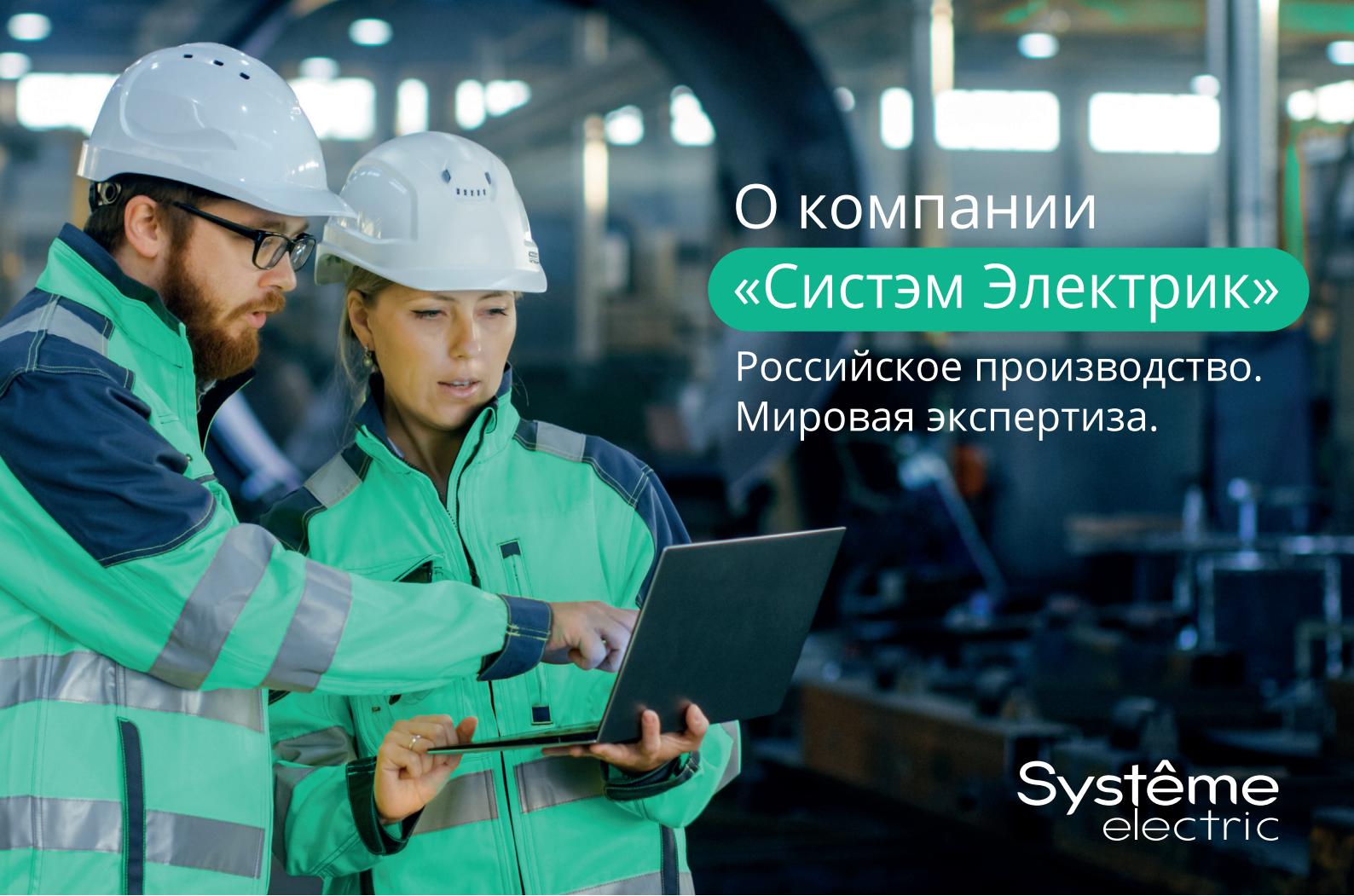




Système
electric

Сервисный каталог *Systeme Electric*



О компании «Систэм Электрик»

Российское производство.
Мировая экспертиза.

Systême
electric

Компания интегрирует лучшие технологии в области управления электроэнергией и автоматизации в режиме реального времени, услуги и решения для объектов гражданского и жилищного строительства, центров обработки данных, инфраструктуры и промышленности.

Являясь вертикальной технологической компанией, Систэм Электрик предлагает Заказчикам и партнерам единую экосистему на базе российского программного обеспечения.

Компания производит и продаёт оборудование, решения и ПО под собственными брендами (Systeme Electric, Механотроника, Dekraft, Systeme Soft) и продолжает оказывать сервисную поддержку инсталлированной базы Schneider Electric в

качестве авторизованного поставщика сервисных услуг. Продукция компании соответствует международным стандартам качества. Систэм Электрик выделяет своим ключевым приоритетом фокус на партнерах и заказчиках, гарантировая превосходное качество продукции и поддержки со стороны профессиональной команды. Работая под слоганом «Энергия. Технологии. Надежность», Систэм Электрик делает процессы и энергосистемы безопасными, эффективными и технологичными.

Российская компания Систэм Электрик (Systeme Electric, ранее Schneider Electric Россия и Беларусь) производит и поставляет оборудование и комплексные решения для проектов по передаче и распределению электроэнергии.

КОМПАНИЯ В ЦИФРАХ

3000 +

сотрудников

18

офисов в крупнейших городах России и Беларуси

3

производственные площадки и Центр Инноваций Систэм Софт

2

региональных логистических центра крупнейший в отрасли инженерно-сервисный центр



Сборка
Assembly



Содержание

ПЛАНИРОВАНИЕ Что необходимо?

УСТАНОВКА Как ввести в эксплуатацию?

ЭКСПЛУАТАЦИЯ Как обслуживать и эксплуатировать?

ОПТИМИЗАЦИЯ Как оптимизировать?

МОДЕРНИЗАЦИЯ Как обновить и поддержать оборудование?

УТИЛИЗАЦИЯ Как безопасно утилизировать?

О Сервисном центре

Сервис в цифрах.....	6
География Сервиса	6
Systeme Electric - Авторизованный сервисный партнер Schneider Electric	7
Техническая оснащенность Ремонтной линии.....	7

Сервисные предложения

Атлас Сервисных предложений.....	8
Жизненный цикл оборудования.....	10
Контракты с гарантированным уровнем обслуживания.....	11

Электрораспределение

Ретрофит Автоматических Выключателей.....	14
Ретрофит РЗиА.....	15
Сервис по Энергоэффективности	16
Диагностика ProDiag.....	17
Система контроля температуры SystemeMeters TM	18
Контракты преимущественного обслуживания (ASP).....	19

Автоматизация

Контракты преимущественного обслуживания (ASP).....	22
Модернизация и обновление оборудования Автоматизации	23

IT инфраструктура

Контракты SLA IT.....	26
Комплексная модернизация ИБП через замену (SWAP)	27
Модернизация модульных ИБП (MPRS)	28
Восстановление модулей ИБП.....	29

Цифровые сервисы

Цифровой ТОиР Systeme Maintenance	32
AR-сервис «Удаленный Эксперт»	33

Разовые работы

Продленная гарантия / Сервис на борту

Центр обучения

О СЕРВИСНОМ ЦЕНТРЕ

Мы находимся в ОЭЗ «Технополис Москва», г. Москва



ЭКСПЕРТНЫЙ ЦЕНТР



ВЫДЕЛЕННЫЙ СКЛАД



КООРДИНАЦИЯ



ЛАБОРАТОРИЯ



ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЦЕХ



РЕМОНТНАЯ ЛИНИЯ

130+

Экспертов, сервисных инженеров, координаторов, тренеров, обеспечивающих поддержку Заказчиков 24/7 на протяжении всего жизненного цикла продукции на всей территории СНГ

≥250

Заключенных Контрактов гарантированного уровня сервиса ASP и SLA обеспечиваются и исполняются на всей территории СНГ

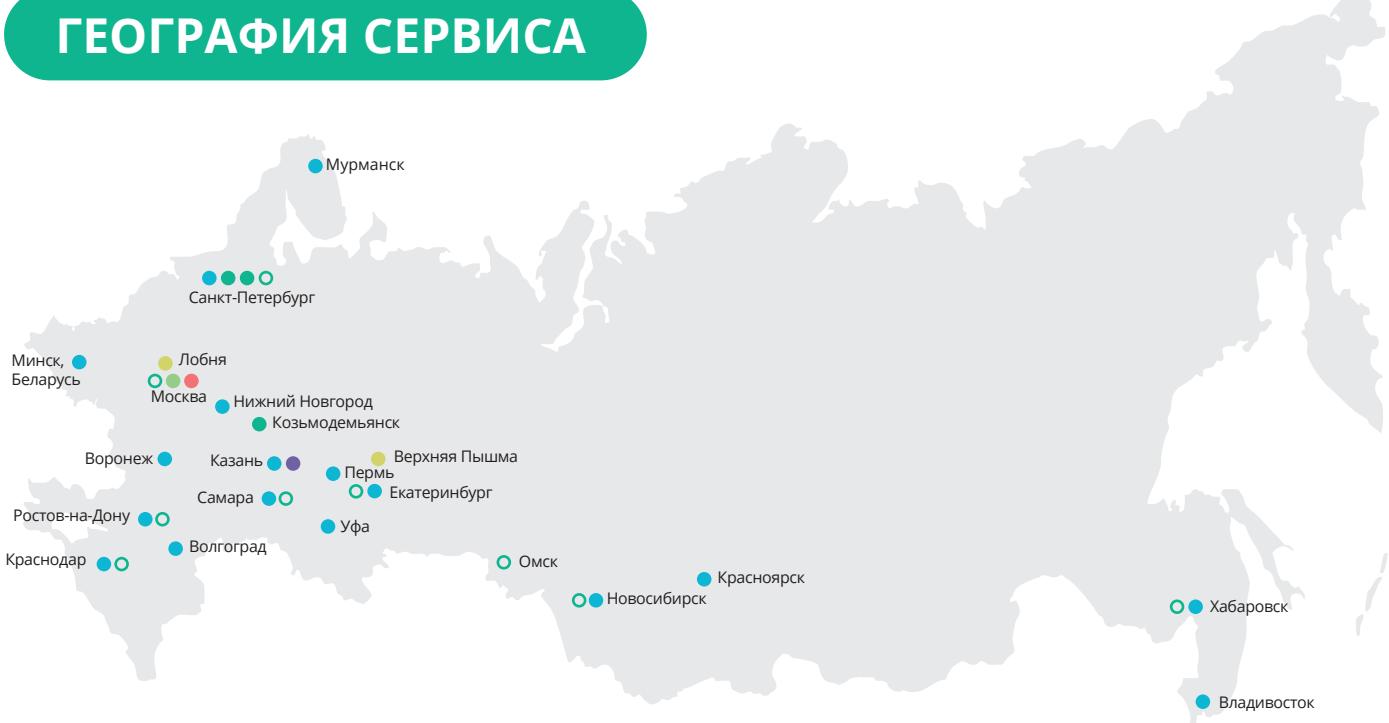
>3500

Модульных АКБ и модулей ИБП ежегодно производится и восстанавливается в собственном производственном цехе и на ремонтной линии

СДЕЛАНО В РОССИИ

СДЕЛАНО В ТЕХНОПОЛИС
МОСКВА
ОСОБАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЗОНА

ГЕОГРАФИЯ СЕРВИСА



- Головной офис
- Офисы компании
- Логистические центры

- Заводы компании
- Шоурум компании
- Ит-компания Systeme Soft (Иннополис)

- Города присутствия инженеров

Systeme Electric - Авторизованный сервисный партнер Schneider Electric

Систем Электрик является единственным авторизованным сервисным партнером Schneider Electric в России и Беларуси. Мы обеспечиваем гарантийную и постгарантийную поддержку, сохраняя высокие стандарты сервиса по всему спектру инсталлированного оборудования.



ТЕХНИЧЕСКАЯ ОСНАЩЕННОСТЬ РЕМОНТНОЙ ЛИНИИ

560 м²

ПЛОЩАДЬ РЕМЗОНЫ

9

РЕМОНТНЫХ УЧАСТКОВ

14

ДИАГНОСТИЧЕСКИХ СТЕНДОВ

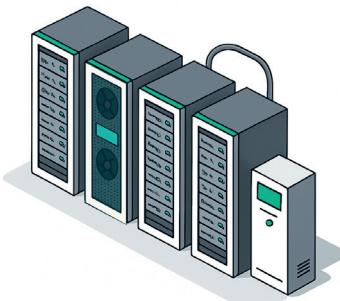
500 кВА

МОЩНОСТЬ НАГРУЗОЧНОГО СТЕНДА



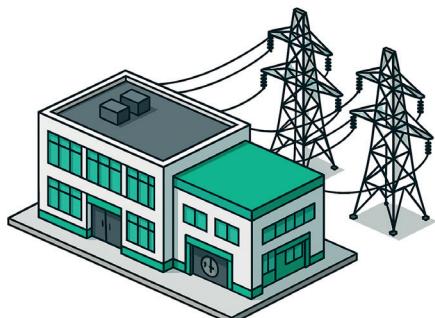
АТЛАС СЕРВИСНЫХ ПРЕДЛОЖЕНИЙ

Практически на любом гражданском или промышленном объекте есть оборудование, требующее регулярного технического обслуживания, модернизации или ремонта. Systeme Electric предлагает свои Сервисные предложения для различных типов объектов, обеспечивающие надежную работу оборудования Systeme Electric и Schneider Electric в соответствии с индивидуальными требованиями заказчика.



ЦОД

- Контракты SLA IT
- Контракты преимущественного обслуживания (ASP)
- Разовые работы
- Восстановление модулей ИБП
- Модернизация модульных ИБП MPRS
- Модернизация ИБП SWAP
- Цифровые сервисы



Электростанция

- Ретрофит Автоматических Выключателей
- Ретрофит РЗиА
- Система контроля температуры SystemeMeters TM
- Диагностика ProDiag
- Разовые работы
- Цифровые сервисы



Банк

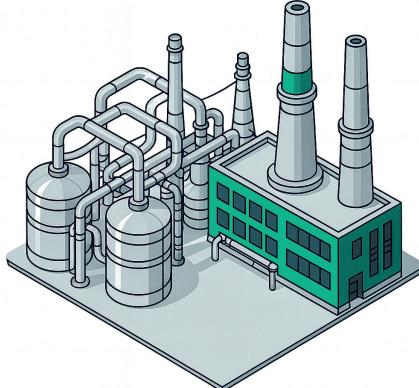
- Контракты SLA IT
- Разовые работы
- Восстановление модулей ИБП
- Модернизация модульных ИБП MPRS
- Модернизация ИБП SWAP
- Цифровые сервисы



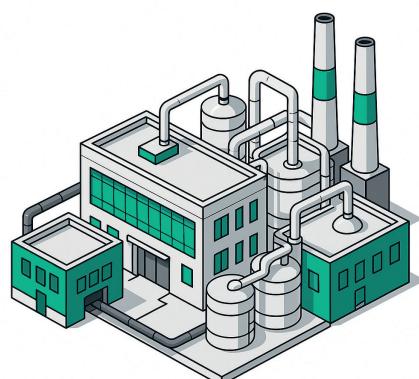
Ритейл

- Контракты SLA IT
- Контракты преимущественного обслуживания (ASP)
- Разовые работы
- Сервис по Энергоэффективности
- Цифровые сервисы

Нефтегазовая промышленность

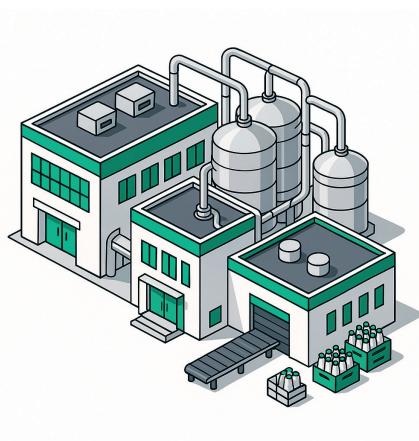


- Контракты SLA IT
- Контракты преимущественного обслуживания (ASP)
- Ретрофит Автоматических Выключателей
- Ретрофит РЗиА
- Разовые работы
- Модернизация модульных ИБП MPRS
- Модернизация ИБП SWAP
- Цифровые сервисы



Промышленный комплекс

- Ретрофит Автоматических Выключателей
- Ретрофит РЗиА
- Система контроля температуры SystemeMeters TM
- Диагностика ProDiag
- Разовые работы
- Цифровые сервисы



Пищевая промышленность

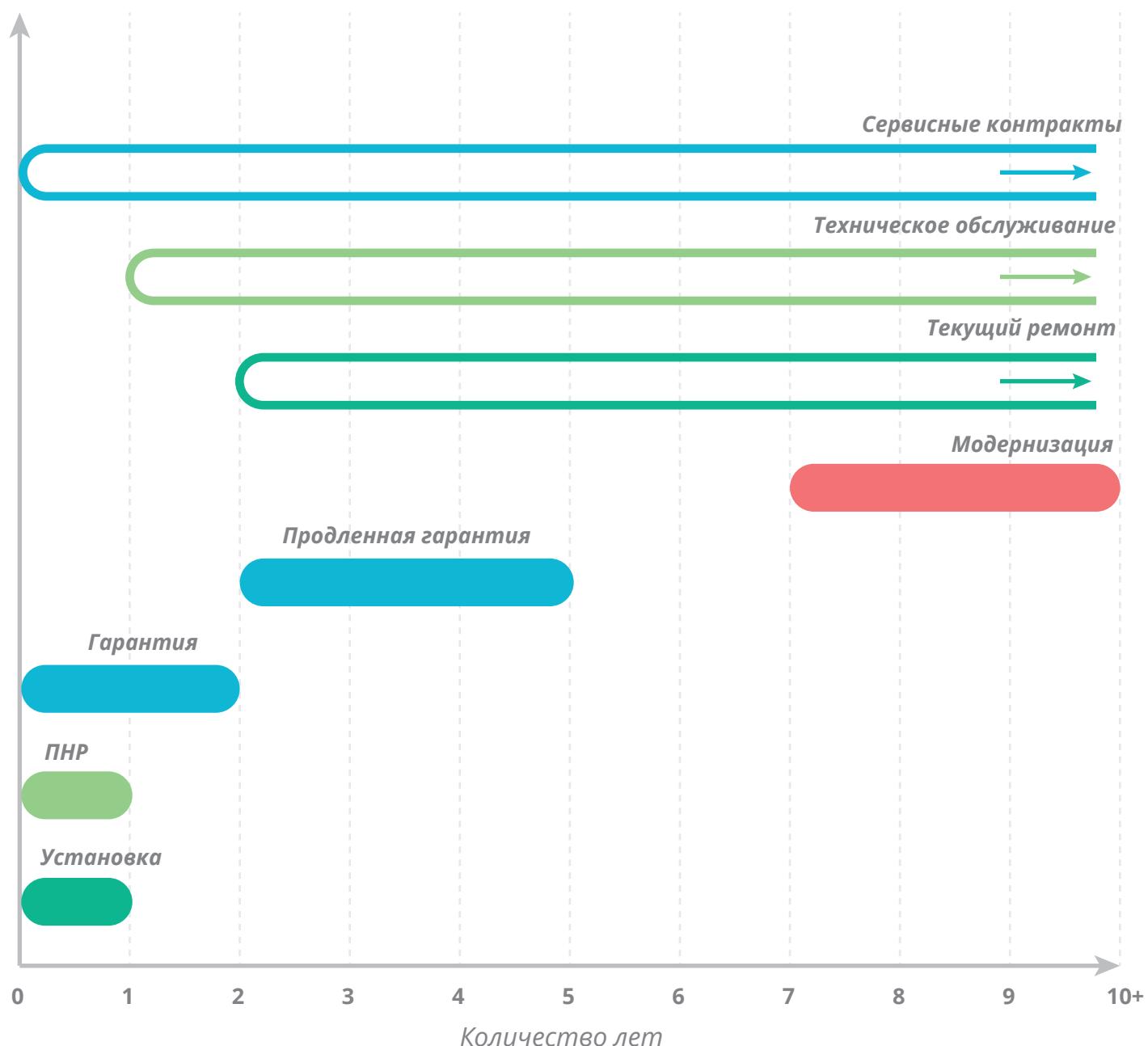
- Контракты преимущественного обслуживания (ASP)
- Модернизация и обновление оборудования Автоматизации **(в т.ч. Модернизация сервоприводной техники PacDrive M)**
- Разовые работы
- Цифровые сервисы



Транспортный узел

- Ретрофит Автоматических Выключателей
- Ретрофит РЗиА
- Модернизация и обновление оборудования Автоматизации
- Модернизация модульных ИБП MPRS
- Модернизация ИБП SWAP
- Система контроля температуры SystemeMeters TM
- Разовые работы
- Цифровые сервисы

СЕРВИС НА ПРОТЯЖЕНИИ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ОБОРУДОВАНИЯ





Контракты с гарантированным уровнем обслуживания

Контракты с гарантированным уровнем обслуживания предназначены для поддержания оптимальной работы критически важного оборудования и помогают:

- **ПРЕДОТВРАТИТЬ ДОРОГОСТОЯЩИЕ НЕЗАПЛАНИРОВАННЫЕ ПРОСТОИ**
- **ПРОДЛИТЬ ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ ОБОРУДОВАНИЯ**
- **БЫСТРЕЕ РЕШАТЬ ПРОБЛЕМЫ**
- **СНИЖАТЬ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ РАСХОДЫ И ОБЕСПЕЧИВАТЬ ПРОАКТИВНЫЙ КОНТРОЛЬ НАД БЮДЖЕТОМ НА ОБСЛУЖИВАНИЕ**



Получите поддержку в режиме 24/7/365 от квалифицированных специалистов с необходимыми навыками и опытом в нужное для вас время:

- Удаленная круглосуточная техническая поддержка
- Профилактическое обслуживание оборудования в соответствии с регламентами производителя
- Диагностика и ремонт оборудования на вашем объекте
- Приоритетный доступ к запасным частям

Систэм Электрик предлагает широкий спектр готовых планов обслуживания IT инфраструктуры и оборудования Автоматизации (см. подробнее в соответствующих разделах), а также индивидуальные планы обслуживания для оборудования электрораспределения.



Service Level Agreement

СЕРВИСНЫЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ

ЭЛЕКТРОРАСПРЕДЕЛЕНИЕ



НИЗКОЕ
НАПРЯЖЕНИЕ



СРЕДНЕЕ
НАПРЯЖЕНИЕ



КАЧЕСТВО
ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ



РЕЛЕЙНАЯ ЗАЩИТА
И АВТОМАТИКА



Получить более
подробную информацию
support@systeme.ru



РЕТРОФИТ АВТОМАТИЧЕСКИХ
ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ

РЕТРОФИТ РЗИА

СЕРВИС ПО ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ

ДИАГНОСТИКА PRODIAG

СИСТЕМА КОНТРОЛЯ ТЕМПЕРАТУРЫ
SYSTEMEMETERS TM

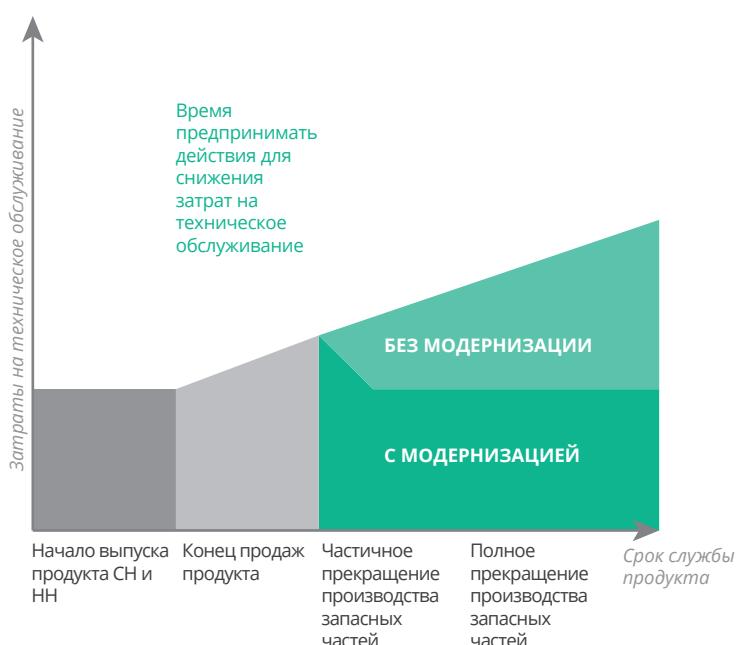
ASP КОНТРАКТЫ



Ретрофит Автоматических Выключателей

Со временем оборудование распределительных устройств теряет надежность: растет риск отказов, а запасные части становятся недоступными. Полная замена таких устройств требует значительных затрат и длительного простоя.

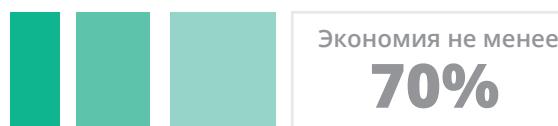
Ретрофит — это эффективное решение для продления срока службы установок без полной замены оборудования. Такой подход позволяет модернизировать каждую ячейку отдельно, сохраняя существующую инфраструктуру и минимизируя затраты.



ПОЛНАЯ ЗАМЕНА ОБОРУДОВАНИЯ



РЕТРОФИТ И ПЛАНОВАЯ ЗАМЕНА ОБОРУДОВАНИЯ



Экономия не менее

70%

Монтаж в короткие сроки от 1 рабочего дня без необходимости полного выключения.

Сохранение основного конструктива, кабельных линий и сборных шин, связи и систем защит.

Простой и быстрый монтаж. Отсутствие строительных, огневых и монтажных работ.

Конструкторское бюро Systeme Electric разрабатывает индивидуальные технические решения, полностью соответствующие параметрам конкретной установки.

Для замены старых выключателей поставляются готовые комплекты адаптации — смонтированные модули с выключателем, рамной конструкцией, переходными шинами и изоляторами.

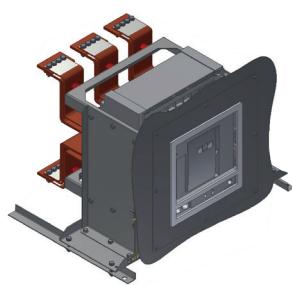
Преимущества решения:

- Монтаж в короткие сроки — от одного рабочего дня, без полного отключения системы
- Сохранение основного конструктива, кабельных линий и сборных шин
- Минимизация монтажных работ
- Экономия затрат на обслуживание и эксплуатацию до 70%



Ретрофит

Ретрофит — оптимальный способ продлить срок службы электроустановки и обеспечить ее соответствие современным требованиям надежности и безопасности.



Ретрофит РЗиА

Классический ретрофит устройств релейной защиты

Ретрофит систем релейной защиты и автоматики (РЗиА) позволяет модернизировать шкафы управления, продлить срок службы оборудования и перейти на современные цифровые технологии без замены всей инфраструктуры.



Классический ретрофит предполагает модернизацию шкафа управления ячейки посредством замены устаревшей системы защиты и автоматики, выполненных, как правило, на электромеханических реле, на современные цифровые устройства типа БМРЗ.

Модернизация выполняется путем замены дверцы релейного отсека на новую, на которой уже смонтированы устройство релейной защиты и все необходимые элементы вторичной коммутации.

Модуль быстрой замены Sepam 2000 / 1000 + на БМРЗ-150

Для объектов, где установлен парк Sepam 2000 или 1000+, Systeme Electric предлагает специализированный модуль быстрой замены на БМРЗ-150.

Особенности решения:

- Замена выполняется посредством новой дверцы релейного отсека, на которой уже смонтирован БМРЗ-150 и элементы вторичной коммутации
- БМРЗ-150 устанавливается на каркас, полностью совместимый с габаритами Sepam 2000
- Сохраняются оригинальные клеммные блоки — подключение выполняется без перемонтажа
- Программная конфигурация БМРЗ повторяет функционал Sepam 2000/1000+, с возможностью дальнейшей донастройки



Преимущества:

- Полное соответствие габаритам и присоединительным размерам
- Сохранение действующей логики и вторичных цепей
- Минимальные сроки выполнения и отсутствие проектных доработок
- Плавный переход на современное цифровое оборудование без простоя процесса



Ретрофит РЗиА

Сервис по энергоэффективности

Даже при высоком качестве поставляемой электроэнергии возможны локальные искажения параметров, которые негативно влияют на работу оборудования. Наиболее распространённые проблемы:

▶ **ЛОЖНЫЕ СРАБАТЫВАНИЯ
АВТОМАТИЧЕСКИХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ
И ПРЕДОХРАНИТЕЛЕЙ**

▶ **ГАРМОНИЧЕСКИЕ
ИСКАЖЕНИЯ И
РЕЗОНАНСЫ В СЕТИ**

▶ **ПЕРЕГРУЗКИ И ПЕРЕГРЕВ
ТОКОВЕДУЩИХ ЧАСТЕЙ И
КАБЕЛЕЙ**

Такие отклонения приводят к росту времени обслуживания, незапланированным простоям и снижению производительности оборудования.



Сервис по энергоэффективности Systeme Electric направлен на выявление подобных рисков и разработку мер по их устранению. Компания проводит аудит энергосистем, анализирует показатели качества электроэнергии и предлагает решения для повышения эффективности и надежности электроснабжения.

Основные задачи аудита:

- Сбор точных данных о параметрах электроснабжения и энергопотребления
- Анализ полученных данных и подготовка практических рекомендаций
- Планирование мероприятий по повышению энергоэффективности и снижению эксплуатационных рисков

Результаты для заказчика:

- Снижение числа ложных срабатываний защитных устройств
- Восстановление корректной работы систем компенсации реактивной мощности
- Снижение потерь и оптимизация загрузки оборудования
- Исключение внеплановых остановов производственных линий

По итогам аудита заказчик получает технический отчёт с анализом параметров электросети, графиками, выводами и рекомендациями по повышению качества электроэнергии и подбору оборудования для компенсации реактивной мощности (УКРМ/СГРМ).

Комплексный подход Systeme Electric обеспечивает повышение энергоэффективности, снижение эксплуатационных затрат и продление срока службы оборудования.



Диагностика ProDiag

В процессе эксплуатации оборудование низкого и среднего напряжения подвержено механическому износу, деградации элементов управления и нарушениям в работе релейной защиты. Скрытые отклонения и ранние симптомы неисправностей сложно выявить при обычном осмотре, что повышает риск ложных срабатываний, отказов и незапланированных простоев.

ProDiag — комплексная диагностика выключателей, электронных расцепителей и релейных устройств, предназначенная для оценки состояния оборудования, обнаружения симптомов неисправности и выявления скрытых дефектов. Решение позволяет определить ресурс дальнейшей эксплуатации и снизить риск отказов.

Направления диагностики:



ProDiag Breaker

Диагностика выключателей низкого и среднего напряжения: оценка механического состояния, коммутационных характеристик и параметров работы.



ProDiag Trip Unit

Проверка электронных расцепителей: анализ установок, алгоритмов срабатывания и корректности функционирования.



ProDiag MV Relay

Тестирование электронных реле выключателей среднего напряжения: оценка функций защиты, логики работы и соответствия заданным параметрам.

Результаты диагностики:



Выявление отклонений и ранних признаков отказов



Определение остаточного ресурса оборудования



Сокращение аварийных остановок и потерь



Рекомендации по обслуживанию, настройке и модернизации

По итогам работы заказчик получает подробный технический отчёт с параметрами испытаний, выявленными отклонениями и анализом динамики состояния оборудования.

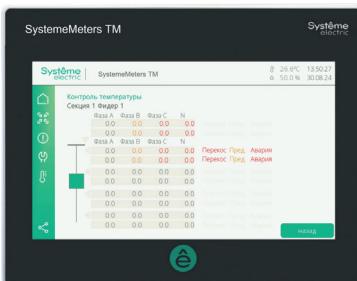


* Professional Diagnostics

Система контроля температуры SystemeMeters TM

SystemeMeters TM — система термомониторинга для распределительных устройств 0,4–110 кВ, обеспечивающая непрерывный контроль температуры и частичных разрядов в расширенном диапазоне от -50°C до $+125^{\circ}\text{C}$. Датчики имеют компактные габариты, минимальный ток активации, работают 24/7 и интегрируются в масштабируемую беспроводную архитектуру мониторинга.

ШКАФ СИСТЕМЫ ТЕРМОМОНИТОРИНГА



Панель оператора
SystemeHMI SGU



Контроллер SM252



Концентратор данных
SystemeMeters TM
(до 96 точек
подключения)



КОНТРОЛЛИРУЕМОЕ ОБОРУДОВАНИЕ



Беспроводной
датчик контроля
температуры



Беспроводной датчик
частичных разрядов (на
основе ультразвука) и
температуры



Беспроводной датчик
окружающей среды



Ячейки
среднего
напряжения



Трансформатор



Ячейки
низкого

Система термомониторинга SystemeMeters TM – это надежный инструмент для раннего выявления перегревов и дефектов изоляции, обнаружения повышенных частичных разрядов, снижения риска аварий, сокращения времени диагностики и обслуживания, повышения надежности и безопасности электроустановок, а также он дает возможность масштабирования системы под разные объекты. Благодаря модульной архитектуре и беспроводной передаче данных система легко масштабируется, снижает затраты на обслуживание и повышает надежность работы электроустановок.



SystemeMeters TM



Контракты преимущественного обслуживания (ASP*)

Регулярное профилактическое обслуживание снижает риск незапланированных простоев, продлевает срок службы оборудования и повышает эффективность инфраструктуры. Сервисные инженеры Systeme Electric обладают необходимой квалификацией и опытом для выполнения работ на оборудовании любой сложности.

НАШИ СЕРВИСНЫЕ ИНЖЕНЕРЫ:

- Имеют профильное образование и практический опыт
- Знают особенности вашей установки и применяют корректные методы обслуживания
- Помогают оценить, соответствует ли система современным требованиям и рекомендациям производителя

Мы формируем гибкие планы обслуживания с учётом особенностей установленного оборудования:

- УДАЛЕННАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА 24/7/365
- ИНДИВИДУАЛЬНО СОСТАВЛЕННЫЙ ПЛАН ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ВЫЕЗДОВ
- СПЕЦИАЛЬНЫЕ ВЫЕЗДЫ ДЛЯ ТЕХНИЧЕСКИХ КОНСУЛЬТАЦИЙ, УЧАСТИЯ В ИСПЫТАНИЯХ ПРОТИВОПОЖАРНЫХ СИСТЕМ И ПРОТИВОАВАРИЙНЫХ ТРЕНИРОВКАХ
- НЕСТАНДАРТНЫЕ РЕГЛАМЕНТЫ ПО ВРЕМЕНИ РЕАКЦИИ
- ПРИОРИТЕТНЫЙ ДОСТУП К ЗИП
- СКИДКИ НА УСЛУГИ ЦЕНТРА ОБУЧЕНИЯ

Контракты преимущественного обслуживания обеспечивают предсказуемое и профессиональное сопровождение оборудования, сокращают время реакции на инциденты и помогают поддерживать инфраструктуру в соответствии с современными требованиями надёжности и безопасности.



*Advantage Service Plan

СЕРВИСНЫЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ

АВТОМАТИЗАЦИЯ



КОНТРОЛЛЕРЫ
И ЧМИ



ПРИВОДНАЯ
ТЕХНИКА



АВТОМАТИЗАЦИЯ
ЗДАНИЙ



КОНТРАКТЫ ПРЕИМУЩЕСТВЕННОГО
ОБСЛУЖИВАНИЯ (ASP)

МОДЕРНИЗАЦИЯ И ОБНОВЛЕНИЕ
ОБОРУДОВАНИЯ



Контракты преимущественного обслуживания (ASP*)

Современные системы автоматизации требуют регулярного обслуживания и оперативного реагирования на неисправности. Оборудование выходит из расширенной поддержки производителя, а остановки технологического процесса приводят к прямым потерям. Systeme Electric предлагает контракты преимущественного обслуживания, которые обеспечивают сопровождение оборудования автоматизации на протяжении всего жизненного цикла.

Контракты включают удаленную поддержку, контроль работоспособности оборудования, плановые мероприятия и оперативное реагирование.

Контракты ASP включают набор сервисных опций, направленных на поддержание работоспособности систем автоматизации.

ПЛАН	ОСНОВНОЙ	РАСШИРЕННЫЙ
Удаленная техническая поддержка 24/7/365	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Профилактическое обслуживание с графиком, совпадающим с плановым временем простоя		<input checked="" type="checkbox"/>
Диагностика и ремонт в установленные сроки		<input checked="" type="checkbox"/>
Экспертная поддержка на объекте Заказчика		<input checked="" type="checkbox"/>
Резервирование запчастей на складе		<input checked="" type="checkbox"/>
Управление запасными частями		<input checked="" type="checkbox"/>
Отчет о жизненном цикле	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Контракты ASP могут быть адаптированы под конфигурацию системы автоматизации, режим работы технологического процесса и особенности установленного парка оборудования. Контракты ASP обеспечивают стабильную работу систем автоматизации, снижая риски остановок и формируя предсказуемый уровень сервисной поддержки.



*Advantage Service Plan



Модернизация и обновление оборудования Автоматизации

Устаревшие системы автоматизации ограничивают функциональность, усложняют обслуживание и повышают риск простоев. Когда производитель снимает оборудование с поддержки или прекращаются поставки, модернизация становится наиболее рациональным решением.

Systeme Electric выполняет модернизацию АСУ на современное оборудование, в т. ч. собственной разработки, включая распределённый ввод/вывод. Такой подход повышает надежность управления и продлевает срок службы оборудования без полной замены.

Мы можем предложить:

- Предварительная бюджетная оценка
- Поставка оборудования и ПО
- Шеф-монтажные и пусконаладочные работы
- Обучение персонала
- Планирование поэтапной реализации проекта для сложных систем

Systeme Electric выполняет модернизацию сервоприводной техники PacDrive M на PacDrive 3 и решения других вендоров для упаковочного, пищевого, кондитерского, фармацевтического и текстильного производства.



Продление ресурса оборудования, которое можно сохранить в эксплуатации.

Для таких систем Systeme Electric выполняет точечные работы по поддержанию работоспособности:

- Аудит текущего решения с техническим отчётом
- Замена критически важных компонентов (при наличии у производителя)
- Запуск обновленного решения и оборудования
- Рекомендации по обслуживанию на ближайшие 5 лет

Качественно выполненная модернизация не только снижает риск отказов и сокращает простои, но и повышает устойчивость технологических процессов, увеличивает срок службы оборудования. Такой подход позволяет сохранить накопленные инвестиции, плавно перейти на современное поколение систем и поддерживать стабильную работу производственных линий без необоснованных затрат.



СЕРВИСНЫЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ

IT ИНФРАСТРУКТУРА



ИБП



ИНФРАСТРУКТУРА



КОНДИЦИОНЕРЫ



Получить более
подробную информацию
support@systeme.ru



КОНТРАКТЫ SLA IT

КОМПЛЕКСНАЯ МОДЕРНИЗАЦИЯ ИБП
ЧЕРЕЗ ЗАМЕНУ (SWAP)

МОДЕРНИЗАЦИЯ МОДУЛЬНЫХ ИБП (MPRS)

ВОССТАНОВЛЕНИЕ МОДУЛЕЙ ИБП



Контракты SLA IT

Пакеты SLA

Современная ИТ-инфраструктура требует постоянного контроля и быстрого реагирования на любые инциденты. Даже кратковременный простой может вызвать сбой критических процессов и финансовые потери. Контракты SLA IT от Systeme Electric обеспечивают гарантированный уровень сервиса, фиксированные сроки реагирования и поддержку 24/7. Такой формат обслуживания позволяет прогнозировать эксплуатационные расходы и поддерживать непрерывную работоспособность оборудования.

Варианты поддержки

Systeme Electric предлагает три уровня контрактов SLA, которые различаются объемом предоставляемых услуг, временем реагирования и набором дополнительных опций. Каждый пакет разработан с учетом разных задач эксплуатации, от базовой поддержки до полного сопровождения жизненного цикла оборудования.

ПАКЕТ	ПЛЮС	ПРАЙМ	УЛЬТРА	БАЗОВАЯ ГАРАНТИЯ
Телефонная поддержка	24/7	24/7	24/7	8/5
Регулярное профилактическое обслуживание	✓	✓	✓	
Диагностика	от 4 часов	от 4 часов	от 4 часов	до 45 дней
Проведение ремонта в течение	Определено контрактом**	Определено контрактом*	Определено контрактом**	до 45 дней
Запасные части			✓	✓
Ремонтные работы и расходы связанные с приездом специалиста		✓	✓	✓

Преимущества SLA:

- Круглосуточная техническая поддержка от экспертов по оборудованию
- Фиксированный срок выезда инженера
- Регулярное техническое обслуживание
- Прогнозируемый ОРЕХ по статьям ТОиР
- Гарантия обеспечения ЗИП
- Минимизация простоев и рисков
- Предсказуемый уровень сервиса и затрат
- Повышение стабильности ИТ-систем
- Поддержка сертифицированных инженеров

Контракты SLA IT обеспечивают быстрый отклик на инциденты, гарантированный уровень сервиса и стабильную работу ИТ-инфраструктуры на всем жизненном цикле оборудования.



* после оплаты ЗИП

** после оплаты ЗИП и трудозатрат

Комплексная модернизация ИБП через замену (SWAP)

Со временем источники бесперебойного питания теряют эффективность, усложняют обслуживание и перестают соответствовать требованиям надежности. Ремонт таких устройств часто оказывается экономически нецелесообразным, а его замена требует точного подбора и минимизации простоев.

Systeme Electric выполняет модернизацию источников бесперебойного питания методом SWAP — замену устаревших ИБП на новые модели с современными характеристиками.

Компания подбирает решения независимо от вендора установленного оборудования и обеспечивает полный цикл реализации проекта «под ключ».

Состав работ:

- Демонтаж и утилизация старого оборудования
- Подбор и поставка нового ИБП
- Монтаж, подключение и наладка системы
- Ввод оборудования в эксплуатацию
- Подготовка отчетной документации

Для расчета стоимости модернизации используется опросный лист либо проводится аудит инженером на объекте.

По итогам модернизации заказчику предоставляется сервисный пакет SLA ULTRA сроком до 2 лет, включающий приоритетную техническую поддержку и сокращенное время реагирования.

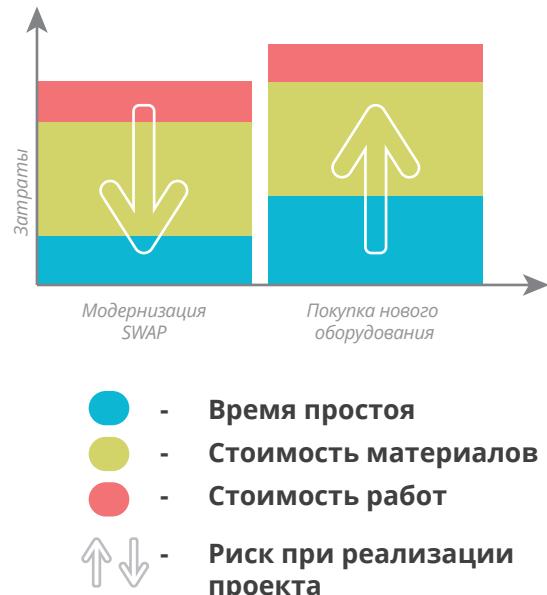
Преимущества решения SWAP:

- Минимальные простои: установка и запуск оборудования в сжатые сроки
- Снижение совокупной стоимости владения (TCO)
- Минимизация рисков при реализации проекта
- Гибкие условия оплаты
- Использование существующих коммуникаций и настроек
- Комплексное решение «под ключ»

Модернизация ИБП по схеме SWAP — это быстрый и безопасный способ обновить инфраструктуру, снизить эксплуатационные риски и обеспечить стабильную работу систем электроснабжения при минимальных затратах.

Ответственность	Заказчик	Systeme Electric
Подбор нового ИБП и сопутствующего оборудования	→	✓
Доставка оборудования и принадлежностей до места установки	→	✓
Демонтаж старого оборудования	→	✓
Утилизации б/у оборудования	→	✓
Монтаж и подключение нового оборудования	→	✓
Наладочные работы и ввод в эксплуатацию	→	✓
SLA пакет Ultra	→	✓

По итогам модернизации предоставляется SLA ULTRA до 2х лет!

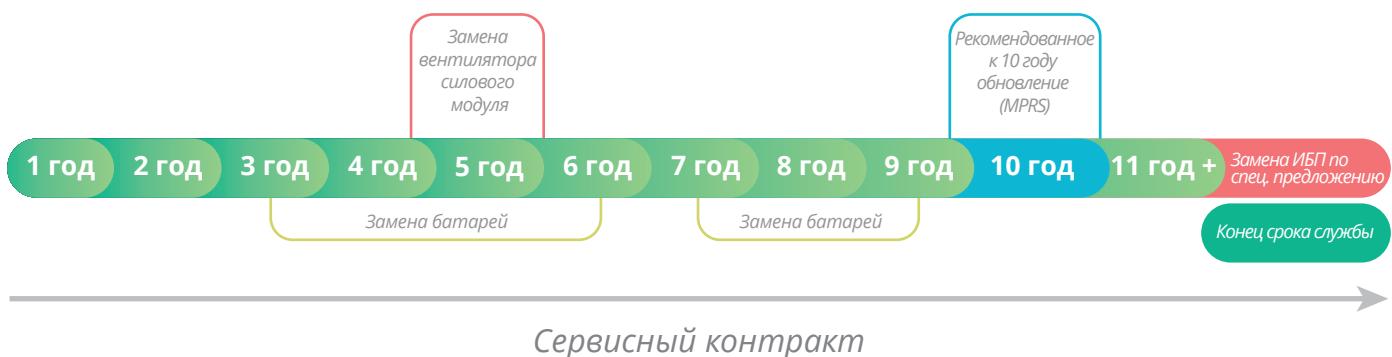


Модернизация модульных ИБП (MPRS*)

Даже современные модульные источники бесперебойного питания со временем требуют обновления. Изменение нагрузок, устаревшие модули и ограниченные возможности масштабирования могут привести к снижению надежности системы и росту эксплуатационных затрат.

Systeme Electric выполняет модернизацию модульных систем ИБП по технологии MPRS (Modular Power Replacement System) — замену или обновление отдельных функциональных модулей, выработавших свой ресурс.

Такой подход позволяет продлить эксплуатацию ИБП более чем на 5 лет, сохранить существующую инфраструктуру и обеспечить непрерывную работу системы даже во время модернизации.

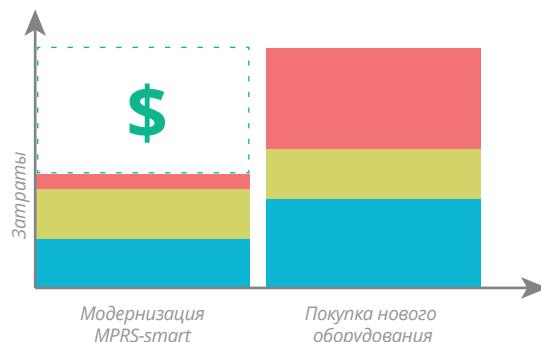


Преимущества модернизации MPRS-smart:

- Продление эксплуатации ИБП на >5 лет
- Наличие комплектующих
- Отсутствие проектных работ и внешних согласований
- Минимальное время отключения ИБП
- Исполнители авторизованы производителем ИБП
- Годовой пакет SLA Ultra



Модернизация ИБП



- Стоимость работ
- Стоимость материалов
- Потери вследствие простоя
- Экономия

*Modular Power Revitalization Service

Восстановление модулей ИБП

После ухода Schneider Electric с российского рынка многие компании столкнулись с проблемой обслуживания и замены модулей источников бесперебойного питания. Ограниченная доступность комплектующих повышает риски простоев и затрат на эксплуатацию оборудования.

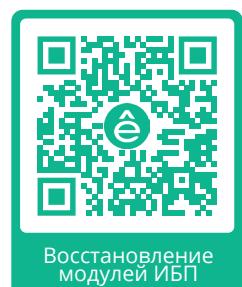
Systeme Electric выполняет восстановление модулей ИБП Schneider Electric с использованием оригинальных и совместимых компонентов, обеспечивая продление срока службы оборудования без необходимости его полной замены. Работы проводятся сертифицированными инженерами с соблюдением технологических требований производителя и стандартов качества Systeme Electric.

ЭТАПЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ МОДУЛЕЙ



Преимущества предложения:

- Экономия более 50% по сравнению с покупкой нового модуля
- Отсутствие логистических и санкционных рисков
- Применяются только оригинальные комплектующие
- Гарантия 12 месяцев, как на новый модуль
- Минимальный экологический след вследствие повторного использования корпусных деталей



Восстановление
модулей ИБП

СЕРВИСНЫЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ

ЦИФРОВЫЕ СЕРВИСЫ



ЦИФРОВОЙ ТОИР SYSTEME MAINTENANCE

АР-СЕРВИС «УДАЛЕННЫЙ ЭКСПЕРТ»

Цифровой ТОиР Systeme Maintenance

На многих предприятиях обслуживание оборудования выполняется несистемно: дефекты выявляются несвоевременно, а контроль их устранения затруднен. Это приводит к внеплановым остановкам, аварийным ситуациям и росту эксплуатационных затрат. Systeme Maintenance — цифровая платформа, обеспечивающая прозрачность, управляемость и контроль процессов технического обслуживания и ремонта. Решение помогает вовремя выявлять и устранять неисправности, планировать работы и отслеживать результаты в режиме реального времени.

Состав платформы Systeme Maintenance



Модульная структура с тремя уровнями доступа позволяет масштабировать систему под любые требования:

«Руководитель»

Получает доступ к отчетности и общей картине состояния оборудования

«Диагност»

Управляет задачами и анализирует данные в режиме реального времени

«Сервисный Инженер»

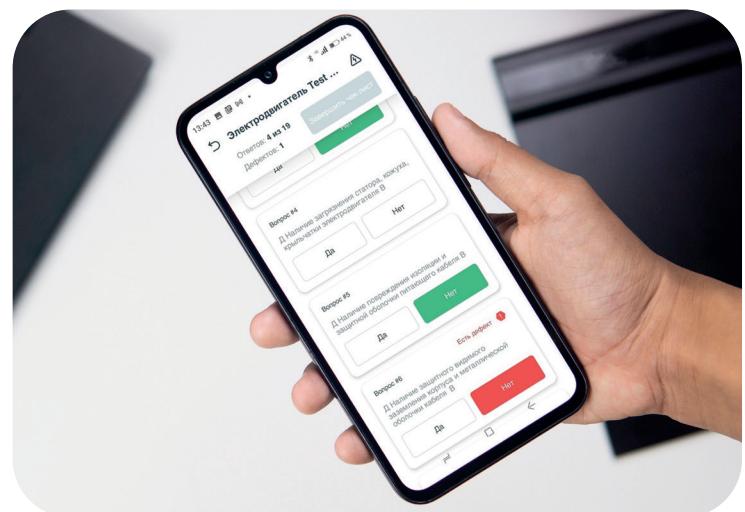
Обслуживает оборудование через мобильное приложение с учетом приоритета задач

Systeme Maintenance обеспечивает единую цифровую среду для контроля технического состояния оборудования, планирования работ и управления исполнением. Платформа помогает снижать количество внеплановых

простояев, повышать прозрачность процессов ТОиР и поддерживать оборудование в надежном рабочем состоянии.



Systeme Maintenance



AR-сервис

Удаленный эксперт

На удаленных и труднодоступных объектах оперативное присутствие специалиста бывает невозможно, а задержка в принятии решений увеличивает сроки работ и затраты. AR-сервис «Удаленный эксперт» позволяет получить консультацию и контроль квалифицированного специалиста без выезда на объект, обеспечивая точность выполнения работ и сокращение логистических расходов. Для работы сервиса используются два взаимосвязанных инструмента: смарт-очки и веб-приложение. Они обеспечивают взаимодействие в режиме реального времени.

Преимущества:

- Гибкое планирование проведения работ
- Снижение логистических затрат
- Точность отчетов о выполненных работах
- Повышение компетенций персонала заказчика



Состав решения

СМАРТ-ОЧКИ

- Обеспечивают аудио и видеосвязь между специалистом на рабочем месте и удаленным экспертом
- Отображают инструкции и чертежи в разных цифровых форматах, фиксируют процесс и время выполнения работы
- Позволяют просматривать инструкции в форматах дополненной реальности



ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЕ

- Обеспечивает эксперту доступ к смарт-очкам с видом от первого лица.
- Позволяет отправлять текстовые сообщения, чертежи и подсказки на экран устройства.
- Сохраняет сеанс связи на сервере для анализа выполненных работ и формирует отчетные документы о проведенных работах



Модели предоставления услуги



Подписка (SaaS)

Доступ к AR-сервису осуществляется через удаленный сервер. Услуга предоставляется по абонентской модели.



Лицензия

Предоставление бессрочной лицензии на программное обеспечение.



Консалтинг

Предоставление AR-очков во временное пользование для связи с экспертом Systeme Electric для решения конкретной задачи.

AR-сервис сокращает время реагирования, снижает зависимость от выездов специалистов и повышает точность выполнения работ на объекте. Решение помогает оптимизировать процесс обслуживания оборудования и ускоряет принятие технических решений.



РАЗОВЫЕ РАБОТЫ

Даже при правильной эксплуатации оборудование со временем требует проверки, наладки или корректировки настроек. Ошибки монтажа, изменение условий окружающей среды и естественный износ компонентов могут приводить к отклонениям в работе системы.



Чтобы предотвратить риски отказов и обеспечить стабильную работу оборудования, необходимы разовые сервисные мероприятия: шефмонтаж, пусконаладка, техническое обслуживание, диагностика и ремонт.

ШЕФМОНТАЖНЫЕ И ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ

Шефмонтаж и пусконаладка — ключевые этапы ввода оборудования Systeme Electric в эксплуатацию. Сервисные специалисты выполняют контроль монтажа, подключение оборудования и проверку работоспособности систем в различных режимах, строго по регламентам производителя.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Надежная эксплуатация оборудования Systeme Electric и Schneider Electric требует регулярного технического обслуживания на протяжении всего жизненного цикла.

Специалисты проводят комплексную проверку оборудования: оценивают условия окружающей среды, выполняют регламентные процедуры и проверяют рабочие параметры системы в соответствии с требованиями производителя.

ДИАГНОСТИКА

Диагностические работы включают комплексную проверку состояния оборудования Systeme Electric и Schneider Electric.

Специалисты выполняют визуальный осмотр, анализ условий окружающей среды, а также проверку механических и электрических параметров.

Диагностика проводится либо на объекте заказчика, либо на базе ремонтной линии Systeme Electric — в зависимости от типа оборудования.



По итогам работ формируется подробный технический отчет с описанием выполненных операций, указанием ключевых параметров системы, рекомендациями по плановым заменам расходных материалов и предложениями по модернизации или ремонту для восстановления работоспособности системы и обеспечения безотказной эксплуатации.



РЕМОНТ

В случае неисправности оборудования Systeme Electric и Schneider Electric выполняются:

- Ремонтно-восстановительные работы
- Замена неисправных комплектующих и блоков
- Тестирование и настройка оборудования

Ремонт проводится либо на объекте заказчика, либо на базе ремонтной линии Systeme Electric, в зависимости от типа и параметров оборудования.

ЭКСПЕРТНАЯ ПОДДЕРЖКА

Systeme Electric предоставляет экспертную техническую поддержку по настройке, диагностике и обслуживанию оборудования Systeme Electric и Schneider Electric:

- Удалённая поддержка 24/7 по телефону, электронной почте или в чате
- Выезды специалистов на объект для решения технических вопросов и аварийных ситуаций

Все работы выполняются в соответствии с регламентами производителя высококвалифицированными сервисными специалистами, авторизованными производителями оборудования и имеющими доступ к заводской технической документации.

Разовые работы от Systeme Electric позволяют оперативно оценить состояние оборудования, устранить отклонения и обеспечить стабильную эксплуатацию систем без простоев. Такой подход снижает риски отказов, продлевает срок службы оборудования и поддерживает его работу в соответствии с требованиями производителя.



Продленная гарантия / Сервис на борту

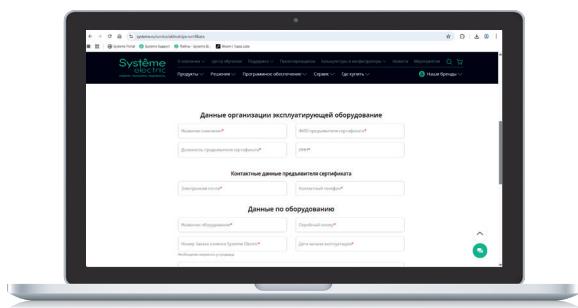
Сертификаты на продленную гарантию Systeme

Продление гарантии – сервис позволяющий защитить вас от непредвиденных трат на ремонт оборудования.



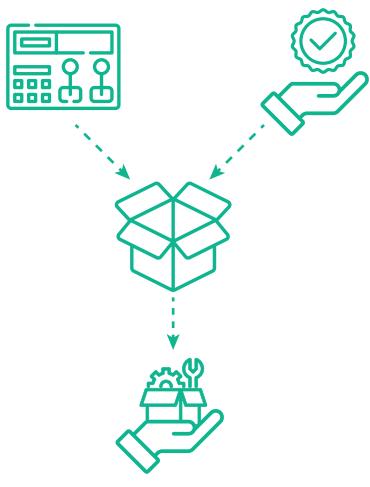
Преимущества продления гарантии:

- **Фиксированная стоимость**
- **Один или три года гарантии на дополнительный период обязательств поставщика**
- **Гибкие условия**
- **Фиксированный срок мобилизации инженера**
- **Минимизация простоя оборудования и потерь**
- **Гарантия обеспечения ЗИП**



КОНЦЕПЦИЯ SERVICE ON BOARD

Концепция Сервис на борту (Service_on_board=SoB) – это наиболее востребованные услуги упакованные в сертификаты, что позволяет удобно добавлять их в проекты поставки оборудования. Референсы «SOB-...» в Тарифе АО "СЭ".



- Сертификат на ШМР, проводимые удаленно, посредством очков дополненной реальности (AR)
- Сертификат на получение 1-го ТО на приобретенное оборудование (без учета затрат логистики инженера)
- Сертификат на годовую техническую поддержку 24/7 на приобретенную единицу оборудования
- Сертификат на гарантийное время реакции сервисного инженера до 4x часов (только для Мск и СПб)
- Сертификат на получение технического курса по эксплуатации приобретенного оборудования (до 6 чел.)
- Сертификаты на продленную гарантию
- Контракты СЛА

Центр обучения

Центр обучения Systeme Electric, Schneider Electric предлагает спектр услуг для обеспечения высокого уровня понимания принципов работы оборудования для службы эксплуатации на всех этапах от проектирования до монтажа и пусконаладки, а также понимания комплексного предложения компании партнерами и дистрибуторами.

Семинары ориентированы на широкий круг специалистов: от студентов и дизайнеров до проектировщиков, электриков, сборщиков щитового оборудования, ИТ-партнеров, системных интеграторов и экспертов по эксплуатации.

ДО



- Подготовка программы семинара
- Разработка персонального и корпоративного плана семинаров
- Разработка индивидуальных программ семинаров

ВО ВРЕМЯ



- Очные и интерактивные семинары
- Онлайн и выездные семинары
- Регулярные и индивидуальные вебинары
- Маркетинговые мероприятия

ПОСЛЕ



- Проверка и тестирование с подготовкой рекомендаций
- Электронный сертификат о прохождении семинары

ТЕХНИЧЕСКАЯ И МАТЕРИАЛЬНАЯ БАЗА ЦЕНТРА ОБУЧЕНИЯ SYSTEME ELECTRIC

Квалифицированные преподаватели

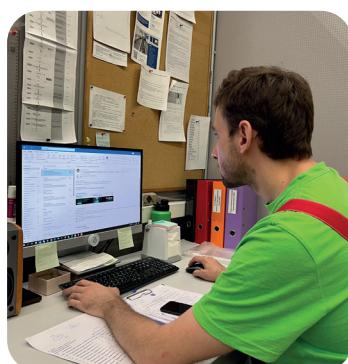
Штатные эксперты с опытом работы на оборудовании и проведения семинаров
Пространства для очных семинаров, интерактивных онлайн-курсов и маркетинговых мероприятий

Демонстрационный зал («Технополис» Москва)

Крупнейший демо-центр с актуальным оборудованием для проведения практических занятий и экскурсий

Локальная учебная платформа Learning 4U

Современная платформа для онлайн и очного обучения



ДЛЯ ЗАМЕТОК

