

Гармоники: широко распространённое явление

- В сфере индустрии обслуживания проблема загрязнения электросети токами высших гармоник приобретает все большую актуальность.

Их появление обусловлено эксплуатацией такого оборудования как компьютеры, принтеры, фотокопировальные устройства, электронные кассовые аппараты, люминесцентные и газоразрядные лампы и т.п.

- Эти нагрузки потребляют несинусоидальный ток.
- Высшие гармоники, среди которых наиболее существенной является третья гармоника (150 Гц для электросети 50 Гц), присутствуют во всех электросетях до самого источника.
- Эти унipoлярные гармоники добавляются в нейтральный провод. Поэтому часто можно встретить установки, где ток в нейтрали превышает фазный ток на 50 - 70%.

Устранение неполадок

- **ATRYs** улучшает качество напряжения, уменьшая степень искажений. Это позволяет оборудованию работать в лучших условиях и, соответственно, увеличивает срок его службы.

Возможности серии компенсаторов гармоник

- Устраняют основные высшие гармоники, создаваемые компьютерами, серверами, принтерами, газоразрядными лампами и т.п.
- Нейтрализуют гармоники настолько близко к создающему их оборудованию, насколько это возможно.
- Устраняют проблемы, вызываемые наличием гармоник в нейтрали: перегрузки, преждевременный износ оборудования, снижение характеристик системы электропитания, ненадлежащее срабатывание защитных устройств.

- Повышают срок службы установок.
- Улучшают коэффициент мощности установки.
- Уменьшают потребляемый ток.
- Снижают затраты на электроэнергию.
- Отвечают требованиям электросетей всех типов, включая сети, питающиеся от генераторных установок.
- Совместимы со всеми системами нейтрали.
- Удобны в установке и эксплуатации.



ATRYs_012.C-1.GAT

Надежная защита > оборудования сферы услуг
> систем телекоммуникации
> бизнес-систем



Установка и эксплуатация



DIRIS 718 B

- Электрические соединения (три фазы + нейтраль) достигаются простым подключением входной линии электропитания от распределительной панели к компенсатору.
- **ATRYs** не требует калибровки или настройки.

Добавление в систему измерительного прибора SOCOMEc **DIRIS** позволяет измерять:

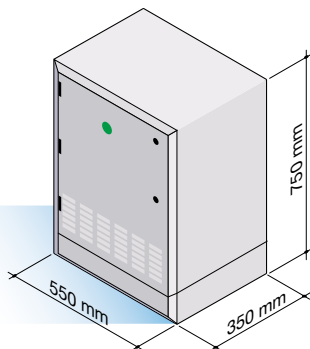
- гармоники тока и напряжения,
- уровень искажений,
- величины токов (фазных и нейтрали),
- величины напряжений,
- частоту.

Объединение с системами автоматического включения резерва

Потребители, подключенные к выходу модулей перевода нагрузки (LTM), часто вырабатывают гармонические искажения.

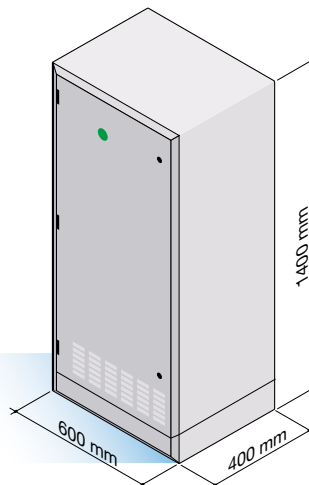
Объединение в одну систему компенсаторов **ATRYs** с LTM позволяет объединить функции бесперебойного электропитания (от двух источников) и подавления гармонических искажений.

Габариты



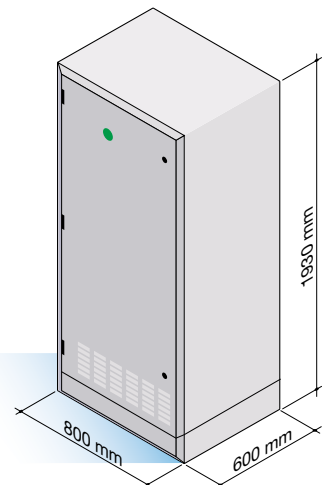
ATRYs 006 D

Мощность кВА	Номинал ATRYs А	Вес кг
15	15	100
30	27	110
60	54	210



ATRYs 007 D

Мощность кВА	Номинал ATRYs А	Вес кг
90	82	320



ATRYs 009 B

Мощность кВА	Номинал ATRYs А	Вес кг
200	180	690
280	240	740

(1) Шкаф с CADRYs, 810 мм x 640 мм, 750 кг.

Технические характеристики



ATRYs 014 A CAT

ATRYs НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК	15 А	27 А	54 А	82 А	180 А	240 А
Мощность нагрузки	15 кВА	30 кВА	60 кВА	90 кВА	200 кВА	280 кВА
Фазный ток	23 А	45 А	87 А	130 А	300 А	400 А
Макс. ток нейтрали	45 А	81 А	162 А	245 А	540 А	720 А
Исключение гармоник (фазы Н3, Н9, Н15)	до 80 %					
Устранение гармоник нейтрали	до 85 %					
Номинальное напряжение	400 В, 3 фазы + N (± 15 %)					
Номинальная частота	50 Гц (± 6 %)					
Рабочая температура	до 40 °C					
Класс защиты IP	IP 21 (IP 32 опционально)					
Стандарты	в соответствии с 60439-1					