в части способа организации охлаждения элементов в его составе.



НИОКР "ВИД»

Заказчик: ЦНИИ СЭТ



**ЦЕНТРАЛЬНЫЙ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОМУ ИНСТИТУТУ
СУДОВОЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИИ**

Нашей командой разработан технический проект и реализован в металле, включая разработку ПО, проект создания инновационного электропривода гребного винта. Проведен комплекс работ по разработке и реализации системы управления двигателем, алгоритма и программы управления электроприводом гребного винта, проведен комплекс пуско-наладочных работ и швартовых испытаний. Работы выполнены в полном объеме в рамках исполнения государственного контракта и завершены успешными ходовыми испытаниями судна. В настоящий момент судно эксплуатируется более 12 лет без каких-либо технических проблем с судовой электроустановкой и без необходимости проведения ремонтных работ в течении всего срока эксплуатации. Проект 07451.1 является единственным в мире эксплуатируемым морским судном с вентильно-индукторным двигателем.



НИОКР "СКУЗ»

Заказчик: аккумуляторный завод "Ригель", МО РФ

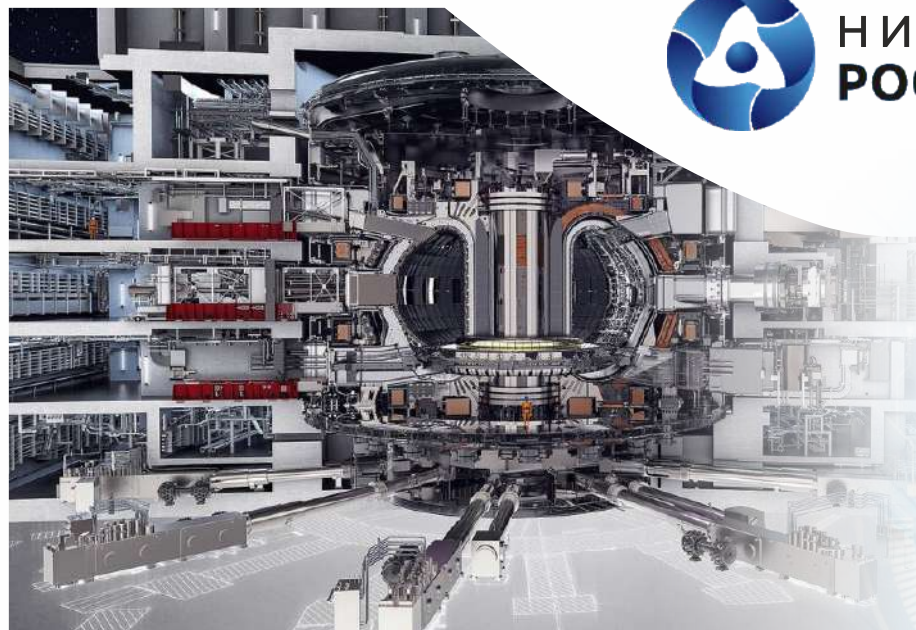
В качестве соисполнителя ГОЗ выполнены работы по разработке и изготовлению пробной партии электронных блоков контроллеров (более 200 ед.) для контроля заряда и исправности ячеек литиевой аккумуляторной батареи высокой мощности, включая разработку программного обеспечения для воздухонезависимого подводного аппарата «Калина». Проведен полный цикл испытаний, разработка признана успешной и принята Заказчиком. В последующем наша разработка включена в состав проекта судна, техническая документация оформлена согласно требованиям РВ, изделия выпущены и испытаны под надзором военной приемки.



ОКР "КСОИ»

Заказчик: НИИЭФА (Росатом)

Разработаны: электронные схемы, комплект технической документации, изготовлены 2 типа контрольно-измерительных приборов (КИП) и программное обеспечение к ним. Изготовлена партия приборов для отправки во Францию и их установки в составе международного экспериментального термоядерного реактора (ИТЭР). Приборы предназначены для контроля работы комплекса оборудования в условиях сверхсильного магнитного поля, возникающего при отключении системы.



СДВП «Титан»

Заказчик: КБ «РИО»

В качестве соисполнителя в рамках реализации государственного оборонного заказа (ГОЗ), нашей командой разработан технический проект модернизации сверхдлинноволнового радиопередатчика для целей сверхдальней радиосвязи Тихоокеанского флота ВМФ МО РФ. В результате проведенной модернизации значительно улучшены исходные характеристики передатчика



Система управления космическим телескопом

Заказчик: Главная (Пулковская) Астрономическая Обсерватория Академии Наук (ГАО РАН)

Выполнен комплекс работ по подготовке технической документации, разработке специализированного ПО и изготовлению системы управления космическим телескопом с целью реализации автоматического часового ведения широкоугольного космического телескопа с точностью не хуже 0,2 угловых секунд. Реализована функция дистанционного управления.



Преобразователи частоты под требования Заказчиков

Заказчик: ЦКБТМ, ЦКБМ, Спецмаш, НИКИЭТ и др.

Изготовлены и поставлены преобразователей частоты мощностью от 5,5 до 120 кВт для эксплуатации на объектах и изделиях специального назначения и работы в составе испытательных стендов. Всего изготовлено более 300 комплектов преобразователей частоты соответствующих уникальным характеристикам и требованиям предъявляемых к ним Заказчиками



Комплектный электропривод в условиях недостаточности источника электроснабжения

Заказчик: ОАО "Полюс-Золото»

На золотоизвлекающей фабрике "Вернинская" г. Бодайбо (ЗИФ) выполнен комплекс пуско-наладочных работ (ПНР) всего технологического оборудования (включая корректировку АСУ ТП) и решена задача улучшения качества тока при запуске основного технологического оборудования, в условиях недостаточности мощности источника электропитания - шаровых мельниц, конвейеров, центрифуги и другого промышленного оборудования общей мощностью 10 МВт при питании от дизельной электростанции с максимальной мощностью 10 МВт. Задача выполнена минимальными техническими и материальными средствами.



Источник питания для авиации

Заказчик: **авиаремонтный завод СПАРК**

Разработаны и изготовлены два варианта нормирующих бортовых источника питания для эксплуатации на борту вертолетов МИ-8 и МИ-171 авиаотряда Россия с напряжением на входе =27 В или ~200 В, 400 Гц; напряжение на выходе во всех случаях ~220В, 50 Гц. Особые требования: при мощности 5 кВт источник питания должен иметь показатель перегрузочной способности – 500% от номинала продолжительностью не менее 5 сек., диапазон рабочих температур от -60 до +85 градусов по Цельсию, компактность, легкость, способность выдерживать ритмичные колебания и иные требования характерные для авиации. По завершению работ оформлена техническая и эксплуатационная документация.



Специальные электроприводы для градирен

Заказчик: **"Волга Эсто"**

Разработана и изготовлена система электроприводов для градирен, включая автоматику управления и программное обеспечение, поставлено 23 комплектных систем электроприводов. Комплектный электропривод включает в себя преобразователь частоты, электродвигатель, комплект датчиков, систему защиты и автоматики, полнофункциональную систему SCADA, которая обеспечивает визуализацию и контроль всех рабочих параметров, включая контроль режимов работ и вибрации, реализована функция оттаивания для стенок градирен в зимний период года.



Разработка и внедрение систем плавного пуска электродвигателя

Заказчик: АО "ЖЛПК", АО "Сургутский ГКЗ", АО "Оренбургский ГПЗ",

АО "Полиметал", "Пурнефтегаз" и др.

Разработана и изготовлена система плавного запуска крупных электродвигателей при условиях слабой сети и (или) с целью увеличения ресурса технологического оборудования и технологической необходимости, когда требуется избежать ударов в механике.

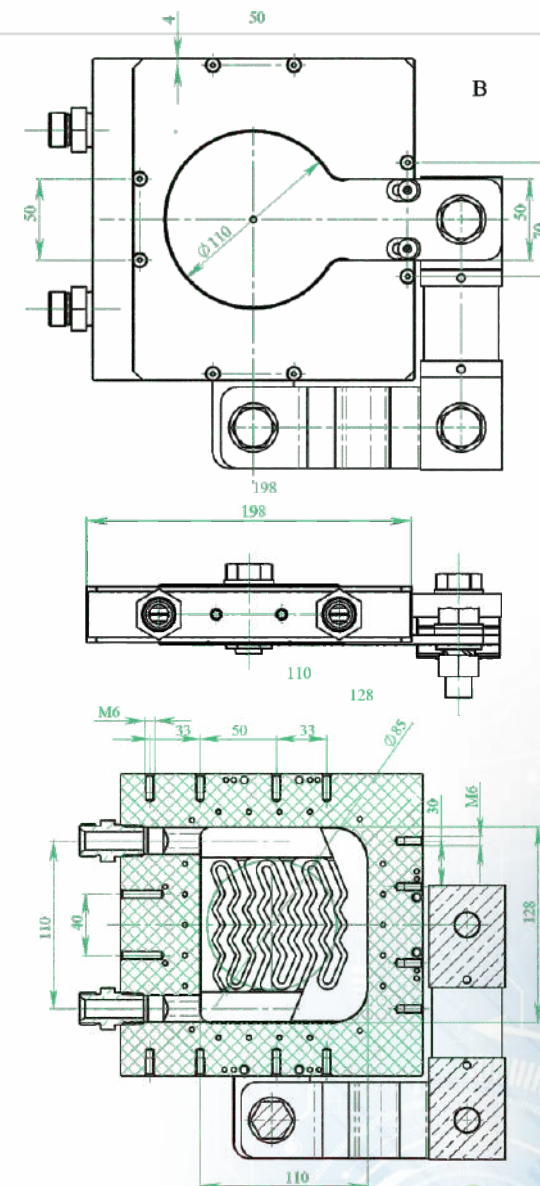
Разработаны и изготовлены устройства плавного пуска на напряжения от 380 В до 10 кВ, для плавного пуска двигателей мощностью до 6.3 МВт. При плавном пуске технологического оборудования снижаются пусковые токи, что приводит к существенному сокращению износа оборудования.



ОКР «Охладитель силовой электроники»

Заказчик: ЦНИИ СЭТ

Разработка и производство эффективных и компактных систем водного охлаждения силовой электроники и электротехники (изолированного и неизолированного типа), включая высоковольтные системы. Нашей командой ученых и инженеров разработана конструкция серии высокопроизводительных охладителей для мощных низковольтных и высоковольтных электронных и электротехнических приборов и компонентов в том числе высоковольтных неизолированных (транзисторов, тиристоров и иных приборов), которая позволяет изготовить водяной охладитель практически любого размера и мощности. За счет использования запатентованной конструкции протоков, по которым циркулирует теплоноситель, нам удалось достичь непревзойденного - среди водных систем - уровня съема тепла с единицы площади, что означает возможность отвода тепла с особо мощных электронных и электротехнических устройств. Особенностью конструкции является то, что токоведущая и гидравлическая части разделены изолятором, что позволяет реализовывать эффективное охлаждение неизолированных высоковольтных систем (до 10 кВ), включая преобразователи частоты для электроприводов на мощность до десятков мегаватт. В наших системах охлаждения в качестве теплоносителя используется техническая вода, а не специально подготовленная сверхчистая деионизированная вода (как в многочисленных системах-аналогах, предлагаемых нашими конкурентами), что позволяет исключить из состава оборудования дорогостоящий и значительный по объему и массе блок водоподготовки и сделать систему охлаждения сверхнадежной и практически необслуживаемой. Использование в качестве теплоносителя технической воды значительно упрощает и удешевляет электротехническую систему в целом, что особенно важно на транспорте и иных сферах, где важна компактность и живучесть. Наши охладители могут быть применены при изготовлении отечественных и импортных преобразователей частоты (ПЧ), используемых в том числе для электродвигателей крупных морских и речных судов. Охладители нашей разработки могут быть эффективно применены в любом устройстве силовой электроники (регулятор тока, преобразователь напряжения, преобразователь частоты, регулятор мощности, высокомоуных антенных модулей, в том числе водные системы охлаждения АФАР), где важна мощность тепло отведения, компактность и надежность.





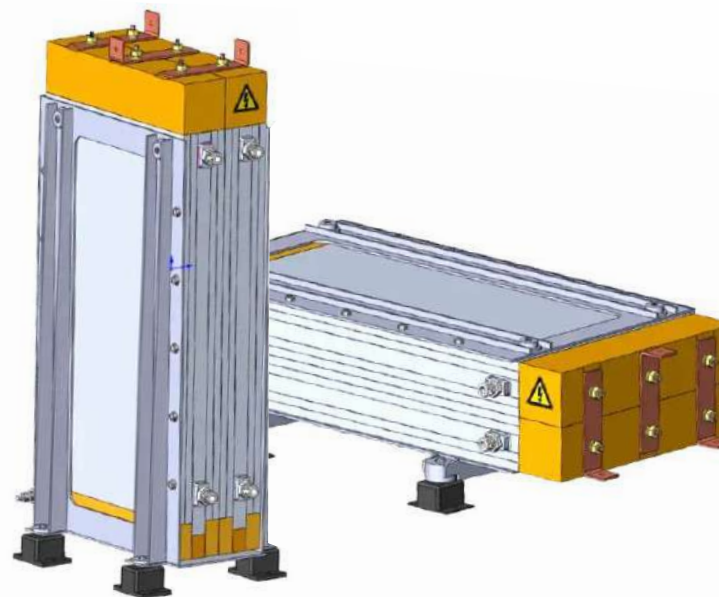
Резистор средней мощности компактный – РСМК

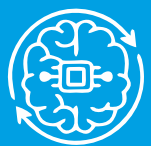
Заказчик: инициативная разработка Лира-С

В нашу компанию в начале 2023 года поступила заявка на разработку и производство тормозного резистора для использования в судовой электроустановке аналогичного закупаемому ранее у производителя стран ЕС - компании Danotherm. В настоящее время, из-за введенных санкций, со стороны ЕС приобрести такое оборудование для использования в Российской Федерации невозможно. Нашей командой в 3-месячный срок разработана проектная и техническая документация, еще через 6 месяцев тормозные резисторы поставлены Заказчику в полном объеме. При этом поставленный Заказчику блок тормозных резисторов по всем техническим характеристикам значительно превосходит оригинальное изделие, а по отдельным характеристикам до 5 раз при сохранении массогабаритных параметров и присоединительных размеров оригинального изделия. В результате технические возможности и ресурс изделия на отказ значительно превышает характеристики оригинального изделия производства ЕС. В конце 2023 года была запущена в производство серия резисторов РСМК.

Резисторы серии РСМК являются, в полной мере статичными устройствами – не имеет в своем составе насосов, вращающихся и трущихся деталей и могут быть использованы в составе аварийной схемы защиты. За счет использования собственной запатентованной конструкции нам удалось достичь непревзойдённых ранее для водоохлаждаемых резисторов характеристик:

- Рабочее напряжение до 10кВ
- Прочность изоляции до 35кВ
- Постоянная мощность – от 120 до 480 кВт (в зависимости от модели) на резистивный блок при соответствующем потоке воды.
- Пиковая мощность на интервале до 5 сек с перерывом 20 сек в штатном режиме циркуляции воды – от 480 до 1920 кВт (в зависимости от модели) на резистивный блок
- Пиковая мощность в отсутствии циркуляции воды (аварийный режим) на одном цикле длительностью до 5 сек – от 480 до 1920 кВт (в зависимости от модели) на резистивный блок



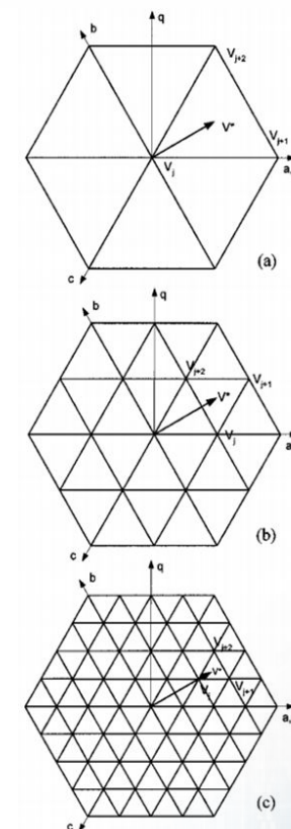


НИР «Многоуровневый модульный преобразователь – ММП»

Заказчик: инициативная разработка Лира-С

Нашей командой предложена концепция создания многоуровневого модульного преобразователя (далее ММП), построенного полностью на отечественной компонентной базе. Расчетные технические характеристики, предлагаемого нами ММП, значительно превышают требования, предъявляемые Заказчиками в части надежности и применимы в решении широчайшего перечня задач по преобразованию электрического тока, а также являются уникальными в части рабочих частот (способны выдавать ток с частотой до 3 кГц) и показателю надежности непрерывной наработки преобразователей на отказ. Особенностью разработанного нами типа преобразователей является программируемая блочно-модульная архитектура, обеспечивающая непревзойденную надежность и гибкость применения ММП и электросистем, подключенных к нему. ММП обеспечивает возможность продолжения полнофункциональной работы системы электропитания электросистем даже при условии выхода из строя до половины (в зависимости от модели) из всех имеющихся в составе устройства блоков, без необходимости остановки системы электропитания. Расчетная наработка оборудования ММП на отказ составит не менее 3 лет в режиме непрерывной работы без сервисных интервалов, срок службы - не менее 30 лет. Такой уровень надежности обеспечивается за счет используемого типа архитектуры и заложенной в конструкцию преобразователя принципа избыточности. Следует отметить, что в своей основе ММП имеет блоки преобразователей частоты серийно производимые на территории РФ, силовые ключи и контроллер собственной разработки консорциума Лира-С и НПП ИТЭС. Области применения модульных многоуровневых преобразователей:

- ветровые и солнечные электростанции в качестве устройства нормирования электроэнергии (повышение и понижение постоянного напряжения от 40 В до 35 кВ) и активного фильтр-компенсирующего устройства;
- в качестве преобразователя тока до 2000 А и преобразователя постоянного напряжения от 40 В до 35 кВ в переменное напряжение произвольной формы и произвольной частоты до 3000 Гц и наоборот;
- в составе мощных зарядных устройств для быстрой зарядки электромобилей (в условиях отсутствия мощного сетевого источника электропитания) в комплекте с аккумуляторной батареей или конденсатором высокой емкости;
- активные фильтр-компенсирующие устройства;
- вставки постоянного тока;
- для использования в сверхнадежных отказоустойчивых и необслуживаемых устройствах и системах (включая технику для использования на объектах атомной промышленности);
- преобразователи для мощных судовых энергоустановок и электроприводов;
- мощные системы радиолокации, радиоразведки, системы радиоэлектронной борьбы, сверхмощные излучатели;
- системы управления вентильно-индукторными электродвигателями;
- преобразователи частоты для электроприводов большой единичной мощности (до 30 МВт);





НИИР "СВП"

Заказчик: инициативная разработка Лира-С

Разработана инновационная конструкция двухъярусного гибкого ограждения (ГО) для амфибийного судна на воздушной подушке (СВП). Основные принципы разработки запатентованы. Расщепленный нижний ярус с специальными встроенными мембранами обеспечивают: 1) большую сохранность элементов нижнего яруса при прохождении препятствий, что повышает безопасность, мореходность и амфибность. 2) встроенные мембраны с специальными колыброванными отверстиями обеспечивают автоматический подпор при подломе элементов нижнего яруса при маневрировании и при прохождении препятствий - высокая безопасность, повышенная мореходность и амфибность. 3) Струйное распределение воздушного потока в подушке обеспечивает высокую эффективность воздушной подушки и практически полное отсутствие контакта с поверхностью, что в конечном итоге обеспечивает высокую экономичность в целом и высокую амфибность СВП (высота твердых пересекаемых препятствий более 1,4 метра), по оценкам опрошенных экспертов лучшую в мире на сегодняшний день.



НАША КОМАНДА

АБРАМОВ ИГОРЬ ВИКТОРОВИЧ

исполнительный директор

Общее руководство и контроль деятельности сотрудников и предприятия в целом в целях развития научно-технической деятельности и производственной деятельности предприятия.

Образование:

1991-1994 гг. - Военно-морская академия имени Адмирала Флота Советского Союза Н.Г. Кузнецова, специальность – командно-штабная оперативно-тактическая. За отличное окончание академии награжден Золотой медалью;

1986-1987 гг. - 6 высшие специальные офицерские классы Военно-Морского флота;

1972 -1977 гг. - Высшее военно-морское училище подводного плавания имени Ленинского комсомола, специальность – вооружение кораблей, инженер-электромеханик.

Кандидат военных наук – Решение диссертационного совета Военно-морской академии им. Н.Г. Кузнецова от 8 ноября 1995 года № 72/1.

С декабря 2023 г. - исполнительный директор Лира-С .

Май 2020 – декабрь 2023 гг. Акционерное общество

«Машиностроительная корпорация «Дизель-Энерго», Генеральный директор

Февраль 2018 – октябрь 2019 гг. ФГУП «Санкт-Петербургское отделение головного проектного и научно-исследовательского института», Директор

Июнь 2014 – декабрь 2017 гг. АО «Балтийский завод», Исполнительный директор

Июнь 2013 – июнь 2014 гг. ФГУП «Крыловский государственный научный центр», Начальник отдела

Июль 2010 – июнь 2013 гг. ОАО «Концерн морское подводное оружие – Гидроприбор»,

Начальник управления

Июнь 1972 – март 1997 гг. Вооруженные силы, Военно-морской флот

1989 -1991 гг. – командир тяжелого ракетного подводного крейсера стратегического назначения проекта 941



КОНДРАТЬЕВ Андрей Викторович

первый заместитель генерального директора

Руководство и координация деятельности предприятия в сферах реализации ГОЗ и иных договорных взаимоотношений с Заказчиками и Поставщиками (соисполнителями), организация и развитие научно-технической деятельности и производственной деятельности предприятия.

2003 г. - Санкт-Петербургский государственный инженерно-экономический университет по специальности инженер-экономист. 2006 г. - Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого (СПбПУ) по специальности инженер-строитель (промышленное и гражданское строительство).

С декабря 2017 г. - по настоящий момент заместитель генерального директора Лира-С.

С мая 2017 г. по сентябрь 2022 г. - директор АНО «Равноправие»

С декабря 2006 г. по май 2017 г. - генеральный директор ГК «СПЕЦСТРОЙ»



ЖУРБА Андрей Геннадьевич

технический директор

Обеспечение научно-технического и производственного процессов. Руководство основными производственными отделами от Конструкторского Бюро до опытного производства Лира-С.

2003 г. - Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет им. Ульянова В. И. (Ленина) («ЛЭТИ»).

2004 г. - 2011 г. - ООО «Инженерная Компания «Технорос»».

Прошел путь от инженера до Технического директора.

Разработка и программирование преобразовательных устройств, сложные системы АСУ ТП. Продвигаясь по службе, выполнял обязанности проектировщика, схемотехника, программиста, наладчика электроприводов и силовой преобразовательной техники, руководителя проектами, осуществлял авторский надзор. Исполнение обязанностей по руководству инженерно-техническим персоналом. Сформировал работоспособную команду из разнопрофильных технических специалистов, наладил работу основных производственных отделов. Выполнял обязанности: разработке ТЗ, ТКП, ТЭО, проводил техническую работу с Заказчиками.

2002г. – 2004г. - ЗАО «Мелитта-Русланд».



ШУЛЯКОВ Юрий Анатольевич

заместитель генерального директора.

Осуществляет общее руководство и контроль деятельности сотрудников и предприятия в целом в целях развития научно-технической деятельности и производственной деятельности предприятия.

Образование:

1990 г., Ленинградское мореходное училище, по специальности техник-механик;

2000 г Академия гражданской авиации, юриспруденция,.

2014 г. ФБГОУ СПбПУ, организация строительства, реконструкции и капитального ремонта. Выполнение функций технического заказчика и генерального подрядчика.

В 21 год, был самым молодым старшим помощником капитана по производству на плавбазе.

За 5 лет из техника жилищно-коммунального отдела Академии Гражданской авиации вырос до должности проректора.



ПЕСТЕРЕВ Александр Борисович

главный инженер

Капитан 2 ранга запаса.

Образование: Черноморское ВВМУ имени П.С. Нахимова по специальности «инженер-электромеханик» - 1983 г., ФГОУ Северо-Западная Академия государственной службы - специалист по управлению персоналом - 2008 г.

С 1983 по 2010 гг.- военная служба на инженерно-командных должностях (ракетно-артиллерийское вооружение).

С 2010 по 2021 гг. - ведущий инженер Конструкторского бюро специальной техники г. Санкт-Петербург, главный конструктор судов на воздушной подушке в судостроительной компании «Christyhovercraft»,

имеет 2 патента (авиационная техника, судостроение).



САМУСЕНКО

Евгений Евгеньевич

старший научный консультант

Кандидат технических наук, Капитан 1 ранга запаса.

Эксперт в научно-технической и юридической областях, подготовки технической документации (в том числе в соответствии с требованиями ГОСТ РВ) и организации взаимодействия с представителями военной приемки

Окончил Черноморское ВВМУ имени П.С. Нахимова по специальности «инженер-электромеханик»- 1983г., Военно-морскую Академию имени Н.Г. Кузнецова- 1994 г., адъюнктура Военно-морской Академии имени Н.Г. Кузнецова- 2001 г., Санкт-Петербургский Государственный Университет, профессиональная переподготовка, специализация «Оценка стоимости предприятия (бизнеса)»- 2007 г., Санкт-Петербургский Академический Университет Управления и Экономики, Юридический институт, магистратура -магистр юриспруденции -2016 г.

С 1983 по 2006 г. - начальник лаборатории технического обслуживания ракетных комплексов Управления Балтийского флота, г. Калининград, г. Лиепая, заместитель главного инженера 365 Ремонтного завода ракетно-артиллерийского вооружения ВМФ, г. Таллин, слушатель, адъюнкт Военно-морской Академии имени Н.Г. Кузнецова, Санкт-Петербург, начальник лаборатории 28 Научно-исследовательского институт МО РФ (НИИ вооружения ВМФ), г. Санкт-Петербург, старший научный сотрудник- начальник отдела 1 Центрального научно-исследовательского института МО РФ (НИИ кораблестроения и вооружения ВМФ), г. Санкт-Петербург.

С 2006 г. по 2021 г - директор департамента маркетинга, оценки и инвестиционного проектирования Ленинградской областной

Торгово-промышленной палаты, Санкт-Петербург, помощник директора завода по корпоративному управлению

Филиала «Севастопольский морской завод» АО «ЦС «Звездочка», г. Севастополь, генеральный директор ООО «КГ «ОПТИМУС»,

Санкт-Петербург, старший научный сотрудник НИИ «Кораблестроения и вооружения ВМФ», Санкт-Петербург.



КЛИЧКО

Владимир Владиславович

научный консультант - советник генерального директора

Эксперт в области судов с динамическим принципом поддержания, скоростных кораблей и судов.

Образование: Ленинградский ордена Ленина корабле-строительный институт, по специальности «судостроение и судоремонт, инженер-кораблестроитель» - 1988 г.

С 1987 по 2017 г. - работа в ЦНИИ им. Академика Крылова под руководством Ф.Ф. Болотина 22 лаборатория (специалист по разработке движительных комплексов), 102 лаборатория- инженер-испытатель бассейна гидродинамического (скоростного) бассейна, начальник базы опытно-натурных испытаний, ведущий инженер, научный консультант, начальник бюро технического контроля Ярославского судостроительного завода. Имеет 8 авторских свидетельств и 3 патента, автор и технический редактор значительного количества научных публикаций, руководитель бассейновых и натурных испытаний всех отечественных судов с динамическим принципом поддержания плавучести (СДПП), бассейновых и натурных испытаний.

БОНДАРЕВ

Вячеслав Николаевич

эксперт в области промышленного дизайна.

Образование: Академия дизайна и декоративно-прикладного искусства имени барона Штиглица по специальности – «Дизайн» 1996г., Народный Университет СПб, курс «Теория решения изобретательских задач» -1996 г.,

Результат профессиональной деятельности нашего специалиста можно видеть каждый день в метро - турникеты (новые) и множество медицинских приспособлений и приборов. Разработал дизайн фотоаппарата для космонавтов, работающих в открытом космосе в скафандре, когда руки космонавта ограничены в сгибах и подъеме и с учетом многих иных ограничений и требований Заказчика.

МЕЩАНОВ

Евгений Александрович

главный конструктор

Образование: Ленинградский ордена красного знамени механический институт, 1977 год, инженер – механик, производство летательных аппаратов. Конструирование механических, электромеханических систем, корпусов и механики судов на воздушной подушке

ЕСАФОВ

Андрей Владимирович

ведущий инженер-схемотехник, программист

Образование: СПбГПУ (Политех) по специальности инженер "Радиоэлектронная аппаратура". Работал в НПО "Авангард", ЦНИИ РТК (Робототехники и кибернетики). Разработал комплекс модулей системы управления начиная с платы контроллера (несколько модификаций) заканчивая модулями обработки аналоговых и дискретных сигналов от разработки принципиальной схемы ее разводки и заканчивая разработкой служебного программного обеспечения. Разработал вторичный преобразователь для оптоэлектронного датчика тока и напряжения.

МЕДВЕДЕВ

Артем Алексеевич

инженер-конструктор

Образование: Санкт-Петербургский государственный морской технический университет, 2017 год, квалификация - бакалавр, 15.03.03 - прикладная механика

НАУМОВ

Алексей Вячеславович

ведущий инженер-электронщик, программист

Образование: СПб Военная Инженерно-Космическая Академия им. А. Ф. Можайского по специальности Инженер электронной техники "Радиоэлектронные системы космических аппаратов". Курсы "Управление проектами".
Реализация проектов по разработке электроприводов, скоростного гидропривода робота.

ИННОВАЦИИ ЭФФЕКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВО



+7 (495) 266-65-28

198095, г. Санкт-Петербург,
Ул. Маршала Говорова, 49А, БЦ «Балтийский порт», офис 603

info1@lira-s.com **www.lira-s.com**