

**ПЕРЕНОСНОЕ УСТРОЙСТВО
ННУ51А.2-С/У**



**ПАСПОРТ
ADDM.468332.147 ПС**

Свидетельство о приёмке

Переносное устройство ННУ51А.2-С/У

ННУ51А.2-С/У

ADDM.468332.147

заводской номер №: XXXXXXXX

соответствует технической документации и признан годным для эксплуатации.

Дата изготовления XX.XX.XXXX

XXX XXXX /XXXXXXXX /

(Оттиск клейма, личная подпись, расшифровка подписи должностного лица завода, ответственного за приемку)

Гарантии изготовителя

Изготовитель гарантирует соответствие переносного устройства требованиям технической документации при соблюдении потребителем условий монтажа, эксплуатации, транспортирования и хранения.

Изготовитель оставляет за собой право на внесение технических изменений, не меняющих функциональность устройства. Прибор предназначен для эксплуатации в составе системы.

Гарантийный срок эксплуатации – 36 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 42 месяцев с даты продажи.

В течение указанных сроков предприятие-изготовитель проводит гарантийный ремонт устройства или его замену.

Гарантийный срок эксплуатации продлевается на время, исчисляемое с момента подачи заявки потребителем до устранения дефекта предприятием-изготовителем.

Потребитель имеет право на рекламацию.

Прибор снимается с гарантийного обслуживания в случаях:

- отсутствия целостности пломб предприятия-изготовителя или ремонтной организации;
- наличия следов механического повреждения;
- нарушения условий монтажа, эксплуатации, транспортировки и хранения.

Ремонт и выполнение работ по указаниям

| Ремонт с/по | Вид работ |
|-------------|-----------|
| | |
| | |
| | |

1. Назначение

Переносное устройство ННУ51А.2-С/У (далее – ННУ) входит в состав оборудования Smart IMS – системы дистанционного считывания данных о потреблении энергоресурсов и предназначено для выполнения следующих функций:

- ручной обмен данными между Центром ADDAX и устройствами сети ADDAX.Net, связь с которыми не удовлетворительна или отсутствует;
- модернизация по заданию Центра программного обеспечения устройств сети ADDAX.Net;
- конфигурация интерфейсных модулей АИУ при установке их на рабочие места.

Функционально ННУ является аналогом штатного сетевого устройства ADDAX.Net – Устройства сбора и передачи данных (УСПД) RTR. Однако ННУ, в отличие от УСПД, предназначен для создания не постоянных, а временных сетевых маршрутов.

ННУ подключается к компьютеру Центра, загружает в память необходимую для устройств сети информацию. Затем ННУ перемещается к месту установки устройства сети и подключается к нему через защищенный от помех канал связи. После обмена информацией с устройством сети, ННУ возвращается в Центр. Таким образом, осуществляется обмен данными с отсроченной доставкой.

2. Комплектность

| Наименование и условное обозначение | Количество |
|---|------------|
| Переносное устройство ННУ51А.2-С/У | 1 шт. |
| Блок питания трансформаторный 12 В, 1000 мА | 1 шт. |
| Оптоголовка IRH-3 | 1 шт. |
| Адаптер СМ.Вus | 1 шт. |
| Кабель USB А-USB В | 1 шт. |
| Кабель USB-mini - USB | 1 шт. |
| Кабель СМ.Вus | 1 шт. |
| Паспорт | 1 шт. |
| Потребительская тара | 1 шт. |
| Примечание: Допускается групповая отгрузка с использованием многоместной транспортной тары. | |

3. Условия хранения и транспортирования

Допускается транспортирование ННУ в упаковке всеми видами транспорта при условии защиты от прямого воздействия атмосферных осадков. При транспортировании самолетом ННУ должны быть размещены в отапливаемых герметизированных отсеках.

Условия транспортирования и хранения: от минус 20 °С до плюс 50 °С.

Перед распаковыванием после транспортирования при отрицательных температурах необходима выдержка ННУ в упаковке в нормальных условиях в течение 1 часа.

При крайних значениях диапазона температур хранение и транспортирование дисплея следует осуществлять в течение не более 6 часов.

В помещениях для хранения изделий содержание пыли, паров кислот и щелочей, агрессивных газов и других вредных примесей, вызывающих коррозию, не должно превышать содержание коррозионно-активных агентов для атмосферы типа 1.

4. Сведения об утилизации

ННУ не представляет опасности для жизни, здоровья людей и окружающей среды и после окончания срока службы (эксплуатации) подлежит утилизации в обслуживающей организации в соответствии с нормами, правилами и способами действующими в месте утилизации.

5. Технические характеристики

| Наименование параметра | Значение |
|--|------------|
| Напряжение питания, В | 3,6 |
| Потребляемый ток: в sleep режиме, не более, мкА | 50 |
| в активном режиме, не более, мА | 60 |
| Напряжение питания оптической головки, В | 5 |
| Напряжение внешнего источника для заряда аккумулятора, В | 9...12 |
| Ток внешнего источника для заряда аккумулятора, мА | 400 |
| Диапазон рабочих температур, °С | -10...+50 |
| Габаритные размеры, мм | 190x130x60 |
| Масса, не более | 0,39 кг |

6. Условия эксплуатации

ННУ предназначен для периодического использования в закрытых помещениях. В рабочих условиях применения модуль устойчив к воздействию температуры окружающего воздуха от минус 10 °С до плюс 50 °С и относительной влажности 90 % при температуре 25 °С (без конденсации влаги). В случае применения под открытым небом необходимо принимать меры к защите модуля от воздействия атмосферных осадков.

7. Заметки по эксплуатации

Конструктивные особенности

ННУ помещено в прямоугольный пластмассовый корпус. На лицевой стороне корпуса расположены: двухстрочный дисплей и 12-кнопочная клавиатура. На торцевых поверхностях расположены гнезда для подключения коммуникационных кабелей – USB и СМ.Вus или оптоголовки, а также разъем для внешнего источника питания.

Внешний источник питания используется только для зарядки аккумулятора ННУ. Индикатором зарядки является красный светодиод.

Устройство снабжено кнопкой, позволяющей отключить питание на время хранения ННУ в неработающем состоянии.

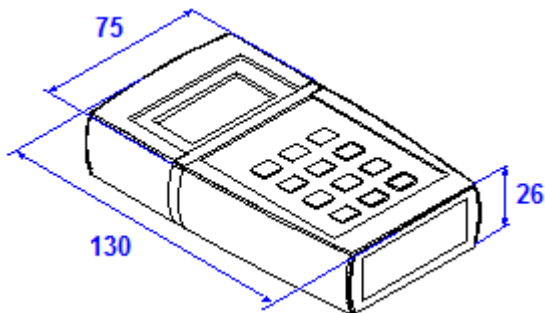
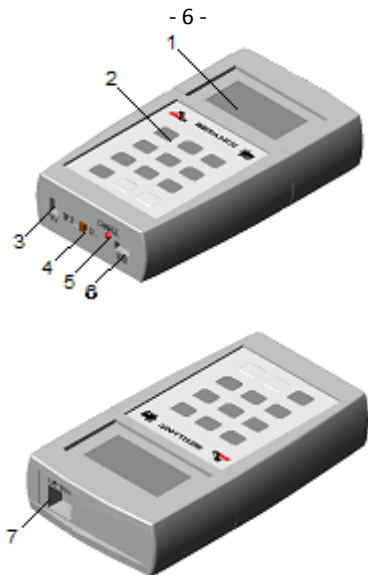


Рис. 1 Габаритные размеры ННУ51А.2-С/У.



1. Дисплей;
2. Клавиатура;
3. Гнездо подключения источника питания для зарядки аккумулятора (+9В);
4. Кнопка выключения питания ННУ;
5. Индикатор зарядки аккумулятора;
6. Гнездо подключения кабеля USB;
7. Гнездо подключения оптоголовки (СМ.ВU5);

Рис. 2 Общий вид ННУ51А.2-С/У

Подключение устройства

ННУ может быть подключено:

- В Центре к USB-порту компьютера. В этом случае производится загрузка в память ННУ заданий, либо производится считывание данных полученных от устройств сети ADDAX.Net (рис. 3);

- К устройствам, имеющим оптический порт – счетчикам электроэнергии, LCU, АІU (рис. 4);
- К устройствам с проводным интерфейсом СМ.ВUС – УСПД (рис. 5);

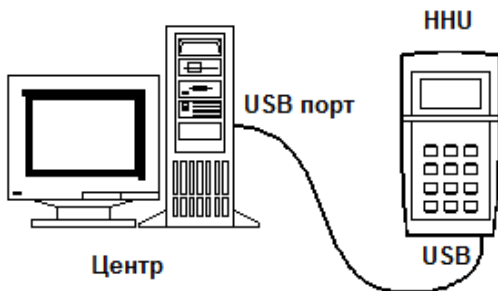


Рис. 3. Подключение модуля HNU к компьютеру.



Рис. 4. Подключение модуля HNU к счётчику.

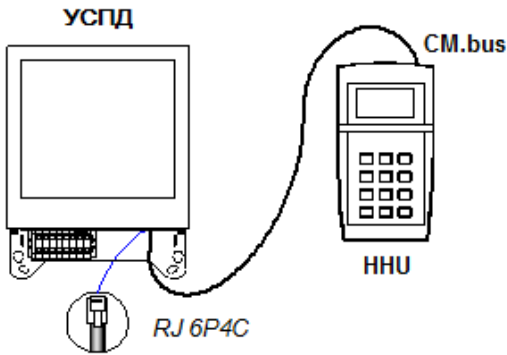


Рис. 5. Подключение модуля ННУ к УСПД.

Для взаимодействия с устройством ННУ используется программа ННУManager.

Программа позволяет:

- Составить список устройств, к которым необходимо подключить ННУ для обмена данными
- Составить список устройств, которые необходимо сконфигурировать, и загрузить в ННУ конфигурационные данные для этих устройств
- Просмотреть результаты выполнения заданий по обмену данными и конфигурации с устройствами.