



УЗЛЫ ЭЛЕКТРОЗАРЯДНЫХ СТАНЦИЙ

ИСПЫТАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

СИСТЕМЫ ПРОМЫШЛЕННОГО МОНИТОРИНГА

КОНТРАКТНОЕ ПРОИЗВОДСТВО

АДАПТАЦИЯ ПОД ИМПОРТОНЕЗАВИСИМУЮ
ЭЛЕМЕНТНУЮ БАЗУ

- 36 лет на рынке разработки и серийного выпуска ® 1987
- Среднесписочная численность 280 чел.
- Ежегодная номенклатура 3 070 изделий
- Производственные мощности 150 000+ изделий в год
- Конструкторское бюро – ИТ-компания
- Испытательный центр и метрологическая служба
- Производственные площадки полного цикла
 - г. Москва, площадь 1 500 м²
 - г. Боровичи, площадь 3 300 м²



ГОТОВЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ АДАПТАЦИИ ПОД ЭЛЕКТРОЗАРЯДНЫЕ СТАНЦИИ И ХАБЫ

- **СЧЕТЧИКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ ПОСТОЯННОГО И ПЕРЕМЕННОГО ТОКА**

[Описание типа средства измерения](#)

- **ТЕЛЕМЕТРИЧЕСКИЕ ИЗМЕРИТЕЛИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ КАЧЕСТВА, МОЩНОСТИ И КОЛИЧЕСТВА ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ**

[Описание типа средства измерения](#)

СОПУТСТВУЮЩИЕ РЕШЕНИЯ: КОНТРОЛЬ УСЛОВИЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ И ОПЕРАТИВНАЯ УДАЛЕННАЯ ДИАГНОСТИКА ЭЭС



Антивандальный модуль мониторинга и оповещения

- опрос любых датчиков: температура, давление, движение, освещенность, задымление, ультрафиолет, вибрация
- подключение к счетчикам электроэнергии и водоснабжения
- аппаратно-программный модуль видео-обработки и распознавания образов
- GSM, LTE, Ethernet 100 Мбит/с POE
- вариант исполнения сертифицированный ФАПСИ



Маршрутизатор - агрегатор промышленного трафика

- 5 портов Ethernet 1 Гбит/с POE
- ОС Linux, OpenWrt
- вариант исполнения со встроенным GSM модемом для работы с крипто-сим (шифрование данных)
- вариант исполнения с выделенным процессорным ядром ОС Linux (например, для нейросети распознавания видеообразов)



Дисплейный модуль

- ОС Linux
- 30 мин индикации после обесточивания, сохранение данных
- RS-485, CAN, специализированные протоколы



Промышленный GSM модем с криптографией

- Ethernet 100 / 1 000 Мбит/с POE, CAN, RS-485, RS-232, USB, Bluetooth
- USIM, класс защиты KC3
- адаптируемый API
- однозначная связь данных, синхронизация времени, геолокация
- вариант исполнения с журналом событий 4 ГБ

СЧЕТЧИК СТАТИЧЕСКИЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ ПОСТОЯННОГО И ПЕРЕМЕННОГО ТОКА



СЕТИ 3 кВ ПОСТОЯННОГО И ПЕРЕМЕННОГО ТОКА

номинальное значение силы тока определяется шунтом:
500 / 750 / 1500 / 3000 А

СЕТИ 25 кВ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА (с делителем напряжения)

номинальное значение силы тока на входе 5 А,
номинальное напряжение определяется трансформатором тока

ИЗМЕРЕНИЕ ЭНЕРГИИ ПРЯМОГО И ОБРАТНОГО НАПРАВЛЕНИЯ



- Надежное решение для измерения электрической энергии > 20 лет опыта эксплуатации в РЖД, > 10 тысяч изделий в обращении

[Описание типа средства измерения](#)

[В каталоге ГИСП](#)

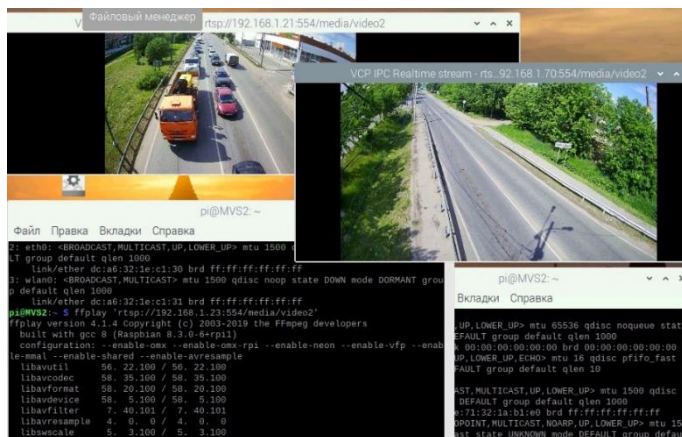
- Класс точности **0,2** для сетей постоянного тока ГОСТ 8.401-80
02S для сетей переменного тока ГОСТ 31819.22-2012
- Автоматическое определение типа сети
- Расширенный диапазон рабочих температур -50...+60°C, IP54
- Встроенный термостат
- RS-485 Modbus, CAN CANopen

- Параметры, сохраняемые в энергонезависимой памяти:
 - потребленная энергия постоянного тока
 - рекуперируемая энергия постоянного тока
 - активная потребленная энергия переменного тока
 - активная рекуперируемая энергия переменного тока по основной гармонике, по всем гармоникам
 - отрицательная и положительная реактивная энергия переменного тока
 - полная энергия переменного тока

ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ ТАРИФИКАЦИИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ ПО ФАКТИЧЕСКОМУ ПОТРЕБЛЕНИЮ, А НЕ НА ВРЕМЯ ПРОСТОЯ



АППАРАТУРА ДЛЯ КОНТРОЛЯ И ДИАГНОСТИКИ ЗАРЯДНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ



МАРШРУТИЗАТОР - АГРЕГАТОР ПРОМЫШЛЕННОГО ТРАФИКА самостоятельное изделие и в составе комплекса МВС «Информтехтранс»

Подключение IP камер, шт.	до 4
Стандарт питания IP камер	802.3af
Объем видеоархива, Гбайт	11: 1 день, 1 камера
Сменный накопитель информации, Гбайт	128
Настраиваемые зоны детекции в каждом видеопотоке	
Максимальная производительность видеоаналитики по потоку, кадр/сек	1
Порты внешних подключений	Ethernet, CAN, LVDS, LTE, SFP, USB
IP ГОСТ 14254	65
Дополнительные вычислительные ресурсы (модификация)	
Системное ядро 800 MHz	1
Пользовательское ядро 800 MHz	1
RAM, Мб	128
Рабочий диапазон температур, гр.Ц.	-40 ... +60

В СВЯЗКЕ С ИНЖЕНЕРНЫМИ СИСТЕМАМИ И ПАРКОМ ОБОРУДОВАНИЯ НА ОБЪЕКТАХ КОММЕРЧЕСКОЙ НЕДВИЖИМОСТИ

ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ L CARD ДЛЯ НАЛАДКИ, ИСПЫТАНИЙ И МЕТРОЛОГИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВА



ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры питания в зависимости от исполнения

Напряжение переменного тока, В	230 ± 23
Частота переменного тока, Гц	50
Напряжение постоянного тока, В	12 ⁺¹² ₋₁ ; 24 ⁺⁶ ₋₁₃ ; 27 ⁺³ ₋₇

Габаритные размеры (длина × ширина × высота), мм

для исполнений «1»	200 × 150 × 50
для исполнений «2»	200 × 150 × 70
для исполнений «8»	390 × 290 × 140
для исполнений «16»	490 × 410 × 140

ЛИНЕЙКА МОДУЛЕЙ ДЛЯ КОНФИГУРАЦИИ ИСПЫТАТЕЛЬНЫХ СТЕНДОВ



ИЗМЕРИТЕЛЬНАЯ ЗАДАЧА	МОДУЛИ
Милливольтовые сигналы термопар	LTR27 + H-27T
Температура с применением термометров сопротивления	LTR27 + H-27R
Медленно изменяющиеся вольтовые сигналы	LTR27 + H-27U
Напряжения до ± 10 В от близкорасположенных источников	LTR11, LTR114
Напряжения до ± 10 В при длинном кабеле	LTR22, LTR24, LTR114, LTR210
Тензометрические измерения	LTR212M, LTR216
Виброметрические сигналы	LTR22, LTR24, LTR25
Осциллографический модуль	LTR210
Воспроизведение сигнала "напряжение", автогенерация периодического сигнала	LTR34, LTR35

LTRK 416



МАНЧЕСТЕР II
КОНФИГУРАЦИЯ ПОД ЗАКАЗЧИКА
ГОСТ 52070-2003

ГЕНЕРАТОРЫ СИГНАЛОВ



LTR 35

LTA 37



**МОДУЛИ ЦИФРО-АНАЛОГОВОГО ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ (ЦАП)
самостоятельные изделия и в составе комплексов для проверки
релейной защиты и автоматики «Таврида Электрик»**

Количество аналоговых выходов LTR35/LTA37, шт.	8 / 10
Разрядность ЦАП, бит	24
Количество дискретных входов, шт.	1
Рабочий диапазон напряжений дискретного входа, В	0,5 – 3,3
Диапазон воспроизведения напряжения постоянного и переменного тока с аналогового выхода, LTR35/LTA37, В	±10 / ±20
Максимальный ток аналогового выхода, мА	10
Диапазон рабочих частот (полоса пропускания по уровню – 3 дБ), Гц	4 – 4 000
Интерфейсы обмена с ПК	Ethernet POE, USB
Тип разъема для подключения внешних сигнальных кабелей	DRB-37M
Длительность воспроизводимого сигнала из памяти модуля при частоте преобразования ЦАП 4кГц для каждого канала, с, не менее	100
Размер буфера, Мбайт	32

СИНХРОННОЕ И АСИНХРОННОЕ ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ НАПРЯЖЕНИЯ ПОСТОЯННОГО И ПЕРЕМЕННОГО ТОКА



ПАРТНЕРЫ И ИНТЕГРАТОРЫ



РЕШЕНИЯ ДЛЯ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА,
СТРОИТЕЛЬНОЙ И СПЕЦИАЛЬНОЙ ТЕХНИКИ



РЕШЕНИЯ ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ, МОНИТОРИНГА,
ЗАЩИТЫ, ДИАГНОСТИКИ И УПРАВЛЕНИЯ
ДИНАМИЧЕСКИМ ОБОРУДОВАНИЕМ



НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ,
СТАНДАРТИЗАЦИЯ И НОРМАТИВНОЕ
РЕГУЛИРОВАНИЕ В ОБЛАСТИ ЕДИНСТВА СРЕДСТВ
ИЗМЕРЕНИЙ



РЕШЕНИЯ ДЛЯ ЛОГИСТИКИ ГРУЗОВ И
ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ



ЛАБОРАТОРИЯ
АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ
СИСТЕМ

РЕШЕНИЯ ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ ИЗМЕРЕНИЙ И
ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ



ДОВЕРЕННАЯ СРЕДА ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ:
USIM И ЛИНЕЙКА HSM

ГРУППА КОМПАНИЙ «Л КАРД»



+7 495 785 95 25

sale@lcard.ru

support@lcard.ru

ИЮНЬ 2024