



communications

**JOVYATLAS**

### Опыт применения ИБП JOVYATLAS в медицине

Компания JOVYATLAS Elektrische Umformtechnik GmbH (JOVYATLAS) производит источники бесперебойного питания для разнообразных областей применения на протяжении нескольких десятилетий. Одним из важных направлений для нас является поставка систем бесперебойного электропитания в медицинские учреждения для защиты медицинского диагностического, реанимационного и хирургического оборудования, критичного к качеству электропитания.

За годы работы мы установили прочные партнерские отношения с ведущими мировыми производителями медицинского оборудования и техники. История нашего сотрудничества с производителями медицинского оборудования началась в середине 90-х годов 20 века, когда компания Siemens провела первые испытания ИБП JOVYATLAS на их совместимость с различными моделями компьютерных и магнитно-резонансных томографов, ангиографических установок и рентгенов Siemens.



За время, прошедшее с момента успешного тестирования наших ИБП серий JOVYSTAR delta и JOVYSTAR mega в компании Siemens, нами были реализованы несколько сотен проектов по поставке ИБП JOVYATLAS мощностью от 60 до 400 кВА в комплекте с медицинским оборудованием Siemens в медицинские учреждения разных стран мира – Германии, Нидерландов, Швеции, Бельгии, Венгрии, Румынии, Испании, Польши, **России, Белоруссии, Украины, Казахстана, Узбекистана, Туркмении, Киргизии, Эстонии, Латвии**, Чили, Австралии, Малайзии, Египта и др.



До настоящего времени многие медицинские учреждения России и стран СНГ эксплуатируют ИБП JOVYATLAS, поставленные в конце 1990-х и начале 2000-х годов, что доказывает исключительную надежность и неприхотливость наших систем бесперебойного электропитания.

За это время мы установили партнерские отношения с российскими представительствами компаний

- Toshiba Medical Systems Corporation,
- Siemens Healthcare,
- Philips Healthcare,
- Shimadzu Corporation

и реализовали более ста проектов по поставке ИБП для КТ, МРТ и ангиографических установок Toshiba, Siemens, Philips, Shimadzu.

#### НАШИ ПАРТНЕРЫ В МЕДИЦИНЕ



Общая мощность поставленных в медицинские учреждения России ИБП JOVYATLAS для защиты диагностического оборудования и операционных блоков по состоянию на конец 2011 года составила около 9 МВт.

Для наших партнеров в медицине и медицинских учреждений мы обеспечиваем:

- **Высокое качество оборудования.** В Германии применяются жесткие стандарты по изготовлению и контролю выпускаемой продукции, поэтому мы уверены, что наша техника будет работать и 10, и 20 лет при правильном техническом обслуживании. Кроме того, компоненты для сборки оборудования поставляются только проверенными поставщиками на протяжении десятков лет и, именно по этому, вероятность использования некачественных или бракованных компонентов при производстве ИБП у нас сводится к минимуму. Более того, после производства, каждый однофазный и трехфазный ИБП JOVYATLAS мощностью от 10 кВА перед упаковкой и отправкой заказчику тестируется в тестовом департаменте завода: ИБП нагружается на 100% смешанной нагрузкой (80% активная нагрузка и 20% индуктивная) в течение 48 часов. Температура в помещении при тестировании составляет 20-24 градуса по Цельсию. Мы не отгружаем заказчику не протестированное оборудование!
- **Разработку рекомендаций для подготовки помещений** под установку нашего оборудования (технические задания для подготовки технических помещений, в которых предполагается установка комплекса системы бесперебойного гарантированного электропитания).
- **Оперативную и качественную техническую поддержку** силами сервисного центра в Москве со штатом квалифицированных инженеров. Наши инженеры повышают свой опыт и навыки каждые 6 месяцев, проходя обязательные обучения в тренинг-центре JOVYATLAS в Германии.



communications

**JOVYATLAS**

- **Обучение пуско-наладочным работам и правилам эксплуатации** ИБП JOVYATLAS в сервисном центре JOVYATLAS в Москве либо на месте установки при первом запуске, с выдачей официальных сертификатов JOVYATLAS. Обучение проводится для технических специалистов компаний-партнеров и технического персонала медицинских учреждений.
- **Наличие оборудования на нашем складе** в Москве. Всегда в наличии ИБП мощностью от 10 до 125 кВА включительно.
- **Минимальный срок изготовления** ИБП под заказ: не более 4-х недель с даты размещения заказа.
- **Полный комплекс услуг** с момента проектирования объекта под установку медицинского оборудования до момента поставки и ввода в эксплуатацию наших ИБП.

Преимуществами ИБП JOVYATLAS для медицинских учреждений являются:

- **Компактность и минимальный в своем классе вес.** Высота ИБП JOVYATLAS с выходным трансформатором мощностью 150 кВА составляет 1620 мм., масса - 800 кг., ИБП мощностью 160 кВА – 1670 мм., масса - 720 кг. Благодаря компактным размерам, ИБП JOVYATLAS легко заносить в вертикальном положении через стандартные дверные проемы, лестничные пролеты и лестницы (наклон и занос ИБП в горизонтальном положении не допускается). Кроме того, благодаря небольшому весу ИБП, нагрузка на пол и межэтажные перекрытия является минимальной (по сравнению с аналогичными ИБП конкурентов). ИБП JOVYATLAS можно без проблем размещать в небольших технических помещениях.
- **Дистанционная панель мониторинга и управления.** Панель устанавливается в комнате оператора КТ и/или МРТ. Данные панели отображают самую необходимую информацию о состоянии ИБП и напряжения в питающей электросети (состояние ИБП, уровень нагрузки, наличие либо отсутствие входного напряжения, оставшееся время автономной работы от аккумуляторных батарей, другие важные сигналы и индикации тревоги).
- **Встроенный в корпус ИБП выходной изолирующий трансформатор.** Трансформатор, включаемый в выходную цепь ИБП для обеспечения гальванической развязки между ИБП и его нагрузкой, образует выходную нейтраль нагрузки, полностью изолированную от входной нейтрали ИБП. Таким образом, удастся полностью защититься от помех по входной нейтрали, что чрезвычайно важно для медицинского оборудования, т.к. помехи, проходящие по «сквозной» нейтрали бестрансформаторного ИБП могут вывести медицинское оборудование из строя.
- **Высокая перегрузочная способность инвертора ИБП.** Позволяет источнику бесперебойного питания JOVYATLAS выдержать перегрузку, возникающую при запуске КТ или МРТ, в размере 125% от номинальной мощности ИБП в течение 10 минут, в размере 150% - в течение 1 минуты и в размере 200% - в течение 100 мсек.





communications

**JOVYATLAS**

- **Встроенные фильтры защиты от электромагнитных излучений и радиопомех.** Защищают ИБП от возможных помех, возникающих при работе КТ и МРТ.
- **Интегрированный ручной сервисный байпас** в ИБП JOVYATLAS от 10 до 800 кВА. Необходим для выведения ИБП из сети электропитания для проведения технического обслуживания и/или ремонта ИБП, без отключения нагрузки (КТ, МРТ, рентгеновские установки) от ИБП. При наличии встроенного ручного сервисного байпаса отпадает необходимость в приобретении и установке внешнего ручного сервисного байпаса, что экономит денежные средства и площадь в помещении.
- **Интегрированный ручной выключатель нагрузки.** Необходим для отключения нагрузки (КТ, МРТ, рентген) от ИБП без вывода ИБП из работы. В этом случае ИБП работает в «холостом» режиме и не питает нагрузку. Используется в целях безопасного проведения электромонтажных или ремонтных работ на нагрузке без вывода ИБП из работы.

В настоящее время для медицинских учреждений мы поставляем следующие модели ИБП:

#### **JOVYSTAR plus, 10-40 кВА**

- трехфазный вход / однофазный выход (10-20 кВА);
- трехфазный вход / трехфазный выход (10-40 кВА);
- модульная конструкция основных узлов (модуль выпрямителя, модуль инвертора, модуль байпаса), позволяющая легко и быстро производить ремонт ИБП;
- IGBT выпрямитель;
- интегрированный сервисный байпас;
- ручной выключатель нагрузки.



Области применения JOVYSTAR plus: системы аварийного освещения, консоли КТ, МРТ, медицинские холодильники, лабораторные отделения (лабораторное оборудование, системы водоочистки и водоподготовки для лабораторных отделений).

#### **JOVYSTAR delta, 10-150 кВА**

- трехфазный вход / трехфазный выход;
- 6/12 импульсный тиристорный выпрямитель;
- изолирующий трансформатор по выходу инвертора;
- интегрированный сервисный байпас;
- дистанционная панель мониторинга и управления;
- ручной выключатель нагрузки.



Области применения JOVYSTAR delta: отделения лучевой диагностики (КТ, МРТ, ангиографические установки, рентгены), системы аварийного освещения, операционные блоки и реанимационные отделения.



communications

**JOVYATLAS**

### **JOVYSTAR PRO, 60-160 кВА**

- трехфазный вход / трехфазный выход;
- IGBT выпрямитель;
- изолирующий трансформатор по выходу инвертора;
- интегрированный сервисный байпас;
- дистанционная панель мониторинга и управления;
- ручной выключатель нагрузки.



Области применения JOVYSTAR PRO: отделения лучевой диагностики (КТ, МРТ, ангиографические установки, рентгены), системы аварийного освещения, операционные блоки и реанимационные отделения.

### **JOVYSTAR HP, 200-800 кВА**

- трехфазный вход / трехфазный выход;
- IGBT выпрямитель;
- изолирующий трансформатор по выходу инвертора;
- интегрированный сервисный байпас;
- ручной выключатель нагрузки.



Области применения: отделения лучевой диагностики, операционные блоки и реанимационные отделения, отдельностоящие корпуса медицинских учреждений.

**ИБП JOVYATLAS** используются медицинскими учреждениями, расположенными практически в каждом регионе России. Среди пользователей наших систем:

- ФГУ «Федеральный научный центр трансплантологии и искусственных органов имени академика В.И.Шумакова» Минздравсоцразвития России, Москва;
- ФГУ «Российский научный центр радиологии и хирургических технологий Федерального агентства по высокотехнологичной медицинской помощи», Санкт-Петербург;
- ФГУ «Федеральный центр сердечно-сосудистой хирургии» Минздравсоцразвития России, Пенза;
- ФГУ «Нижегородский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии Федерального агентства по высокотехнологичной медицинской помощи», Нижний Новгород;
- ГУ «Главный военный клинический госпиталь внутренних войск МВД России», Балашиха;
- ГУ «Республиканский диагностический центр», Махачкала;
- ГБУЗ «Республиканский кардиологический диспансер», Уфа;
- ГБУЗ ТО «Областная клиническая больница №1», Тюмень;
- ГУЗ «Городская клиническая больница № 31», Москва;
- ГУЗ «Пензенская областная клиническая больница им.Н.Н. Бурденко», Пенза;
- ГУЗ «Приморская краевая клиническая больница №1», Владивосток;
- ГУЗ «Краевая клиническая больница № 2», Хабаровск;
- МЛПУЗ «Клинико-диагностический центр «Здоровье», Ростов-на-Дону;
- Городская больница № 8, Красная Поляна;
- МУЗ «Нерюнгринская центральная районная больница», Нерюнгри;
- ГУЗ «Городская больница № 5», Улан-Удэ.