**Бланк задания уставок Laurel**

|  |  |
| --- | --- |
| **Информация об объекте установки** | |
| **Организация:** |  |
| **Объект:** |  |
| **Наименование шкафа:** |  |
| **Шифр проекта вторичных схем объекта:** |  |
| **Исполнитель:** |  |
| **Примечание:** |  |
| **Информация об устройстве** | |
| **~~Модификация:~~** |  |
| **~~Серийный номер:~~** |  |
| **~~Примечание:~~** |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Таблица дискретных входов | | | |
| **Х31** | | **Х32** | |
| **Вход** | **Назначение** | **Вход** | **Назначение** |
| Вход 1 |  | Вход 11 |  |
| Вход 2 |  | Вход 12 |  |
| Вход 3 |  | Вход 13 |  |
| Вход 4 |  | Вход 14 |  |
| Вход 5 |  | Вход 15 |  |
| Вход 6 |  | Вход 16 |  |
| Вход 7 |  | Вход 17 |  |
| Вход 8 |  | Вход 18 |  |
| Вход 9 |  | Вход 19 |  |
| Вход 10 |  | Вход 20 |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Таблица дискретных выходов | | | |
| **Х4** | | **Х4** | |
| **Выход** | **Назначение** | **Выход** | **Назначение** |
| Выход 1 |  | Выход 4 |  |
| Выход 2 |  | Выход 5 |  |
| Выход 3 |  | Выход 6 |  |

### **Задание уставок следует выполнять в первичных величинах.**

| Таблица уставок | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Уставка | | Значение | | | | Описание |
| Значение | Мин. | Макс. | Шаг |
| **Параметры АБ** | | | | | | |
| B101 |  |  | 0 | 1 | 1 | Ввод контроля состояния АБ |
| N |  |  | 50 | 115 | 1 | Количество элементов |
| C | А⋅ч |  | 0 | 400 | 1 | Ёмкость |
| Iаб огр | А |  | 1.0 | 125.0 | 0,1 | Максимально допустимый ток заряда АБ |
| Uаб макс | В |  | 242 | 260 | 1 | Сигнализация недопустимого повышения напряжения на аккумуляторной батарее **(паспортное значение)** |
| Uаб мин | В |  | 150 | 200 | 1 | Сигнализация недопустимого снижения напряжения на аккумуляторной батарее **(паспортное значение)** |
| B102 |  |  | 0 | 2 | 1 | Ввод блокирования заряда АБ 0 – никогда 1 – при отключенной вентиляции 2 – при отключенной вентиляции и повышенном напряжении |
| Uаб заряд стоп | В |  | 230 | 260 | 0,1 | Напряжение останова заряда АБ при отключенной вентиляции |
| Таб мин | °С |  | -20 | +10 | 1 | Минимально допустимая температура АБ |
| B103 |  |  | 0 | 1 | 1 | Ввод блокирования заряда при перегреве АБ |
| Таб маск ВЗ | °С |  | 40 | 70 | 1 | Максимальная допустимая температура АБ в режиме выравнивающего и ручного заряда |
| Таб макс | °С |  | 40 | 70 | 1 | Максимальная допустимая температура АБ |
| Твент. пуск | °С |  | 25 | 45 | 1 | Температура АБ для независимого запуска вентиляции шкафа |
| Твент. стоп | °С |  | 20 | 40 | 1 | Температура АБ для независимой остановки вентиляции шкафа |
| Тобогрева пуск | °С |  | 0 | 10 | 1 | Температура АБ для пуска обогрева шкафа |
| Тобогрева стоп | °С |  | 0 | 15 | 1 | Температура АБ для остановки обогрева шкафа |
| I шунт ном | А |  | 1 | 150 | 1 | Номинальный ток шунта измерения тока АБ (выбирается из проекта) |
| B104 |  |  | 0 | 1 | 1 | Ввод принудительной вентиляции шкафа в режиме заряда АБ |
| Параметры ЗПУ | | | | | | |
| Nзпу |  |  | 1 | 10 | 1 | Количество ЗПУ в группе |
| Nгрупп |  |  | 1 | 2 | 1 | Количество групп ЗПУ в системе |
| Iмакс | А |  | 1.0 | 12.5 | 0,1 | Максимальный выходной ток ЗПУ |
| tавр | сек |  | 0,1 | 60 | 0,1 | Выдержка времени АВР группы ЗПУ |
| В201 |  |  | 0 | 1 | 1 | Равномерный износ |
| tравном износа | мин |  | 1 | 1440 | 1 | Длительность поочередной работы группы ЗПУ в цикле равномерного износа |
| В205 |  |  | 0 | 1 | 1 | Параллельная аварийная работа |
| В206 |  |  | 0 | 1 | 1 | Параллельная работа в режиме заряда АБ |
| Uвых мин | В |  | 0 | 220 | 0,01 | Уставка срабатывания сигнализации снижения напряжения на выходе ЗПУ |
| tсигн Uнизкое | Сек |  | 0,1 | 60 | 0,01 | Задержка срабатывания сигнализации снижения напряжения на выходе ЗПУ |
| В207 |  |  | 0 | 1 | 1 | Ввод защиты от КЗ |
| Uкз | В |  | 1 | 200 | 0,01 | Уставка срабатывания защиты от КЗ |
| Nдоп вкл |  |  | 1 | 100 | 1 | Количество допустимых включений после срабатывания защиты от КЗ |
| tпауза | сек |  | 0,1 | 60 | 0,01 | Время между вкл. после сраб. защиты от КЗ |
| В801 |  |  | 0 | 1 | 1 | Ввод резерв. сигналов НЕРВ по дискр. Входам и выходам |
| Режим и параметры заряда | | | | | | |
| Режим заряда |  |  | 0 | 3 | 1 | 0 - Ручной режим  1 - Заряд методом U  2 - Заряд методом IU  3 - Заряд методом IUI |
| Iзар ручн | А |  | 0,5 | 125 | 0,01 | Выходной ток в ручном режиме |
| Uзар ручн | В |  | 150 | 260 | 0,01 | Выходное напряжение в ручном режиме |
| Iподз | А |  | 0,1 | 10 | 0,01 | Ток, при котором происходит переход в режим подзаряда |
| Uподз | В |  | 200 | 242 | 0,1 | Напряжение подзаряда |
| t подз | Сек |  | 1 | 60 | 1 | Задержка на переход в режим подзаряда |
| t зар | Сек |  | 1 | 60 | 1 | Задержка на переход в режим заряда |
| Iзар.U | А |  | 0,5 | 125 | 0,01 | Ток заряда в режиме по методу U |
| Iзар.IU | А |  | 0,5 | 125 | 0,01 | Ток заряда в режиме по методу IU |
| Uзар.IU | В |  | 200 | 260 | 0,1 | Напряжение заряда в режиме по методу IU |
| Iзар1.IUI | А |  | 0,5 | 125 | 0,01 | Ток заряда первой ступени в режиме по методу IUI |
| Iзар2.IUI | А |  | 0,5 | 125 | 0,01 | Ток заряда второй ступени в режиме по методу IUI |
| Uзар1.IUI | В |  | 200 | 260 | 0,1 | Напряжение заряда первой ступени в режиме по методу IUI |
| Uзар2.IUI | В |  | 200 | 260 | 0,1 | Напряжение заряда второй ступени в режиме по методу IUI |
| tзар2.IUI | ч |  | 0,1 | 8 | 0,1 | Максимальная длительность 2 ступени заряда в режиме заряда IUI |
| Iзар ВЗ | А |  | 0,5 | 125 | 0,01 | Тока заряда в режиме выравнивающего заряда |
| Uзар ВЗ | В |  | 200 | 260 | 0,1 | Напряжение заряда в режиме выравнивающего заряда |
| tзар ВЗ | Мин |  | 1 | 4320 | 1 | Длительность режима выравнивающего заряда |
| B301 |  |  | 0 | 2 | 1 | Термокомпенсация: 0 – никогда 1 – только в режиме подзаряда 2 – всегда |
| Kтемп комп | мВ/°С/эл |  | 0 | 10 | 0,01 | Коэффициент температурной компенсации |
| Tкомп низ | °С |  | 0 | 25 | 1 | Нижняя граница нормального диапазона температур |
| Tкомп верх | °С |  | 10 | 50 | 1 | Верхняя граница нормального диапазона температур |
| B303 |  |  | 0 | 1 | 1 | Автоматическая проверка целостности цепи АБ |
| tкц период | ч |  | 0,1 | 24 | 0,1 | Периодичность проверки целостности цепи АБ |
| Датчик температуры (заполняется, если используется не штатный датчик) | | | | | | |
| Тип NTC АБ |  |  | 0 | 1 | 1 | Тип датчика температуры АБ: 0 – нетиповой датчик 1 – датчик 10 кОм NTC, идущий в комплекте |
| R-40 | кОм |  | 0,01 | 1000 | 10-5 | Сопротивление нетипового датчика при темп. -40 град |
| R-35 | кОм |  | 0,01 | 1000 | 10-5 | Сопротивление нетипового датчика при темп. -35 град |
| R-30 | кОм |  | 0,01 | 1000 | 10-5 | Сопротивление нетипового датчика при темп. -30 град |
| R-25 | кОм |  | 0,01 | 1000 | 10-5 | Сопротивление нетипового датчика при темп. -25 град |
| R-20 | кОм |  | 0,01 | 1000 | 10-5 | Сопротивление нетипового датчика при темп. -20 град |
| R-15 | кОм |  | 0,01 | 1000 | 10-5 | Сопротивление нетипового датчика при темп. -15 град |
| R-10 | кОм |  | 0,01 | 1000 | 10-5 | Сопротивление нетипового датчика при темп. -10 град |
| R-5 | кОм |  | 0,01 | 1000 | 10-5 | Сопротивление нетипового датчика при темп. -5 град |
| R0 | кОм |  | 0,01 | 1000 | 10-5 | Сопротивление нетипового датчика при темп. 0 град |
| R5 | кОм |  | 0,01 | 1000 | 10-5 | Сопротивление нетипового датчика при темп. 5 град |
| R10 | кОм |  | 0,01 | 1000 | 10-5 | Сопротивление нетипового датчика при темп. 10 град |
| R15 | кОм |  | 0,01 | 1000 | 10-5 | Сопротивление нетипового датчика при темп. 15 град |
| R20 | кОм |  | 0,01 | 1000 | 10-5 | Сопротивление нетипового датчика при темп. 20 град |
| R25 | кОм |  | 0,01 | 1000 | 10-5 | Сопротивление нетипового датчика при темп. 25 град |
| R30 | кОм |  | 0,01 | 1000 | 10-5 | Сопротивление нетипового датчика при темп. 30 град |
| R35 | кОм |  | 0,01 | 1000 | 10-5 | Сопротивление нетипового датчика при темп. 35 град |
| R40 | кОм |  | 0,01 | 1000 | 10-5 | Сопротивление нетипового датчика при темп. 40 град |
| R45 | кОм |  | 0,01 | 1000 | 10-5 | Сопротивление нетипового датчика при темп. 45 град |
| R50 | кОм |  | 0,01 | 1000 | 10-5 | Сопротивление нетипового датчика при темп. 50 град |
| R55 | кОм |  | 0,01 | 1000 | 10-5 | Сопротивление нетипового датчика при темп. 55 град |
| R60 | кОм |  | 0,01 | 1000 | 10-5 | Сопротивление нетипового датчика при темп. 60 град |
| R65 | кОм |  | 0,01 | 1000 | 10-5 | Сопротивление нетипового датчика при темп. 65 град |
| R70 | кОм |  | 0,01 | 1000 | 10-5 | Сопротивление нетипового датчика при темп. 70 град |
| R75 | кОм |  | 0,01 | 1000 | 10-5 | Сопротивление нетипового датчика при темп. 75 град |
| R80 | кОм |  | 0,01 | 1000 | 10-5 | Сопротивление нетипового датчика при темп. 80 град |
| R85 | кОм |  | 0,01 | 1000 | 10-5 | Сопротивление нетипового датчика при темп. 85 град |
| R90 | кОм |  | 0,01 | 1000 | 10-5 | Сопротивление нетипового датчика при темп. 90 град |
| R95 | кОм |  | 0,01 | 1000 | 10-5 | Сопротивление нетипового датчика при темп. 95 град |
| R100 | кОм |  | 0,01 | 1000 | 10-5 | Сопротивление нетипового датчика при темп. 100 град |
| Осциллограф | | | | | | |
| tосц | с |  | 0,1 | 2 | 0,01 | Длительность записи осциллографа |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(ФИО) (Должность) (Подпись)