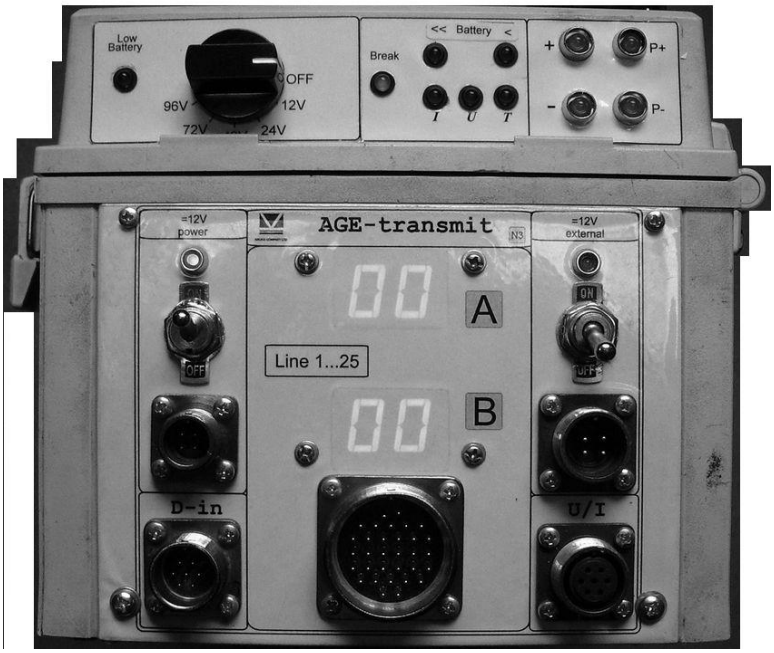
ООО «Фирма «КруКо»
Российская Федерация, г. Москва

# АППАРАТУРНЫЙ ЭЛЕКТРОРАЗВЕДОЧНЫЙ КОМПЛЕКС

## *AGE-xxl*

## Коммутатор тока UCS-02M-TOMO




***<u>Паспорт и Руководство по Эксплуатации</u>***

**(На заводской номер № __)**

**2013**

## 1. Назначение изделия.

Коммутатор тока UCS-02M-TOMO (далее в тексте – UCS) входит в состав переносной генераторной установки электроразведочного комплекса AGE-xxl и предназначен для использования при работах методом электрической томографии с комплексом AGE-xxl . Управление коммутатором и регистрация тока осуществляется любым измерителем AGE-xxl.

## 2. Комплект поставки.

Коммутатор поставляется в следующей комплектации:

| | |
|---|---|
| Коммутатор тока UCS-02M-TOMO | 1 |
| Сумка | 1 |
| Кабель силового питания | 1 |
| Зарядное устройство с кабелем | 1 |
| Комплект технической документации | 1 |
| Кабель управления | 1 |
| Кабель измерения тока | 1 |
| Ответный разъем для линий нагрузки | 4 |

## 3. Основные технические характеристики.

- входное напряжение силового питания: 12 В;
- рабочее напряжение силового питания: 12, 24, 48, 72, 96 В;
- число входных коммутируемых линий нагрузки: 25
- максимальный ток в нагрузке: 0.5 А;
- рабочая мощность - 0.5 к Вт;
- максимальная частота переключения тока: 50 кГц;
- длительность фронта выключения тока в активной цепи нагрузки: 1 мкс;
- напряжение рабочего питания: 12 В
  (внутренний источник емкостью 4.5 А/ч);
- рабочее потребление коммутатора: 200 мА;
- рабочий температурный диапазон: от -20 до +40 градусов $^0$С;
- вес: 6 кг;
- габаритные размеры: 300*200 мм *200 мм

## 4. Функциональные возможности.

Основные функциональные возможности и конструктивные особенности UCS-02M_TOMO:

- внешнее ручное управление силовым напряжением в нагрузке (12/24/48/72/96 В);
- внешнее цифровое управление коммутацией «рабочей» пары электродов в цепи нагрузки;
- внешнее цифровое управление переключением полярности силового напряжения на нагрузке с возможностью снять напряжение или переключить его на «балласт»;
- стабильная работа в широком диапазоне изменения сопротивлений и индуктивности нагрузки выходной цепи, а также рабочих значений тока и силового напряжения – в пределах заявленной мощности;
- переключение выходного напряжения на блок балластных резисторов для формирования «паузы» во временной токовой диаграмме источника;
- содержание электрических схем защиты «по току», «по напряжению» и «по температуре» для отработки аварийных ситуаций;
- содержание электрических схем, обеспечивающих гальваническую развязку для измерения тока во внешней нагрузочной цепи;
- содержание системы охлаждения для предотвращения перегрева силовых элементов во время долговременной работы;
- коммутатор тока имеет на внешней панели органы включения/выключения и индикации;
- коммутатор тока имеет внутренний источник рабочего питания.