



Экосистема Systeme Electric Направление "Электроснабжение"

Соловьев Алексей

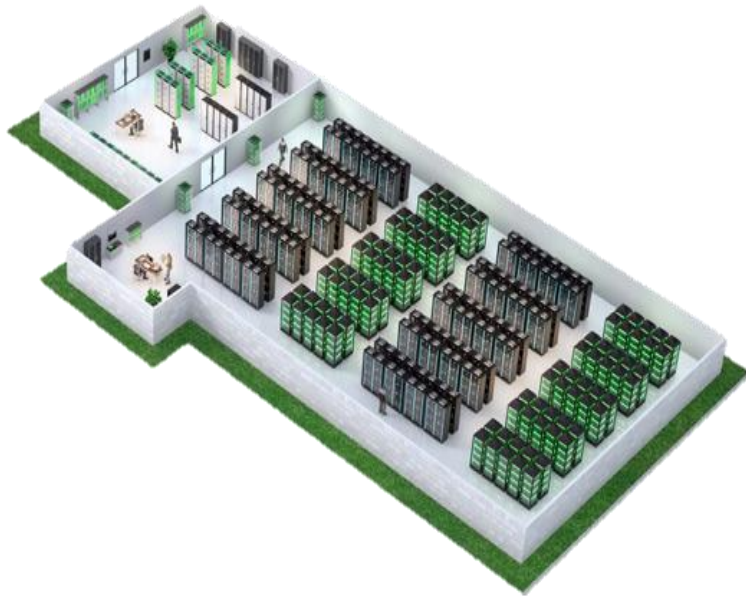
Технический директор управления по рынку «Информационные технологии»

Systeme
electric

Энергия. Технологии. Надежность.

InfraSysteme

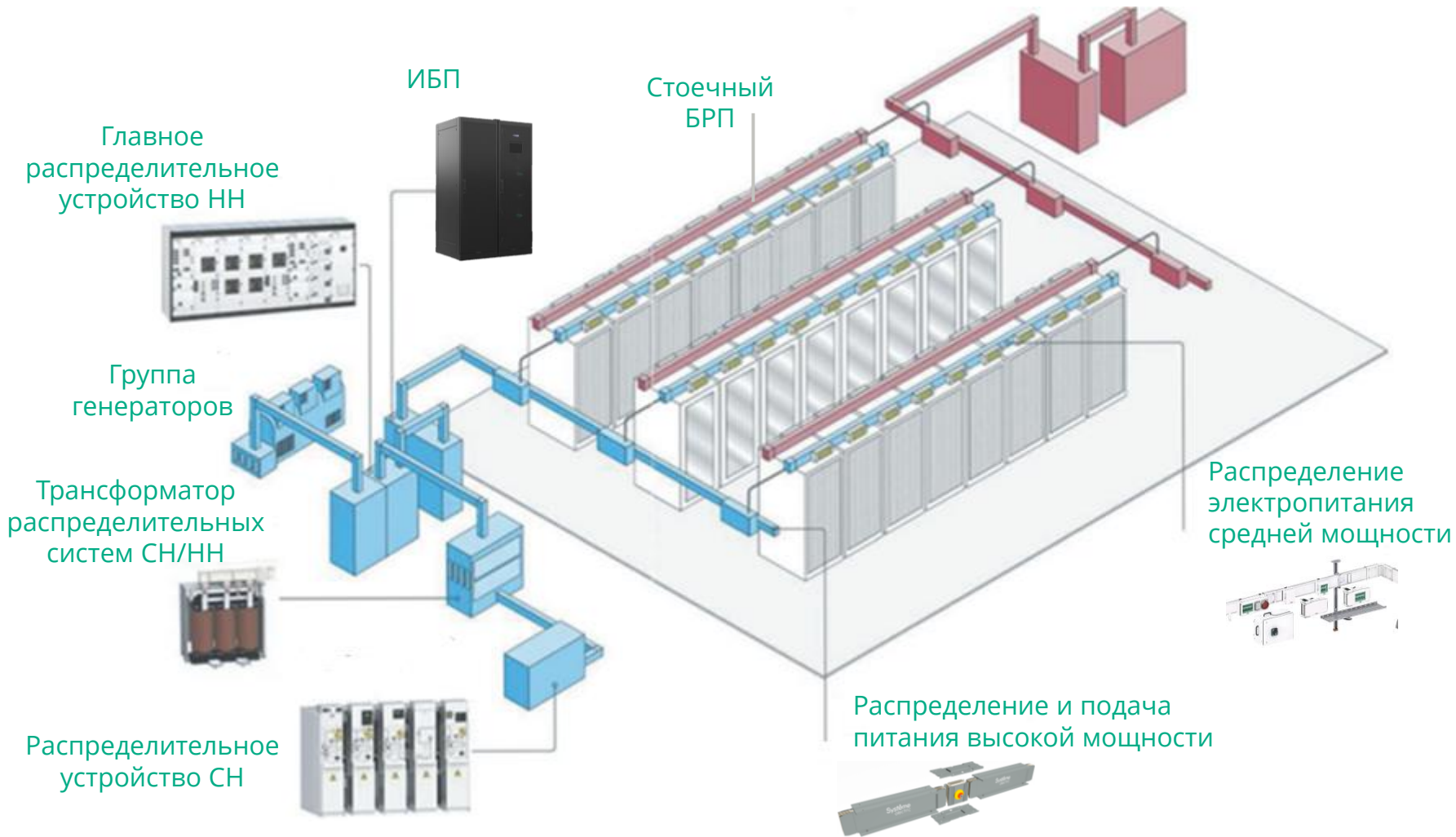
Инженерная инфраструктура ЦОДа от Systeme Electric



Решения InfraSysteme для ЦОДа включают в себя все основные и критически важные подсистемы инженерной инфраструктуры:

- Система энергоснабжения ЦОДа
- бесперебойное электропитание с поддержкой Li-Ion аккумуляторов
- система охлаждения и кондиционирования воздуха
- серверные шкафы
- стоечные блоки распределения электропитания
- средства и системы для удаленного мониторинга
- системы централизованного мониторинга инженерной инфраструктуры

Электроснабжение в ЦОД



- ТП \ Ввод от подключения к общей сети
- Трансформатор
- Главный распределительный щит (ГРЩ)
- Автоматический ввод резерва (АВР)
- **Дизель-генераторная установка (ДГУ)**
- Шинопровод
- Источник бесперебойного питания (ИБП)
- Распред. щит бесперебойного питания (РЩПБ)
- НКУ групп стоек
- Стоечный БРП (PDU)



SystemeGear Низковольтные Комплектные Устройства

Главные сборные шины

7300 A

I_{cw} 150 кА

I_{pk} 330 кА

Соответствие стандарту

ГОСТ МЭК 61439

Защита от внутренней дуги

**150 кА 0,5 сек по
ГОСТ ИЭК 61641**

Секционирование

2b/3b/4a/4b

Степень защиты

IP20, IP31, IP41, IP54

Исполнение

**Напольные шкафы
высотой 2200, 2350 мм**



Компоненты из металла локализованы в РФ, а поставщики
CORE компонентов те же, что и у Schneider Electric

Systeme
electric



SystemeLine Шинопроводы

- От 25А до 6300А - осветительные, распределительные, магистральные
- Алюминиевые и медные проводники
- Биметаллические контактные пластины
- Структура «сэндвич»
- Степень защиты до IP68
- Подпружиненные контактные зажимы в местах соединения отводных блоков
- Сборные углы (отсутствие сварки)
- Скрывные гайки

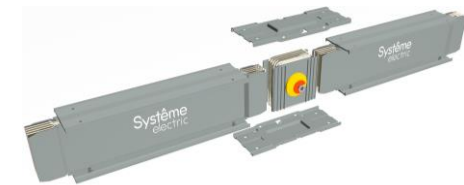
Резюме:

SystemeLine является продолжением бренда I-line.

Изготавливается на тех же производственных линиях, с применением идентичных материалов и технологии.

SystemeLine B

Распределительный и магистральный шинопровод от 400А до 6300А



SystemeLine D

Распределительный шинопровод от 100 А до 1000 А



Автоматические выключатели в литом корпусе



SystemePact CCB



Локальное сборка в РФ
с 4 квартала 2023 года

Общие характеристики:

Платформа и размеры ComPact от Schneider Electric

- Ротоактивный механизм отключения
- Два типоразмера: 100-250А и 400-630А
- 3P, 4P
- До 100кА, $I_{cs} = I_{cu}$
- **Токоограничение и координация защит**
- Стационарный, втычной, выкатной
- Аксессуары
- Измерения
- Передача данных

Расцепители:

- Термомагнитный TM-D: от 16 до 630А
- Электронный SystemeLogic 2.2 /2.3 – аналог Micrologic 2.2/2.3
- Микропроцессорный SystemeLogic 5.2E /5.3E – аналог Micrologic 5.2E /5.3E
- SystemeLogic 6E; MA; NA; M6E в 2023 году.



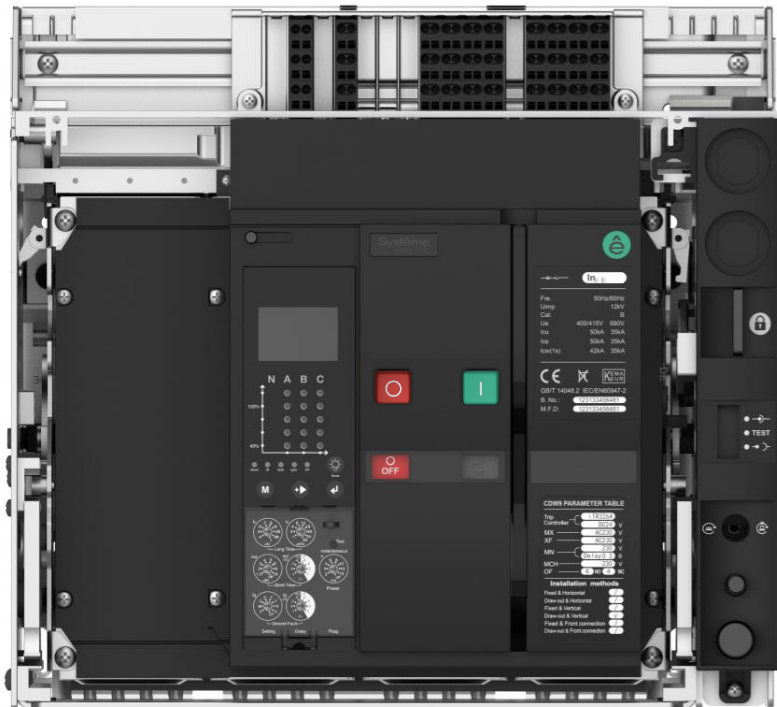
Systeme
electric

Воздушные автоматические выключатели SystemePact ACB

Общие характеристики:

Платформа и размеры MasterPact от Schneider Electric

- Три типоразмера:
 - ACB1: 630 – 1600A, $I_{cs}=I_{cu}=50kA$
 - ACB2: 1600-4000A, $I_{cs}=I_{cu}=100kA$
 - ACB3: 4000-6300A, $I_{cs}=I_{cu}=150kA$
- 3P, 4P
- Стационарный / выкатной
- Быстрозажимное пружинное подключение вторичных цепей
- Габаритные, установочные, присоединительные размеры и электрические характеристики – **идентичны ШЭ**
- Функционал блоков управления SystemeLogic 6.0E и 6.0H **идентичен Micrologic 6.0E и Micrologic 6.0H для MasterPact**
- Производство **по технологиям ШЭ на заводах, относящихся к группе компаний**
- Расширенная базовая комплектация аппарата (**превосходит аналог ШЭ**)
- Присоединение: переднее / заднее ориентируемое
- Полный набор аксессуаров
- Полный набор измерений: I, U, P, Q, S, f, PF, cosφ, THDi, THDu
- Передача данных
- Аксессуары



Локальное сборка в РФ
с 4 квартала 2023 года

Systeme
electric

Systeme UPS

Новый портфель трёхфазных ИБП



10 - 600 кВА

Универсальные промышленные ИБП для защиты критически важной инфраструктуры



50 - 600 кВА

Модульные трехфазные ИБП с внутренним резервированием и горячей заменой модулей



Excelente VX

100-600 кВА



Ключевые преимущества

1 – КПД в режиме двойного преобразования до 96.6%

Одно из лучших значений на рынке для снижения OPEX для обеспечения долгосрочной экономии бизнеса

2 – Параллельная работа

Подключение 6-и ИБП одновременно для наращивания выходной мощности до 3600 кВт

3 – Горячая замена модулей пользователем

Силовые модули 100 кВт, байпас и модули управления

4 – Дублированные модули управления

Бескомпромиссная надежность

5 – Мощное зарядное устройство

До 2 раз выше среднеотраслевых значений

6 – Компактные размеры

Форм-фактор ИБП одна «телеком стойка» шириной 800 мм

Systeme
electric



Excelente VL

50-600 кВА



Ключевые преимущества

1 – КПД в режиме двойного преобразования до 95.5%

Сбалансированное предложение между первоначальными затратами и последующей экономией.

2 – Параллельная работа

Подключение 4-х ИБП одновременно для наращивания выходной мощности до 2400 кВт

3 – Горячая замена модулей пользователем

Силовые модули 50 кВт, байпас и модули управления

4 – Дублированные модули управления

Бескомпромиссная надежность

5 – Мощное зарядное устройство

До 2 раз выше среднеотраслевых значений

6 – Компактные размеры

Форм-фактор ИБП одна «ИТ стойка» шириной 600 мм

Systeme
electric

Использование различных типов АКБ с ИБП

Все трехфазные ИБП Systeme Electric могут работать с различными типами АКБ

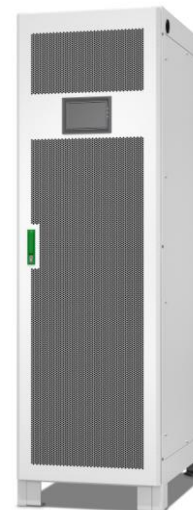
VRLA решение



Особенности:

- Классические и модульные АКБ
- Широкая распространенность
- Стандартный срок службы **8-10** лет
- Базовый мониторинг

Li решение



Особенности:

- Работа в широком температурном диапазоне без снижения характеристик
- Срок службы **15** лет
- Малый вес и компактные размеры
- Быстрый заряд (до 1 часа)
- Расширенный мониторинг



Uniprom Rack PDU Systeme Electric



Uniprom PDU

- Избыточные конфигурации розеток для любых сценариев
- Узкий профиль корпуса не выступает за направляющую шкафа
- Высокие характеристики по тепловой устойчивости
- Большой, контрастный, графический легко читаемый дисплей
- Поддержка подключения датчика температуры и влажности
- Два варианта 0U монтажа в шкаф
- Компактный прочный стальной корпус
- SNMP v1,2,3, SNTP, SNMP, HTTP, HTTPS

Решение по мониторингу DC Guard

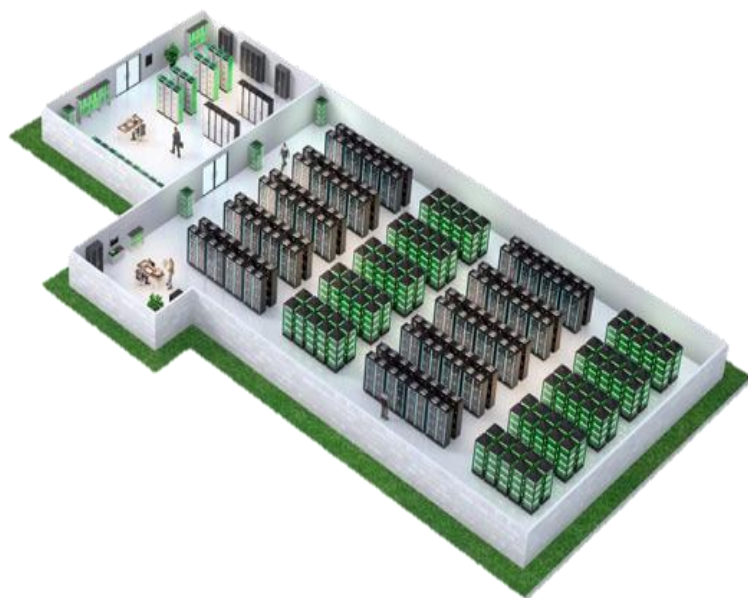
- Мониторинг стоек
- Мониторинг ДГУ
- Мониторинг ИБП
- Контроль состояния батарей
- Мониторинг распределения электропитания
- Контроль микроклимата
- Журнал аварий
- Графики изменения параметров, дашборды
- Видеонаблюдение
- Уведомления (SMS, E-mal, Telegram)

Кастомизация под задачи
заказчика без ограничений



InfraSysteme

Инженерная инфраструктура ЦОДа от Systeme Electric



Комплексные инфраструктурные решения

- Комплексная ответственность
- Комплексная сервисная поддержка
- Смежные вопросы между системами
- Заранее проделанная интеграция
- Унификация для эксплуатации и МТО

Наши каналы в Telegram



ОФИЦИАЛЬНЫЙ КАНАЛ SYSTEME ELECTRIC
https://t.me/systemelectric_official



АВТОМАТИЗАЦИЯ
ЗДАНИЙ



ДЛЯ
ПРОЕКТИРОВЩИКОВ



ДЛЯ
IT-ПАРТНЕРОВ



ДЛЯ
ЩИТОВИКОВ



ПРОМЫШЛЕННАЯ
АВТОМАТИЗАЦИЯ



DEKRAFT



НТЦ
«МЕХАНОТРОНИКА»



Systeme
electric
Энергия. Технологии. Надежность.