

Цифровизация в системах распределения электроэнергии ЦОД

Инженерная инфраструктура ЦОД, 16 сентября 2020

Гимадиев Равиль, Siemens RU SI DS TIP



Гимадиев Равиль

Руководитель группы по работе с проектными организациями

ООО "Сименс" / Департамент "Управление электроэнергией"

115184, Россия, Москва, ул.Большая Татарская, д.9

E-mail: Ravil.Gimadiev@siemens.com

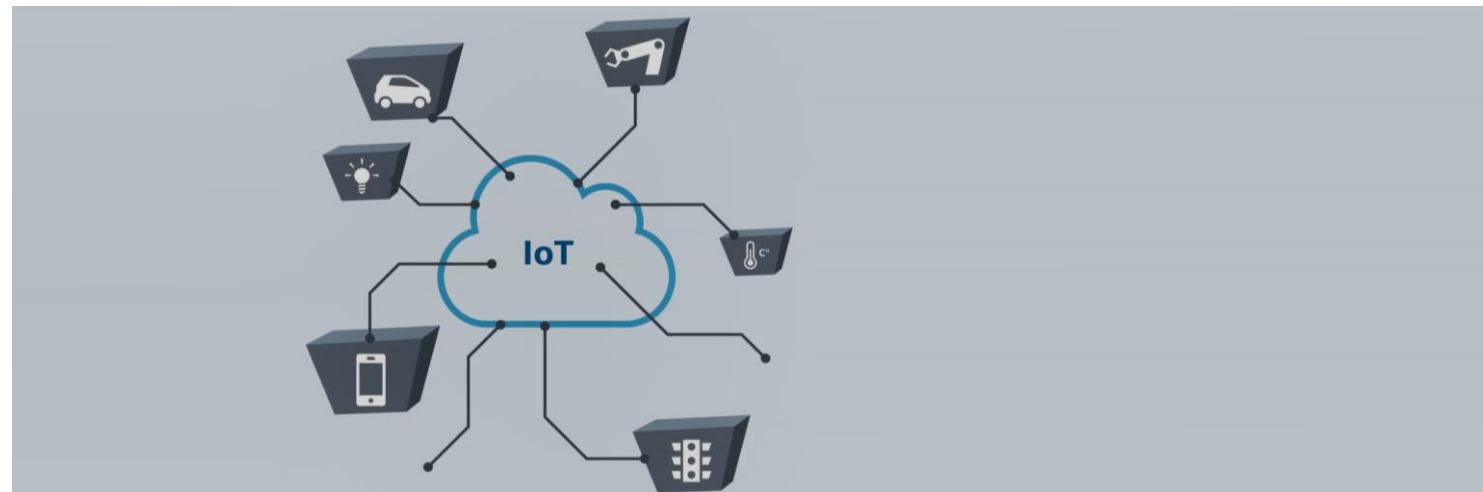
www.siemens.ru/tip



Какие задачи стоят перед **дата центрами?**

Сегодняшние вызовы

~ 50 миллиардов устройств
планируется подключить к
"Интернету вещей" уже в 2020 году



Если представить 50
миллиардов смартфонов,
уложенных друг на друга, то
эта башня устройств почти
достигнет Луны





Для обработки растущих
объемов данных
**высокопроизводительные
центры обработки данных
становятся основой**
цифрового общества,

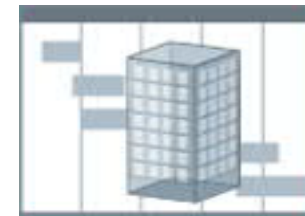
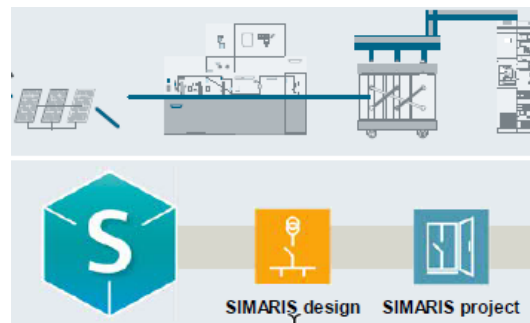


а эффективные, надежные и масштабируемые решения по распределению энергии для центров обработки данных станут еще более значимыми, чем когда-либо.

Системы распределения переходят на цифру



Проект от схемы до «железа»



В
I
M



AUTODESK
REVIT

Доступно

Доступно

Запуск в
2020

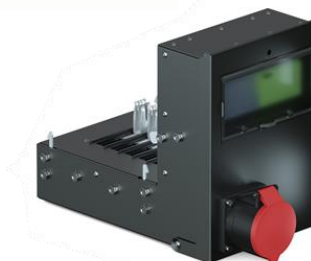
Запуск в
2020/2021

powerline



энергия и данные вместе

LData

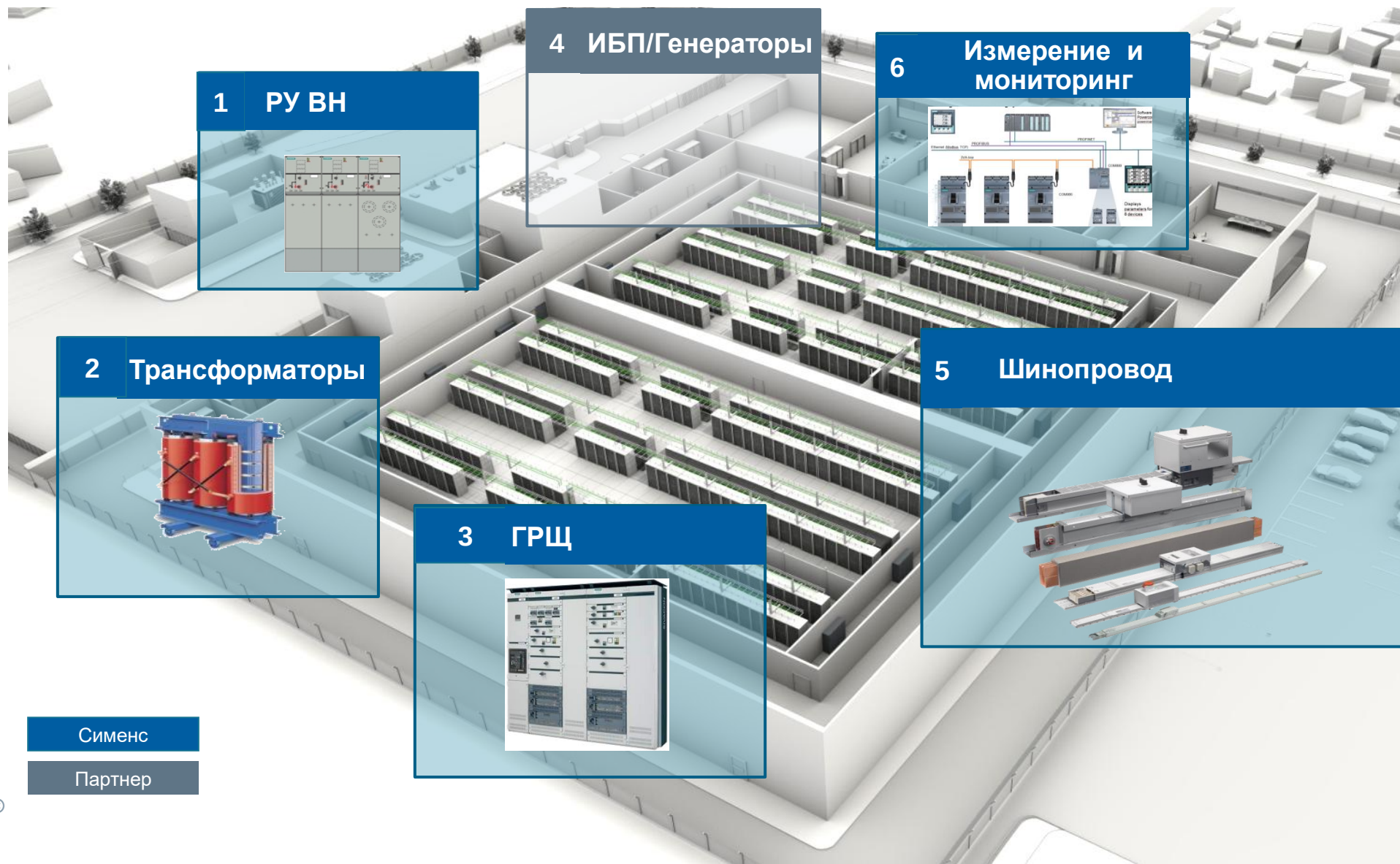


разработан специально для ЦОД

Комплексное предложение для электрораспределения ЦОД

От ввода до стойки

SIEMENS
Ingenuity for life



Сименс

Партнер



powerline передача данных

Задача в том, чтобы...

SIEMENS
Ingenuity for life

у нас много информации



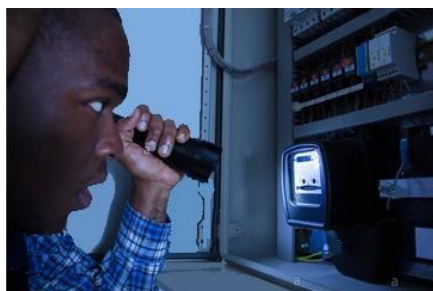
которая должна быть
передана



кабельная гирлянда шлейфом



радио сигнал

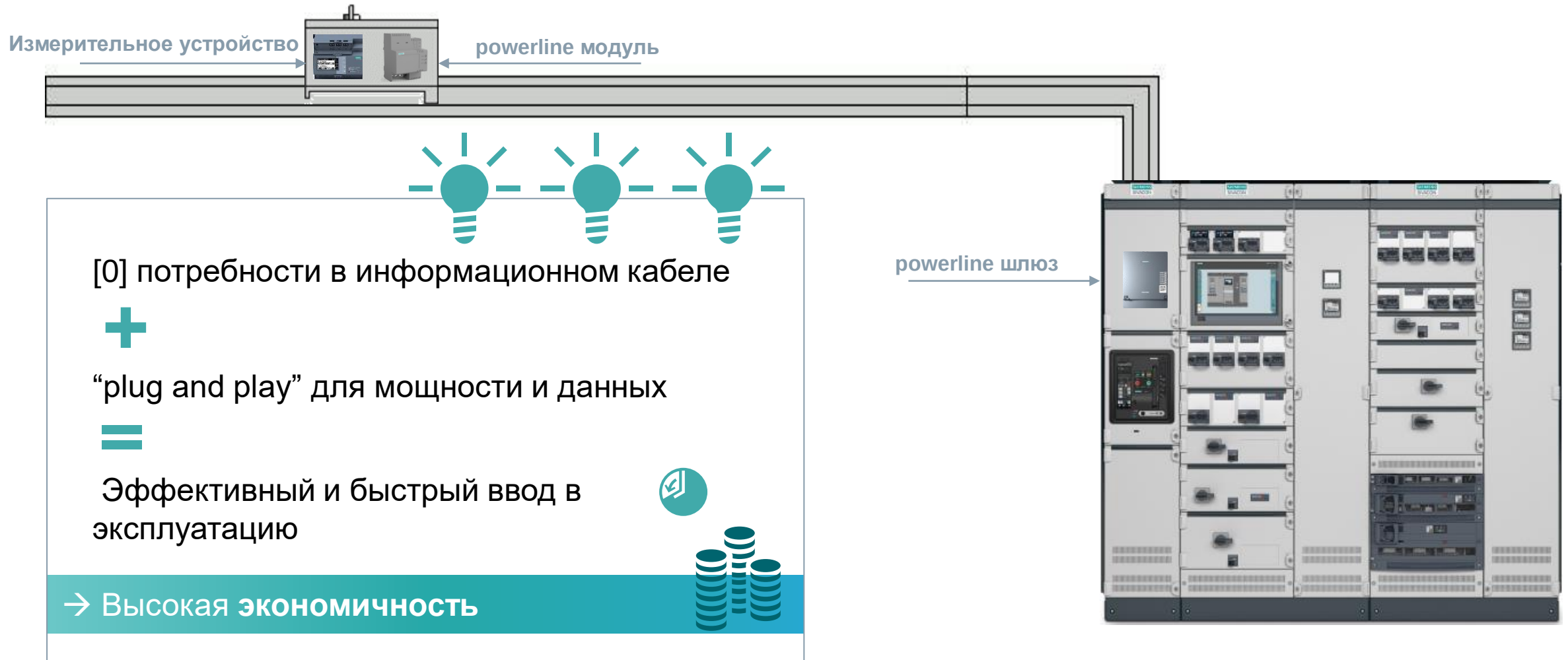


или сделать это по старинке...

для анализа и хранения



Неужели нет более простого способа?



Как выглядит техническое решение?

SIEMENS
Ingenuity for life

Модульные комплекты powerline:



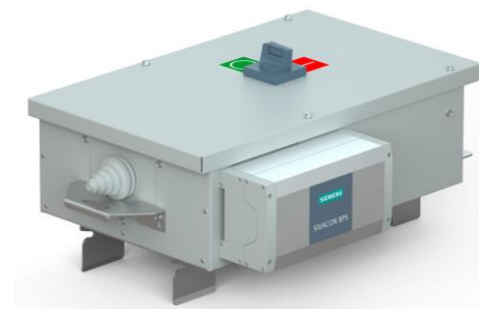
- для системы BD2
- для системы LD
- для системы LI

Гибкость установки:

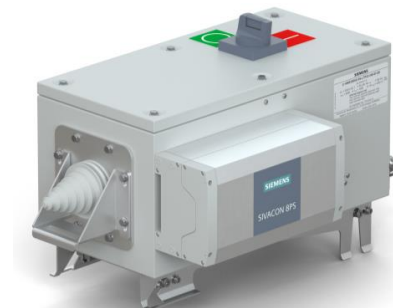


- Может быть размещен с обеих сторон ответвительной коробки
- Единый блок powerline для различных применений

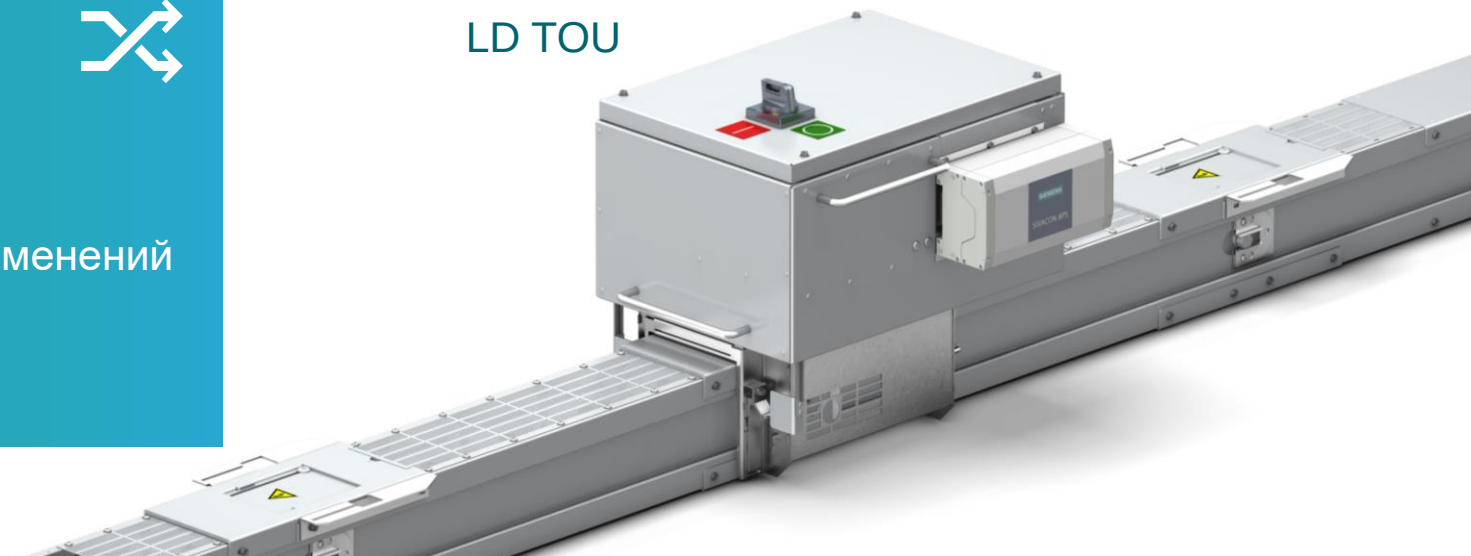
BD2 TOU

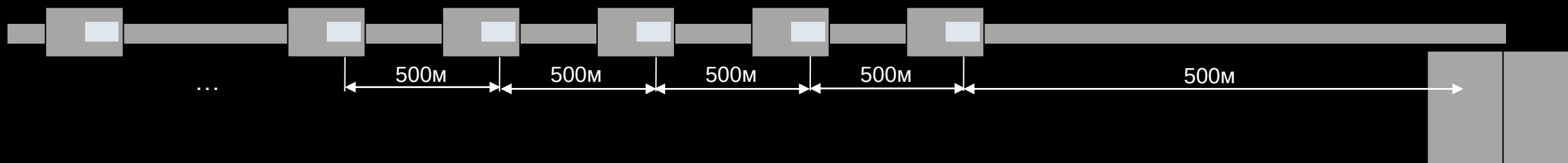


LI TOU



LD TOU





Количество измерительных точек

- Теоретически до 999 точек измерения.
- Фактическое количество точек измерения зависит от качества сети (гармоники) и максимального расстояния между двумя точками измерения.

Расстояния передачи

- Теоретическая максимальная дальность передачи в идеальной сети (без гармоник) - 1,7 км.
- Реальное расстояние в "нормальной" сети - около 500м.
- Каждая точка измерения действует как ретранслятор, т. о., максимальное расстояние может быть увеличено.

Поддерживаемые системы

- BD2:
AK04/05/06 с 3VA2 (ETU350), 3-полюсным (160/250/400A)
- LD:
все типы 3NP и 3VA2 (ETU350, ETU850)
- LI:
все типы 3NH, 3KF и 3VA2 (ETU3xx, ETU8xx)

LData шинопровод: с которым **дата центры** могут полагаться на свою систему **электроснабжения.**



SIVACON 8PS – LData система шинпровода

Приготовьтесь к будущему



Эффективное и
отвечающее
будущим
требованиям
распределение
электроэнергии

до **2500 A**
для удовлетворения потребностей
завтрашних центров обработки данных



A
B
C

Снижение потерь энергии
за счет выбора большего
сечения проводника



**Полная
информационная
прозрачность с**
технологией
powerline

Проводит ток и данные
для

#DataCenter

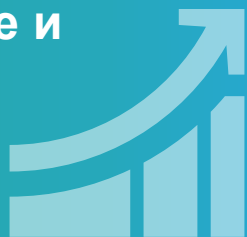


SIVACON 8PS – LData система шинпровода

Экономия времени и средств

SIEMENS
Ingenuity for life

Высокая гибкость
в проектировании, монтаже и
эксплуатации



Отвод энергии без специальных
точек ответвления по всей системе



Компактные ответвительные
блоки, устанавливаемые по
принципу "plug & play" во
время эксплуатации



Узнайте, насколько простым
может быть проектирование

Испытайте быстрый монтаж

Модернизация в любое
время

SIVACON 8PS – LData система шинпровода

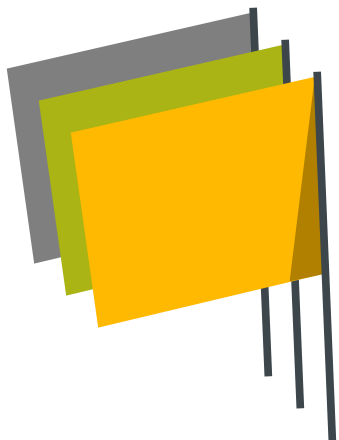
Корпус, просто более универсально

SIEMENS
Ingenuity for life

Структура отверстий на нижней стороне всей шины для многократного подключения ответвительных блоков на заданных пользователем расстояниях



Защита от прикосновения
открытая конструкция IP21



Выбор цвета корпуса
опционально



Испытано спринклер-тестом,
вода не может скапливаться



Поддержка проектировщиков на всех этапах

Полное BIM портфолио систем распределения электроэнергии

SIEMENS
Ingenuity for life

