

БЛОК ВВОДА ИНФОРМАЦИИ БВИ-У

Паспорт

ЦАКТ.467239.011 ПС

Содержание

1 Основные сведения об изделии	4
2 Основные технические данные	4
3 Комплектность	5
4 Сроки службы и хранения и гарантии изготовителя (поставщика)	6
4.1 Сроки службы и хранения	6
4.2 Гарантии изготовителя (поставщика)	6
5 Консервация	7
6 Свидетельство об упаковывании	8
7 Свидетельство о приемке	9
8 Учет работы изделия	10
9 Учет технического обслуживания	11
10 Работы при эксплуатации	12
10.1 Учет выполнения работы	12
11 Хранение	13
12 Ремонт	14
12.1 Краткие записи о произведенном ремонте	14
12.2 Свидетельство о приемке и гарантии	15
13 Контроль состояния БВИ-У и ведения паспорта	16
14 Заметки по эксплуатации и хранению	17
14.1 Устройство и работа	17
14.2 Маркировка и пломбирование	19
14.3 Подготовка БВИ-У к использованию	19
14.4 Меры безопасности при подготовке изделия	20
14.5 Перечень возможных неисправностей и способы их устранения	20
14.6 Техническое обслуживание	21
15 Транспортирование и хранение	22
16 Требования охраны окружающей среды	23
17 Сведения об утилизации	23

ЦАКТ.467239.011 ПС

Настоящий паспорт ЦАКТ.467239.011 ПС (далее - ПС) предназначен для изучения принципа работы, технических характеристик и основных вопросов, связанных с эксплуатацией блока ввода информации БВИ-У (далее – БВИ-У).

Уровень специальной подготовки обслуживающего персонала должен соответствовать квалификации наладчика КИП 8 разряда согласно “Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих”.

При изучении работы БВИ-У необходимо пользоваться эксплуатационной документацией согласно ЦАКТ.467239.011 ВЭ.

1 Основные сведения об изделии

Наименование: Блок ввода информации БВИ-У.

Обозначение: ЦАКТ.467239.011.

Заводской номер

Дата изготовления

2 Основные технические данные

2.1 БВИ-У предназначен для считывания в персональную электронно-вычислительную машину (далее – ПЭВМ) информации из модулей памяти малогабаритных энергонезависимых МПМЭ, МПМЭ-64, МПМЭ-128 и МПМЭ-1.0 (далее – МПМЭ) и инициализации их перед последующей поездкой.

БВИ-У применяется в составе систем автоматизированной расшифровки.

На ПЭВМ должно быть установлено программное обеспечение “Windows XP Professional Rus” или лучшая версия.

2.2 БВИ-У предназначен для эксплуатации при следующих климатических условиях:

- температура окружающего воздуха от плюс 10 до плюс 35 °С;
- относительная влажность воздуха 80 % при температуре окружающего воздуха плюс 25 °С;
- атмосферное давление от 84 до 107 кПа (от 630 до 800 мм рт. ст.).

2.3 Степень защиты БВИ-У IP20 ГОСТ 14254-96 (МЭК 529-89).

2.4 БВИ-У обеспечивает чтение, запись и стирание МПМЭ через интерфейс USB «Universal Serial Bus Specification. Revision 1.0, January 15, 1996».

2.5 Электропитание БВИ-У осуществляется от сети переменного тока напряжением от 187 до 242 В, частотой (50 ± 1) Гц.

2.6 БВИ-У имеет сигнализацию включения питания.

2.7 Потребляемая мощность БВИ-У - не более 10 В·А.

2.8 Средняя наработка на отказ - 10000 ч.

2.9 Средний срок службы - не менее 12 лет.

2.10 Среднее время восстановления - не более 1,5 часа.

2.11 Габаритные размеры БВИ-У – 277х189,5х77 мм.

2.12 Масса БВИ-У - не более 2,5 кг.

3 Комплектность

3.1 Комплектность БВИ-У указана в таблице 1.

Таблица 1

Обозначение	Наименование	Количество, шт.	Заводской номер	Примечание
ЦАКТ.467239.011	Блок ввода информации БВИ-У	1		
ЦАКТ.467921.001	Комплект монтажных частей	1 комплект		
ЦАКТ.467923.001	Комплект запасных частей	1 комплект		
ЦАКТ.467924.015	Комплект инструмента и принадлежностей	1 комплект		
ЦАКТ.467239.011 ВЭ	Ведомость эксплуатационных документов	1		
	Эксплуатационные документы	1 комплект		согласно ведомости эксплуатационных документов ЦАКТ.467239.011 ВЭ
Примечание - При групповой поставке в один адрес высылается один комплект документации (кроме паспорта) на каждые 10 шт. изделий.				

4 Сроки службы и хранения и гарантии изготовителя (поставщика)

4.1 Сроки службы и хранения

4.1.1 Средняя наработка на отказ 25000 часов
параметр, характеризующий наработку

в течение срока службы 12 лет.

4.1.2 Срок хранения 2,5 года в складских помещениях, в том числе не более 12 месяцев в консервации (упаковке) изготовителя.

Указанные сроки службы и хранения действительны при соблюдении потребителем требований действующей эксплуатационной документации.

4.2 Гарантии изготовителя (поставщика)

4.2.1 Изготовитель гарантирует соответствие БВИ-У требованиям ЦАКТ.467239.011 ТУ при соблюдении потребителем условий монтажа, эксплуатации, транспортирования и хранения.

4.2.2 Гарантийный срок эксплуатации - 2 года со дня ввода БВИ-У в эксплуатацию, но не более 2,5 лет со дня отгрузки с предприятия-изготовителя.

4.2.3 Пуско-наладочные работы в период гарантийного срока производятся представителями предприятия-изготовителя или, с разрешения предприятия-изготовителя, специалистами потребителя, прошедшими специальное обучение.

4.2.4 Потребитель лишается права на безвозмездное обслуживание предприятием-изготовителем БВИ-У в период гарантийного срока в случаях:

- хранения в условиях, не соответствующих требованиям настоящего паспорта;
- нарушения сохранности пломбы предприятия-изготовителя;
- внесения изменений в конструкцию и схему;
- нарушения правил эксплуатации.

4.2.5 При наличии повреждений по вине потребителя, установленных двухсторонним актом, предприятие-изготовитель производит ремонт за счет потребителя.

4.2.6 В период гарантийного срока службы потребитель обязан систематически заполнять таблицы разделов 5, 8 – 11, 13 паспорта.

5 Консервация

Дата	Наименование работы	Срок действия, годы	Должность, фамилия и подпись

6 Свидетельство об упаковывании

Блок ввода информации БВИ-У

наименование изделия

ЦАКТ.467239.011

обозначение

No

заводской
номер

Упакован

ОАО "Электромеханика"

наименование или код изготовителя

согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации.

ДОЛЖНОСТЬ

личная подпись

расшифровка
подписи

год, месяц, число

7 Свидетельство о приемке

Блок ввода информации БВИ-У	ЦАКТ.467239.011	№
наименование изделия	обозначение	заводской номер

изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями ЦАКТ.467239.011 ТУ и признан годным для эксплуатации.

Технологический прогон проведен

Бригадир

личная подпись

расшифровка подписи

Представитель ОКК

МП

личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число

8 Учет работы изделия

Дата	Цель рабо- ты	Время		Продол- житель- ность работы	Наработка		Кто прово- дит работу	Должность, Фамилия и подпись ведущего паспорт
		начала работы	окон- ча- ния работы		после по- следнего ремонта	с начала эксплу- атации		

9 Учет технического обслуживания

Дата	Вид техничес- кого обслу- живания	Наработка		Основание (наимено- вание, номер и дата доку- мента)	Должность, фамилия и подпись		Примечание
		после послед- него ремонта	с нача- ла экс- плуата- ции		выпол- нившего работу	прове- рившего работу	

10 Работы при эксплуатации

10.1 Учет выполнения работы

Дата	Наименование работы и причина ее выполнения	Должность, фамилия и подпись		Приме- чание
		выполнившего работу	проверившего работу	

11 Хранение

Дата		Условия хранения	Вид хранения	Примечание
приёмки на хранение	снятия с хранения			

12 Ремонт

12.1 Краткие записи о произведенном ремонте

Блок ввода информации БВИ-У	ЦАКТ.467239.011	№
наименование изделия	обозначение	заводской номер
ОАО "Электромеханика"		
наименование или код изготовителя		
Наработка с начала эксплуатации	параметр, характеризующий ресурс или срок службы	
Наработка после последнего ремонта	параметр, характеризующий ресурс или срок службы	
Причина поступления в ремонт		
Сведения о произведенном ремонте		
вид ремонта и краткие		
сведения о ремонте		

12.2 Свидетельство о приемке и гарантии

Блок ввода информации БВИ-У

наименование изделия

ЦАКТ.467239.011

обозначение

No

заводской
номер

согласно

вид ремонта

[illegible]

вид документа

Принят в соответствии с обязательными требованиями

ЦАКТ.467239.011 ТУ

и признан годным для эксплуатации.

Наработка на отказ

параметр, определяющий наработку на отказ

в течение срока службы _____ лет (годы),

в том числе срок хранения

условия хранения лет (года).

Исполнитель ремонта гарантирует соответствие изделия требованиям действующей технической документации при соблюдении потребителем требований действующей эксплуатационной документации.

Представитель ОКК

MP

личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число

13 Контроль состояния БВИ-У и ведения паспорта

Дата	Вид контроля	Должность проверяющего	Заключение и оценка по состоянию изделия	проверяющего по ведению паспорта	Подпись проверяющего	Отметка об устранении замечания и подпись

14 Заметки по эксплуатации и хранению

14.1 Устройство и работа

14.1.1 БВИ-У имеет конструкцию настольного типа и предназначен для эксплуатации в стационарных условиях в составе систем автоматической расшифровки. На верхней панели изделия расположены окно для установки МПМЭ-128, МПМЭ-1.0, разъем для установки МПМЭ и МПМЭ-64, и клавиша для извлечения из разъема МПМЭ и МПМЭ-64.

На передней панели БВИ-У расположены индикаторы наличия МПМЭ, МПМЭ-64 и МПМЭ-128, МПМЭ-1.0 и кнопка извлечения МПМЭ-128 и МПМЭ-1.0 из окна установки.

На задней панели расположены тумблер **ВКЛ** для включения питания, сетевой разъем **СЕТЬ** для подключения сетевого напряжения и разъем для подключения кабеля SCUAB-1.

14.1.2 Структурная схема БВИ-У приведена на рисунке 1.

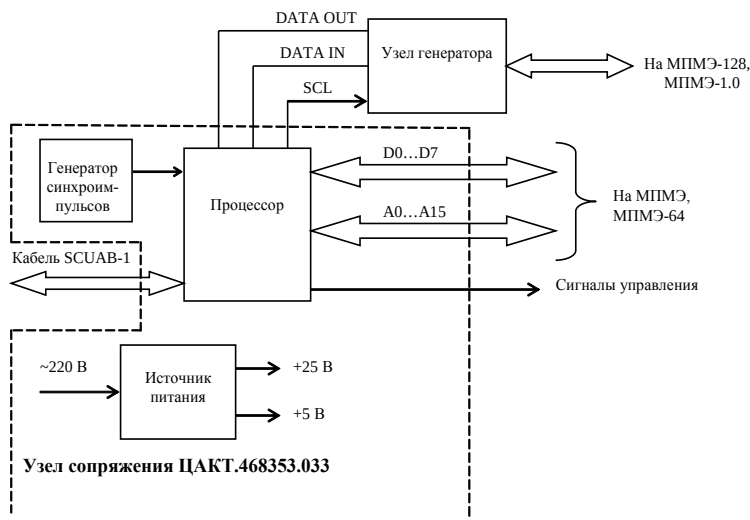


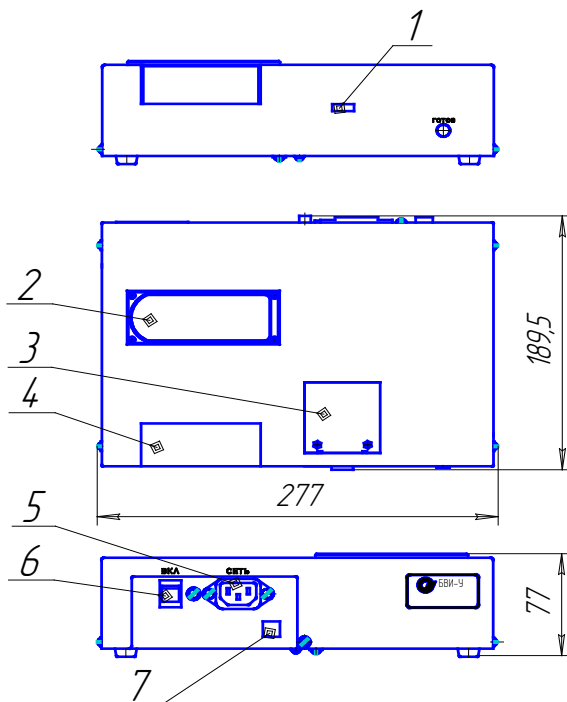
Рисунок 1

14.1.3 Внешний вид БВИ-У приведен на рисунке 2.

14.1.4 Узел генератора ЦАКТ.431116.011 расположен под окном для установки МПМЭ-128, МПМЭ-1.0 и предназначен для обеспечения МПМЭ-128, МПМЭ-1.0 напряжением питания и преобразования электрических сигналов в инфракрасное излучение (далее – ИК) и обратно.

ЦАКТ.467239.011 ПС

14.1.5 С помощью узла сопряжения ЦАКТ.468353.033 осуществляется обмен информацией между ПЭВМ и МПМЭ, и питание БВИ-У.



- 1 - кнопка фиксатора МПМЭ-128, МПМЭ-1.0;
- 2 - разъем для установки МПМЭ и МПМЭ-64;
- 3 - окно для установки МПМЭ-128, МПМЭ-1.0;
- 4 - клавиша извлечения МПМЭ и МПМЭ-64;
- 5 - сетевой разъем **СЕТЬ**;
- 6 - тумблер **ВКЛ**;
- 7 - разъем для подключения кабеля SCUAB-1.

Рисунок 2

14.2 Маркировка и пломбирование

14.2.1 На БВИ-У должна быть маркировка, содержащая:

- товарный знак предприятия - изготовителя;
- условное наименование БВИ-У;
- порядковый номер БВИ-У по системе нумерации предприятия-изготовителя;
- дату изготовления;
- информацию о напряжении электропитания, частоте и потребляемой мощности.

14.2.2 Транспортная маркировка должна содержать манипуляционные знаки: "Хрупкое. Осторожно", "Бережь от влаги", "Верх", которые должны располагаться в левом верхнем углу на двух соседних стенках тары.

14.2.3 После упаковывания транспортная тара должна быть опломбирована пломбой предприятия-изготовителя.

14.2.4 БВИ-У должен быть опломбирован со стороны верхней крышки пломбой предприятия-изготовителя.

14.3 Подготовка БВИ-У к использованию

14.3.1 БВИ-У эксплуатируется в составе систем автоматической расшифровки.

14.3.2 Перед использованием БВИ-У осмотреть корпус изделия, окно для прохождения ИК излучения, сетевой и интерфейсный шнуры. Окно должно быть чистым, корпус изделия не должен иметь трещин, вмятин, следов коррозии и коробления, шнуры не должны иметь разрывов защитной оболочки.

14.3.3 Отключенный от сети БВИ-У установить рядом с отключенной от сети ПЭВМ.

С помощью кабеля SCUAB-1 соединить БВИ-У с ПЭВМ. Включить ПЭВМ и БВИ-У (при включении БВИ-У должен гореть индикатор "Готов") и загрузить программу DELTA. Пользуясь руководством пользователя DELTA.DOC произвести проверку работоспособности БВИ-У. Затем загрузить программу системы автоматической расшифровки и произвести расшифровку МПМЭ.

14.3.4 МПМЭ и МПМЭ-64 устанавливаются в разъем на верхней панели БВИ-У. Для установки МПМЭ-128 и МПМЭ-1.0 в БВИ-У совместить сферические поверхности МПМЭ-128, МПМЭ-1.0 и окна на верхней панели БВИ-У и легким движением дослать МПМЭ-128, МПМЭ-1.0 вниз до срабатывания защелки фиксатора.

14.3.5 Для извлечения МПМЭ или МПМЭ-64 из разъема надо нажать на клавишу извлечения и вынуть МПМЭ (МПМЭ-64).

ЦАКТ.467239.011 ПС

14.3.6 Для извлечения МПМЭ-128, МПМЭ-1.0 из БВИ-У надо нажать на кнопку фиксатора и вынуть МПМЭ-128, МПМЭ-1.0.

14.4 Меры безопасности при подготовке изделия

14.4.1 Перед допуском к работе персонал должен пройти обучение, инструктаж и аттестацию по общепринятым правилам безопасности.

14.4.2 По способу защиты человека от поражения электрическим током БВИ-У относится к классу 1 по ГОСТ 12.2.007.0-75.

14.4.3 Общие требования безопасности к конструкции БВИ-У соответствуют ГОСТ 12.2.007.0-75.

14.4.4 При эксплуатации БВИ-У необходимо соблюдать "Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок ПОТЭЭ-2016".

14.4.5 При ремонте и настройке БВИ-У необходимо соблюдать следующие требования:

- проводить замену радиоэлементов в БВИ-У при выключенном электропитании;
- проводить монтажные работы в БВИ-У паяльником, рассчитанным на напряжение не выше 36 В.

14.5 Перечень возможных неисправностей и способы их устранения

14.5.1 Возможные неисправности, встречающиеся при проверке, настройке и эксплуатации БВИ-У, указаны в таблице 2.

Таблица 2

Вид неисправности, внешнее ее проявление	Вероятная причина	Способ устранения
1 При чтении информации из МПМЭ-128, МПМЭ-1.0 все данные равны "00H"	Выход из строя транзистора VT1 на плате генератора ЦАКТ.431116.011	Заменить транзистор
2 Данные записываются и читаются с ошибками	Загрязнено окно ИК или неточная установка МПМЭ-128, МПМЭ-1.0	Очистить окно от пыли и провести регулировку установки платы генератора ЦАКТ.431116.011

Продолжение таблицы 2

Вид неисправности, внешнее ее проявление	Вероятная причина	Способ устранения
3 Индикатор "Готов" не горит	Сгорели предохранители F1 и F2 или вышел из строя резистор R4 на плате узла сопряжения ЦАКТ.468353.033	Заменить предохранители или резистор и проверить параметры сетевого напряжения
4 Данные в МПМЭ не записываются	Вышел из строя стабилитрон VD4 источника напряжения +25 В или транзистор включения реле VT1 на плате узла сопряжения ЦАКТ.468353.033	Проверить наличие напряжения +25 В и при необходимости заменить стабилитрон VD4 или транзистор VT1
5 Данные в МПМЭ-64 записываются с ошибками	Вышло из строя реле K1 на плате узла сопряжения ЦАКТ.468353.033	Заменить реле

14.6 Техническое обслуживание

14.6.1 Техническое обслуживание должно проводиться по графику, установленному и утвержденному потребителем на основании рекомендаций настоящего раздела.

14.6.2 Техническое обслуживание должно включать в себя:

- удаление пыли с наружных поверхностей БВИ-У и из окна для установки МПМЭ-128 и МПМЭ-1.0 (ежедневно);
- протирание спиртом контактов разъемов БВИ-У (один раз в год).

14.6.3 Годовые нормы расхода материалов на техническое обслуживание:

- спирт этиловый технический гидролизный ректифицированный ГОСТ Р 55878-2013 – 0,01 л;
- ткань хлопчатобумажная ГОСТ 29298-2005 – 0,5 м.

15 Транспортирование и хранение

15.1 БВИ-У в таре предприятия-изготовителя транспортируется на любые расстояния всеми видами транспорта (кроме морского) в крытых транспортных средствах, обеспечивающих сохранность товарного вида и работоспособность БВИ-У после его транспортировки, при воздействии следующих факторов:

- температуре окружающего воздуха от минус 50 до плюс 50 °С;
- относительной влажности не более 98 % при температуре до плюс 25 °С;
- транспортной тряске с ускорением 30 м/с² при частоте ударов от 80 до 120 в минуту;
- атмосферном давлении от 84 до 107 кПа (от 630 до 800 мм рт.ст.).

15.2 При погрузке и транспортировке должны строго выполняться требования манипуляционных знаков на таре и не должны допускаться толчки и удары, которые могут отразиться на сохранности и работоспособности БВИ-У.

15.3 БВИ-У в таре должен храниться в складских помещениях при температуре от минус 50 до плюс 50 °С, при относительной влажности воздуха не более 98 %, при отсутствии действия паров, кислот, щелочей и других вредных примесей.

15.4 Расстояние между стенами, полом помещения и упакованными БВИ-У должно быть не менее 0,1 м.

15.5 При хранении не допускается расположение отопительных приборов ближе, чем на 1,0 м от упакованного БВИ-У.

15.6 Срок защиты заводской консервации 12 месяцев. По истечении срока годности заводской консервации и при необходимости дальнейшего хранения, необходимо проводить переконсервацию по ГОСТ 9.014-78.

15.7 Распаковывание БВИ-У после пребывания при температуре ниже 0 °С необходимо проводить в отапливаемом помещении, предварительно выдержав его в нераспакованном виде в нормальных климатических условиях эксплуатации в течении 4 ч.

16 Требования охраны окружающей среды

16.1 БВИ-У при эксплуатации, транспортировании, хранении не оказывает прямого и косвенного вредного воздействия на окружающую среду.

17 Сведения об утилизации

17.1 БВИ-У при утилизации не оказывает прямого и косвенного вредного воздействия на окружающую среду.