

Электронный нивелир напряжений
ЭЛНИ-4/4R-05
ВСПИ. 436122.050

ПАСПОРТ



2016 г.

Назначение блока.

Электронный нивелир напряжений ЭЛНИ-4/4R-05 предназначен для выравнивания напряжений на отдельных аккумуляторах батареи, состоящей из литий-ионных, литий-железофосфатных и литий-полимерных аккумуляторов во всех режимах эксплуатации, включая режимы заряда, режимы разряда, буферные режимы, режим холостого хода (НРЦ) аккумуляторной батареи с целью создания высокоэффективного накопителя электроэнергии с длительным ресурсом, входящего в состав системы электроснабжения (СЭС), предназначенной для электропитания бортовой и стационарной аппаратуры различного назначения.

Основные технические характеристики:

| | | |
|----|--|----------------------|
| 1 | Количество выравнивающих ячеек ЭЛНИ | 4 |
| 2 | Максимальное напряжение батареи, В | 18 |
| 3 | Минимальное напряжение батареи, В | 9 |
| 4 | Минимальное разрядное напряжение на отдельных аккумуляторах, не менее, В | 2,5 |
| 5 | Максимальное зарядное напряжение на отдельных аккумуляторах, не более, В | 4,3 |
| 6 | Выходное сопротивление выравнивающих ячеек, не более, мОм | 22 |
| 7 | Максимальный ток разбаланса, А | 10 |
| 8 | Номинальный ток разбаланса, А | 5 |
| 9 | Собственное энергопотребление ЭЛНИ в активном режиме, не более, мА | 32 |
| 10 | Температура окружающей среды - хранения - эксплуатации | -50+60°C -10+50°C |
| 11 | Габариты, мм (для установки на DIN-рейку) | 36.3 x 90.2 x 57.5 |
| 12 | Масса, кг | 0,15 |

Комплект поставки

- | | | |
|----|---------------------|-------|
| 1. | Электронный нивелир | 1 шт. |
| 2. | Паспорт | 1 шт. |

Указания по эксплуатации

Электронный нивелир напряжений ЭЛНИ-4/4R-05 устанавливается на DIN-рейку в щит постоянного тока, в непосредственной близости от полносборной аккумуляторной батареи напряжением 12 В с целью проведения нивелирования разбаланса напряжений между отдельными группами 3,2В батарей, соединенными последовательно. Распайка выходных проводов и подсоединение модуля ЭЛНИ к АБ производится в соответствии со схемой, рис. 1 в следующей последовательности.

1. Подготавливаются и подключаются к соответствующим клеммам отдельных 3,2 В АБ соединительные провода необходимой длины сечением 2,5-4 кв.мм для последующего подключения каждой из клемм 3,2В АБ к соответствующим клеммам (1-2-3-4-5) ЭЛНИ.

Внимание! С целью предотвращения произвольных замыканий, каждый провод, подключенный к соответствующей клемме АБ, должен быть изолирован с другого своего конца. Замыкание проводов не допускается!

2. Подключенные к соответствующим клеммам 3,2В АБ провода подключаются последовательно, по-порядку, к клеммам (1-2-3-4-5) ЭЛНИ, начиная с (-) клеммы АБ. Необходимо неукоснительно соблюдать требуемый порядок и последовательность подключения!

Подсоединение нивелира к АБ производится в соответствии с рис. 1.

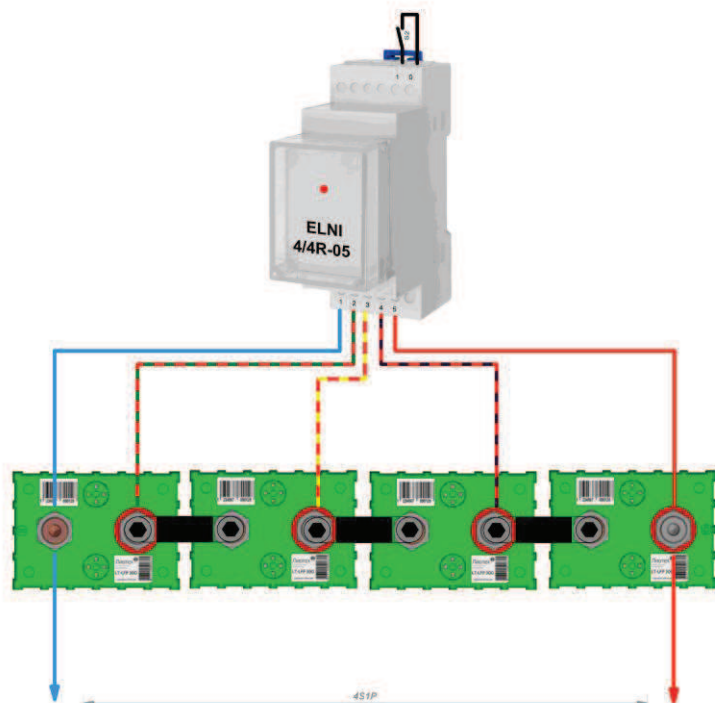


Рис.1.

Обозначения на рис. 1.:

- 1 – «минус» аккумулятора №1,
 - 2 – «плюс» аккумулятора №1,
 - 3 ... 5 «плюс» аккумуляторов №2...№4,
 - 0/1 – сигнал на включение/ выключение ЭЛНИ-4/4R-05.
3. После подключения проводов 12В АБ к ЭЛНИ-4/4R-05, ЭЛНИ не включен в активный режим. Светодиод, расположенный на передней панели ЭЛНИ, не горит. ЭЛНИ находится в «ждущем режиме» при токе потребления не более 3 мА.
 4. Включение ЭЛНИ (перевод ЭЛНИ в «активный режим» выравнивания напряжений между 3,2В батареями) производится путем размыкания сигнальной цепи модуля, обозначенной 1/0 (например, убрав соответствующую перемычку). При этом загорается в мигающем режиме соответствующий светодиод. Имеется возможность дистанционно управлять режимами включения/выключения ЭЛНИ, например, подключив к сигнальным контактам ЭЛНИ 1/0 через соответствующие провода тумблер или другой переключатель.
 5. Включение/отключение ЭЛНИ в активный режим производится посредством размыкания/замыкания соответствующих контактов 1/0.

ВНИМАНИЕ !!!

При подключении ЭЛНИ к АБ необходимо неукоснительно соблюдать полярность и последовательность коммутации силовых и сигнальных проводов в соответствие с представленной схемой (рис.1). Несоблюдение указанных требований может привести к выходу из строя устройства.

Меры безопасности

Электронный нивелир напряжений имеет класс защиты 1 по ГОСТ 12.2006-87. При работе следует по возможности обеспечить электрическое соединение корпуса (мест крепления) нивелира с заземленной конструкцией батареи.

Сведения о приемке

Электронный нивелир ЭЛНИ-4/4R-05 ВСПИ. 436122.050

зав. №№: б/н соответствуют техническим нормам.

Подпись лица, производшего проверку

_____/_____/_____
« ____ » _____ 2016 г.

Гарантия поставщика

Гарантийный срок эксплуатации ЭЛНИ-4/4-05 – 1 год со дня поставки при соблюдении технических условий эксплуатации.

Дата поставки: _____. 2016 г.