

Утвержден
БАЖК.468219.009 РЭ – ЛУ

ПУЛЬТ КОНТРОЛЯ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ (ПКУ)

Руководство по эксплуатации

БАЖК.468219.009 РЭ

Содержание

1 Описание и работа изделия.....	4
1.1 Назначение изделия.....	4
1.2 Технические характеристики.....	4
1.3 Состав изделия.....	5
1.4 Устройство изделия.....	6
1.5 Работа изделия.....	10
1.5.1 Общие сведения	10
1.6 Маркировка, пломбирование, упаковка.....	10
2 Использование по назначению	12
2.1 Общие указания.....	12
2.2 Эксплуатационные ограничения.....	12
2.3 Подготовка изделия к использованию.....	12
2.3.1 Меры безопасности	12
2.3.2 Правила распаковывания и осмотра изделия	12
2.3.3 Порядок работы с ПКУ.....	13
2.3.4 Включение ПКУ	13
2.3.5 Настройка дисплея ПКУ	14
2.3.6 Настройка ПКУ	15
2.3.7 Поиск подключенных СО.....	16
2.3.8 Настройка СО.....	18
2.4 Перечень возможных неисправностей и способы их устранения	18
3 Свидетельство об упаковывании и опломбировании.....	20
4 Свидетельство о приемке и гарантии изготовителя.....	21
5 Транспортирование и хранение.....	23
5.1 Транспортирование	23
5.2 Хранение	23
6 Сведения о рекламациях	24
7 Сведения об утилизации.....	27
Приложение А. Типовая форма рекламационного (технического) акта	28
Перечень принятых сокращений	31

Настоящее руководство по эксплуатации (РЭ) предназначено для ознакомления с пультом контроля универсальным (ПКУ) БАЖК.468219.009 (далее по тексту - ПКУ) и его эксплуатации.

РЭ содержит сведения о назначении, составе, технических характеристиках ПКУ, особенностях функционирования и конструктивного исполнения, а также руководящие указания, необходимые пользователю для обеспечения полного использования технических возможностей ПКУ, правильной и безопасной его эксплуатации.

1 Описание и работа изделия

1.1 Назначение изделия

1.1.1 ПКУ предназначен для настройки средств обнаружения (СО), поддерживающих цифровой интерфейс RS-485 и протокол обмена с ПКУ.

1.1.2 ПКУ предназначен для работы в помещении и на открытом воздухе при температуре окружающей среды от минус 20 до плюс 50 °С и относительной влажности воздуха 95 % при температуре 35 °С. ПКУ относится к группе исполнения 1.10.3 УХЛ по ГОСТ Р 52860-2007. По степени защиты от воздействия окружающей среды ПКУ имеет исполнение IP30 по ГОСТ 14254-96 (МЭК 529-89).

1.2 Технические характеристики

1.2.1 Электропитание ПКУ осуществляется от линии питания СО напряжением от 10 до 30 В постоянного тока.

1.2.2 Ток потребления ПКУ в зависимости от напряжения питания и яркости подсветки дисплея приведен в таблице 1.1.

Таблица 1.1

Яркость подсветки дисплея ПКУ (условные единицы)	Ток потребления ПКУ, мА, не более (напряжение)		
	10 В	24 В	30 В
Минимальная (0)	40	20	17
Средняя (25)	90	40	35
Максимальная (50)	140	60	50

1.2.3 ПКУ подключается к линии интерфейса RS-485 как непосредственно на месте эксплуатации СО, так и удаленно, на расстоянии не более 1000 м от СО.

1.2.4 ПКУ удовлетворяет нормам промышленных радиопомех в соответствии с требованиями ГОСТ Р 50746-2000 для технических средств, относящихся к оборудованию информационных технологий класса А.

1.2.5 ПКУ является устойчивым к воздействию электростатических разрядов в соответствии с требованиями ГОСТ Р 50746-2000 для группы исполнения II, критерий качества функционирования С.

1.2.6 Срок службы ПКУ – 8 лет.

1.2.7 Масса ПКУ с комплектом принадлежностей - не более 0,6 кг.

1.2.8 ПКУ драгоценных материалов и цветных металлов, подлежащих учету, не содержит.

1.3 Состав изделия

1.3.1 Состав ПКУ приведен в таблице 1.2.

Таблица 1.2

Обозначение изделия	Наименование изделия	Кол., шт.	Заводской номер	Примечание
БАЖК.468219.009	Пульт контроля универсальный (ПКУ)	1		
-	Комплект принадлежностей в составе:	1	-	
БАЖК.323382.076	Сумка	1	-	
БАЖК.685621.074	Кабель ПКУ	1	-	
БАЖК.685621.084	Переходник ПКУ	1	-	
БАЖК.468219.009 РЭ	Руководство по эксплуатации	1	-	
БАЖК.468926.009	Упаковка	1	-	
Примечание – Габаритные размеры транспортной тары 284×186×166 мм (справочно). Масса ПКУ в транспортной таре не более 2 кг. По согласованию с заказчиком ПКУ может поставляться в транспортной таре СО, в составе которого он будет эксплуатироваться.				

1.3.2 Пример записи ПКУ при заказе:

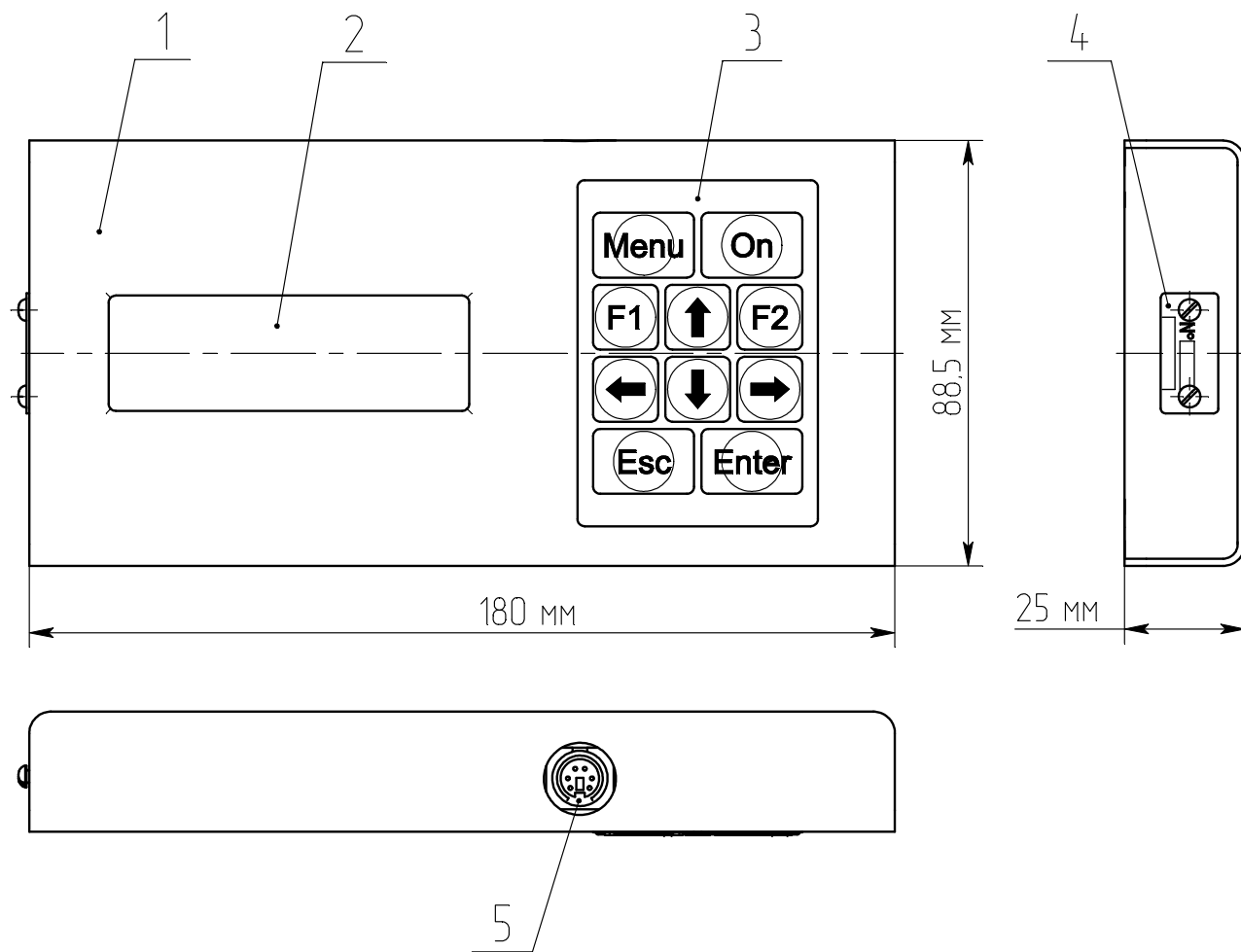
«Пульт контроля универсальный (ПКУ) БАЖК.468219.009 по БАЖК.468219.009 ТУ».

1.4 Устройство изделия

1.4.1 ПКУ выполнен в металлическом корпусе, покрытом эмалью серого цвета. Внешний вид ПКУ приведен на рисунке 1.1. На лицевой стороне корпуса ПКУ расположены органы управления и индикации: дисплей поз. 2 и клавиатура поз. 3. Дисплей представляет собой алфавитно-цифровой четырехстрочный дисплей с 20 символами в каждой строке. Клавиатура представляет собой гибкую пленочную клавиатуру с тактильным эффектом. Клавиатура имеет 10 кнопок. Для нужд управления СО могут быть задействованы 8 кнопок («Esc», «Enter», «F1», «F2», «▲», «▼», «►», «◄») – их состояние в процессе работы ПКУ регулярно передается в СО. Оставшиеся две кнопки используются для управления ПКУ («On» – включение/выключение питания ПКУ, «Menu» – вызов меню ПКУ и разрыв связи с СО). Внешняя сторона клавиатуры антибликовая, устойчивая к истиранию и воздействию агрессивных сред. На боковой стороне корпуса ПКУ расположена розетка для подключения кабеля ПКУ.

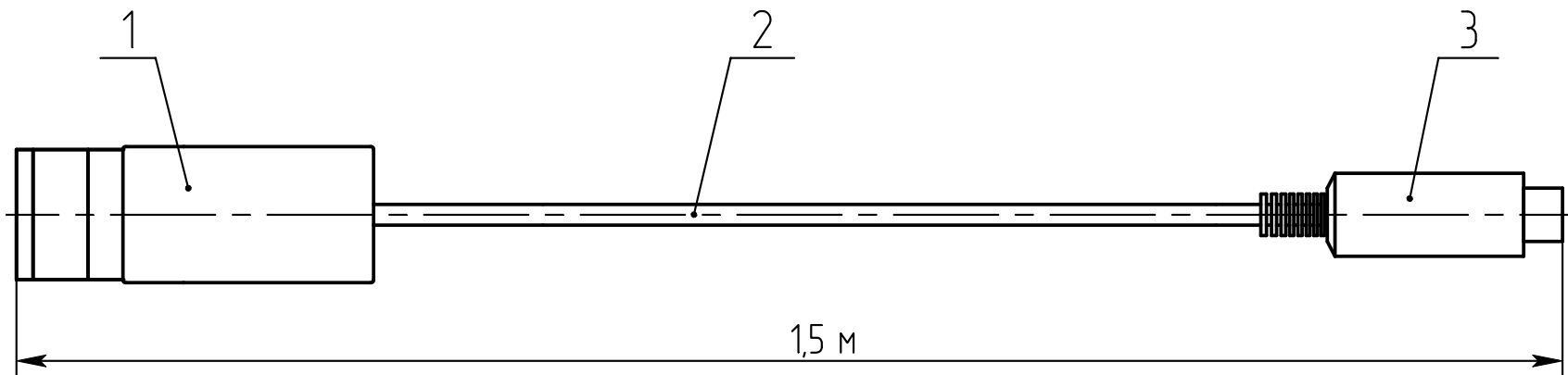
1.4.2 Подключение ПКУ к СО осуществляется с помощью кабеля ПКУ БАЖК.685621.074 через переходник ПКУ БАЖК.685621.084. Внешний вид кабеля ПКУ и переходника ПКУ приведен на рисунках 1.2, 1.3. Выводы переходника ПКУ имеют маркировку «+Упит», «Общий», «+ RS-485», «- RS-485» для подключения к клеммам питания и интерфейса RS-485 колодки коммутационной СО.

1.4.3 ПКУ является ремонтпригодным. Ремонт ПКУ осуществляется на предприятии-изготовителе.



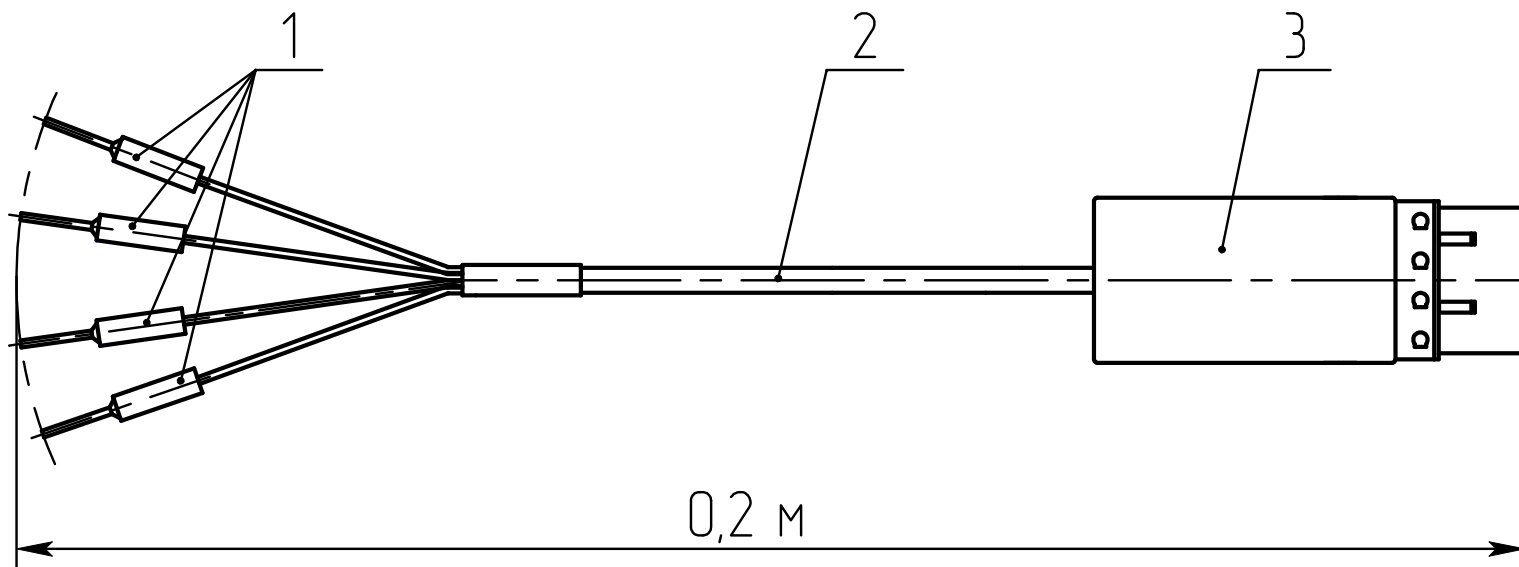
1 – корпус; 2 – дисплей; 3 – клавиатура; 4 – табличка; 5 – розетка

Рисунок 1.1 - Внешний вид ПКУ



1 – разъем; 2 – кабель; 3 – вилка

Рисунок 1.2 – Внешний вид кабеля ПКУ



1 – выводы с кабельными наконечниками; 2 – кабель; 3 – разъем

Рисунок 1.3 – Внешний вид переходника ПКУ

1.5 Работа изделия

1.5.1 Общие сведения

1.5.1.1 ПКУ представляет собой устройство ввода-вывода, подключаемое к СО по линии связи RS-485. В процессе работы ПКУ регулярно посылает в СО текущее состояние своей клавиатуры, а в ответ получает от СО текущее содержимое его экранного буфера, которое и отображает на своем дисплее.

1.5.1.2 При настройке с помощью ПКУ нескольких СО (до 20 шт.), подключенных к одной линии связи RS-485, следует до подключения СО к линии связи задать каждому СО индивидуальный порядковый номер (адрес) в системе дистанционного управления. Описание действий по присвоению СО адреса приведено в руководствах по эксплуатации СО. У всех СО, подключенных к одной линии связи RS-485, должны быть разные адреса.

1.6 Маркировка, пломбирование, упаковка

1.6.1 На ПКУ имеется табличка (поз. 4 рисунка 1.1) с указанием обозначения, заводского номера и даты изготовления. На ПКУ имеются пломба с оттиском клейма ОТК предприятия-изготовителя и, если ПКУ принят ПЗ, пломба с оттиском клейма ПЗ.

1.6.2 Транспортная тара изготовлена в виде ящика из фанеры или древесноволокнистой плиты с каркасом из деревянных планок. В качестве упаковочных материалов используются картон, подпергамент, полиэтиленовые чехлы. На транспортной таре имеются пломба с оттиском клейма ОТК предприятия-изготовителя и, если ПКУ принят ПЗ, пломба с оттиском клейма ПЗ. На транспортной таре нанесена маркировка, содержащая шифр тары, наименование, обозначение, заводской номер, дату изготовления ПКУ, массу брутто, а также знаки и надписи для указания правильного способа обращения с грузом при транспортировании, хранении, погрузочно-разгрузочных работах. На транспортной таре нанесена надпись «С ДОКУМЕНТАЦИЕЙ», означающая наличие в таре эксплуатационной документации.

Транспортная тара и упаковочные материалы обеспечивают защиту ПКУ от внешних воздействующих факторов при транспортировании и хранении и могут быть использованы повторно при его кратковременном и длительном хранении.

1.6.3 ВНИМАНИЕ! ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА НА ПКУ СНИМАЮТСЯ ПРИ ВСКРЫТИИ МОНТАЖНОЙ (ЭКСПЛУАТИРУЮЩЕЙ) ОРГАНИЗАЦИЕЙ ПЛОМБ ПРЕДПРИЯТИЯ-ИЗГОТОВИТЕЛЯ НА ПКУ В ПЕРИОД ДЕЙСТВИЯ ГАРАНТИЙНОГО СРОКА ЭКСПЛУАТАЦИИ ИЛИ ГАРАНТИЙНОГО СРОКА ПОСЛЕ РЕМОНТА.

2 Использование по назначению

2.1 Общие указания

2.1.1 Эксплуатацию ПКУ должен осуществлять персонал со среднетехническим образованием, изучивший эксплуатационную документацию в полном объеме.

2.2 Эксплуатационные ограничения

2.2.1 ПКУ не должен подвергаться ударам и падениям с высоты.

2.2.2 Эксплуатация ПКУ не допускается при наличии повреждений корпуса, дисплея, клавиатуры, оболочек кабеля ПКУ.

2.2.3 Запрещается использование и подключение ПКУ к линии питания и интерфейса RS-485 во время грозы.

2.3 Подготовка изделия к использованию

2.3.1 Меры безопасности

2.3.1.1 По способу защиты человека от поражения электрическим током ПКУ относится к III классу защиты по ГОСТ 12.2.007.0-75. ПКУ обеспечивает электробезопасность обслуживающего персонала от воздействия электрического напряжения в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.019-79.

2.3.1.2 ПКУ изготовлен без применения токсичных, ядовитых и радиоактивных материалов, что обеспечивает безопасность природной среды при его эксплуатации и утилизации.

2.3.1.3 При работе с ПКУ во время выпадения дождя или снега необходимо защитить ПКУ подручными средствами от попадания влаги.

2.3.2 Правила распаковывания и осмотра изделия

2.3.2.1 Перед вскрытием транспортной тары проверить на ней наличие пломб предприятия-изготовителя, а также произве-

сти тщательный осмотр транспортной тары и убедиться в ее целостности.

2.3.2.2 Во время выпадения дождя или снега вскрытие транспортной тары необходимо производить в помещении или под навесом.

2.3.2.3 После вскрытия транспортной тары проверить комплектность поставки ПКУ по таблице 1.2 и произвести внешний осмотр ПКУ. На наружных поверхностях ПКУ не должно быть царапин, забоин и других дефектов. Проверить наличие пломб предприятия-изготовителя на ПКУ.

2.3.2.4 При обнаружении несоответствия качества (отсутствие пломб на ПКУ, наличие дефектов, неработоспособное состояние) и/или комплектности предъявляется рекламация в порядке, изложенном в разделе 6 РЭ.

2.3.3 Порядок работы с ПКУ

2.3.3.1 Подключить ПКУ к линии связи RS-485 и линии питания СО. Схемы подключения ПКУ к СО приведены в руководствах по эксплуатации СО.

2.3.3.2 Включить питание ПКУ (2.3.4 РЭ). При необходимости выполнить настройку дисплея ПКУ (2.3.5 РЭ).

2.3.3.3 Выполнить настройку ПКУ (2.3.6 РЭ).

2.3.3.4 Запустить процедуру поиска устройств, подключенных к линии связи ПКУ (2.3.7 РЭ). Выбрать из списка найденных устройств необходимое СО и отдать ПКУ команду начать с ним работу.

2.3.3.5 По завершении работы с СО отдать ПКУ команду разорвать связь с СО. Затем можно начать работу с другим СО, выбрав его из списка.

2.3.3.6 По окончании работы отсоединить ПКУ от СО.

2.3.4 Включение ПКУ

2.3.4.1 После подачи на ПКУ напряжения питания для включения необходимо нажать кнопку «On» клавиатуры ПКУ. На дисплее появится экран приветствия:

						«	Н	И	К	И	Р	Э	Т	»					
				П	у	л	ь	т		к	о	н	т	р	о	л	я		
				у	н	и	в	е	р	с	а	л	ь	н	ы	й			
						В	е	р	.	Х	.	Х	Х						

В первой строке дисплея отображается наименование предприятия-изготовителя, во второй и третьей строках – наименование изделия, в четвертой – версия программного обеспечения (Вер. Х.ХХ, например, Вер. 1.01).

Нажатие любой кнопки клавиатуры ПКУ сопровождается коротким звуковым сигналом, свидетельствующим о том, что кнопка была нажата.

2.3.5 Настройка дисплея ПКУ

2.3.5.1 Переход от экрана приветствия к режиму настройки дисплея осуществляется при нажатии любой из кнопок «▲», «▼», «◀», «▶». В режиме настройки на дисплее отображаются значения контрастности и яркости подсветки дисплея:

	К	о	н	т	р	а	с	т	н	о	с	т	ь	:		Х	Х		
	П	о	д	с	в	е	т	к	а	:						У	У		

Принятые обозначения:

ХХ – текущее значение контрастности дисплея;

УУ – текущее значение яркости подсветки дисплея.

Значение контрастности дисплея изменяется в диапазоне от 0 до 50 условных единиц. Изменение контрастности дисплея осуществляется нажатием кнопки «▶» или «◀». Для быстрого увеличения или уменьшения значения контрастности следует нажать и удерживать кнопку «▶» или «◀» соответственно.

Если при включении ПКУ на дисплее отображаются символы «■», следует уменьшить контрастность дисплея до значения,

при котором на дисплее символы «■» исчезнут и останется только текст.

Если на дисплее ПКУ текст слабоконтрастный или отсутствует, следует увеличить контрастность дисплея до значения, при котором текст станет контрастным.

Значение яркости подсветки дисплея изменяется в диапазоне от 0 до 50 условных единиц. Изменение яркости подсветки дисплея осуществляется нажатием кнопки «▲» или «▼». Для быстрого увеличения или уменьшения значения яркости подсветки следует нажать и удерживать кнопку «▲» или «▼» соответственно.

Возврат к экрану приветствия осуществляется при нажатии любой кнопки клавиатуры ПКУ, кроме кнопок «→», «←», «▲», «▼».

2.3.6 Настройка ПКУ

2.3.6.1 Переход от экрана приветствия к режиму настройки ПКУ осуществляется при нажатии кнопки «Menu»:

=	=	Н	а	с	т	р	о	й	к	а			п	у	л	ь	т	а	=	=
1	▶	А	д	р	е	с	а						Х	Х	Х	-	У	У	У	
2		С	к	о	р	о	с	т	ь				5	7	6	0	0			

Принятые обозначения:







ХХХ – первый адрес СО;

УУУ – последний адрес СО.

В режиме настройки ПКУ задается диапазон адресов, в котором ПКУ будет выполнять поиск СО, и скорость обмена информацией с СО. Максимально возможный диапазон адресов 1-255. Независимо от величины диапазона ПКУ позволяет работать только с первыми 20 найденными СО.

По умолчанию диапазон адресов установлен с 1 по 10.

Для изменения параметров настройки следует установить курсор «▶» в соответствующую строку и нажать кнопку «Enter». По нажатию кнопки осуществляется переход в режим изменения параметра, о чем свидетельствует появление в строке символа

«». Изменение параметра осуществляется кнопками клавиатуры ПКУ: «» (увеличение) и «» (уменьшение). При изменении адреса символ «» сначала появляется перед первым адресом диапазона. Переход к изменению последнего адреса диапазона и возврат к первому адресу осуществляется кнопками: «» и «».

После установки первого и последнего адресов диапазона сохранение введенных изменений осуществляется нажатием кнопки «Enter». При нажатии кнопки «Esc» введенные изменения не сохраняются.

При задании скорости обмена информацией с СО следует руководствоваться указаниями, приведенными в руководстве по эксплуатации СО.

2.3.6.2 Возврат к экрану приветствия осуществляется при нажатии кнопки «Esc» клавиатуры ПКУ.

2.3.7 Поиск подключенных СО

2.3.7.1 Для запуска процедуры поиска устройств, подключенных к ПКУ и поддерживающих протокол обмена с ПКУ, после появления на дисплее экрана приветствия следует нажать кнопку «Enter». На дисплее появится сообщение:

[illegible]

Текущий опрашиваемый
адрес СО

Текущий опрашиваемый адрес СО динамически изменяется.

По окончании процедуры поиска устройств на дисплее ПКУ появится список адресов обнаруженных СО, например:

=	А	д	р	.			Т	и	п					В	е	р	.		=
►	0	0	1		0	0	0	0	0	0	0	9			X	.	X	X	
	0	0	5		0	0	0	0	0	0	0	7			X	.	X	X	

Колонка «Адр.» содержит адрес СО – индивидуальный порядковый номер СО в системе дистанционного управления, который задается при вводе СО в эксплуатацию. Описание действий по присвоению СО адреса приведено в руководстве по эксплуатации СО.

Колонка «Тип» содержит код типа СО, присвоенный разработчиком.

Колонка «Вер.» содержит версию программного обеспечения СО (например, 1.01).

Если ПКУ не обнаружил ни одного СО, на дисплее появится сообщение «Устройства не найдены». Вероятные причины появления сообщения приведены в таблице 2.1.

Для работы с интерфейсом СО следует с помощью кнопки «▲» или «▼» установить курсор «►» на строку с адресом СО и нажать кнопку «Enter». ПКУ начинает загрузку описания программируемых символов из СО, о чем свидетельствует сообщение:

З	а	г	р	у	з	к	а			с	и	м	в	о	л	о	в	:	X

Количество
загруженных символов

Количество загруженных символов динамически изменяется. При выполнении загрузки символов на дисплее ПКУ может появиться сообщение «Ошибка связи». Вероятные причины появления сообщения приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1

Сообщение об ошибке	Вероятные причины	Способ устранения
Устройства не найдены	1 Неверно задан диапазон адресов СО или скорость 2 Не подключены выводы с кабельными наконечниками «+RS-485» и «-RS-485» переходника ПКУ или перепутана полярность их подключения	Проверить правильность адресов СО, с которыми должен взаимодействовать ПКУ и скорость (2.3.6 РЭ). Проверить подключение переходника ПКУ к линии питания СО (1.4.2 РЭ)
Ошибка связи	3 Отсутствие напряжения на линии питания 4 Неисправность СО 5 Неисправность линии связи	Проверить напряжение на линии питания Заменить СО Выполнить ремонт линии связи

После завершения загрузки символов на дисплее ПКУ отображается интерфейс СО. Описание интерфейса СО приведено в руководстве по эксплуатации СО.

Для завершения работы с интерфейсом СО следует нажать кнопку «Menu», на дисплее ПКУ появится список устройств, подключенных к ПКУ.

2.3.8 Настройка СО

2.3.8.1 Описание действий по настройке СО с помощью ПКУ приведены в руководствах по эксплуатации СО.

2.4 Перечень возможных неисправностей и способы их устранения

2.4.1 Перечень неисправностей, которые могут возникнуть при эксплуатации ПКУ, и способы их устранения приведены в таблице 2.2.

Таблица 2.2

Проявление неисправности	Вероятная причина	Способ устранения
ПКУ не включается при нажатии кнопки «On» клавиатуры (звуковой сигнал отсутствует, дисплей не светится)	Не подключен переходник или перепутана полярность выводов с кабельными наконечниками «+U пит» «Общий»	Проверить полярность выводов и подключение переходника ПКУ к линии питания СО (1.4.2 РЭ)
	Отсутствие напряжения на линии питания	Проверить напряжение на линии питания
	Неисправность ПКУ.	Заменить ПКУ
ПКУ не реагирует на команды оператора, вводимые с клавиатуры	Неисправность ПКУ.	Заменить ПКУ

3 Свидетельство об упаковывании и опломбировании

3.1 Пульт контроля универсальный (ПКУ) БАЖК.468219.009 заводской № _____ упакован на предприятии-изготовителе согласно требованиям инструкции по упаковыванию БАЖК.425139.008 И28.

3.2 Тара опломбирована ОТК предприятия-изготовителя и представителем заказчика пломбами с оттисками клейм:

« _____ » « _____ ».

Дата упаковывания « ____ » _____ 20__ г.

Упаковывание произвел _____
(подпись) (инициалы, фамилия)

Упаковывание приняли:
контролер ОТК _____
(подпись) (инициалы, фамилия)

представитель заказчика _____
(подпись) (инициалы, фамилия)

4 Свидетельство о приемке и гарантии изготовителя

4.1 Заключение изготовителя

4.1.1 Пульт контроля универсальный (ПКУ) БАЖК.468219.009 заводской № _____ соответствует требованиям технических условий БАЖК.468219.009 ТУ и признан годным для эксплуатации.

4.1.2 Предприятие - изготовитель гарантирует соответствие качества ПКУ требованиям технических условий БАЖК.468219.009 ТУ при соблюдении потребителем условий и правил транспортирования, хранения и эксплуатации, установленных эксплуатационной документацией.

Гарантийный срок для ПКУ с приемкой ОТК – 18 месяцев со дня отгрузки потребителю.

Гарантийный срок для ПКУ с приемкой представителем заказчика – 2 года с даты изготовления.

Руководитель предприятия _____
(подпись) (инициалы, фамилия) (дата)

МП

Начальник ОТК _____
(подпись) (инициалы, фамилия) (дата)

4.2 Заключение представителя заказчика

4.2.1 Пульт контроля универсальный (ПКУ) БАЖК.468219.009 заводской № _____ соответствует требованиям технических условий БАЖК.468219.009 ТУ и признан годным для эксплуатации.

МП

Представитель заказчика _____
(подпись) (инициалы, фамилия) (дата)

4.3 Адрес предприятия – изготовителя:

5 Транспортирование и хранение

5.1 Транспортирование

5.1.1 ПКУ в транспортной таре допускается транспортировать всеми видами транспорта в средних условиях по ГОСТ В 9.001-72 при температуре окружающей среды от минус 30 до плюс 65 °С и относительной влажности воздуха до 95 % при температуре 35 °С.

Транспортная тара должна быть закреплена в транспортном средстве с целью предохранения от перемещений и соударений. При транспортировании исключить воздействие на транспортную тару атмосферных осадков и агрессивных сред. Транспортирование воздушным транспортом должно производиться в герметизированном отсеке.

5.2 Хранение

5.2.1 ПКУ в упакованном виде может храниться в течение 3 лет в неотапливаемых помещениях согласно ГОСТ В 9.003-80 при температуре окружающей среды от минус 30 до плюс 65 °С и относительной влажности воздуха до 95 % при температуре 35 °С.

6 Сведения о рекламациях

6.1 Порядок предъявления рекламаций на ПКУ с приемкой представителем заказчика

6.1.1 Рекламации на качество ПКУ с приемкой представителем заказчика должны предъявляться в соответствии с ГОСТ РВ 15.703-2005.

6.2 Порядок предъявления рекламаций на ПКУ с приемкой ОТК

6.2.1 Рекламации на качество ПКУ с приемкой ОТК получатель предъявляет поставщику ПКУ в период действия гарантийных обязательств.

Рекламации предъявляют в форме рекламационного акта, составленного комиссией, образованной получателем. Типовая форма рекламационного акта приведена в приложении А.

После истечения гарантийных обязательств и в случае выхода из строя ПКУ по вине потребителя оформляют технический акт (по форме рекламационного акта).

6.2.2 При обнаружении несоответствия качества и комплектности ПКУ установленным требованиям получатель должен провести анализ соблюдения требований эксплуатационных документов на ПКУ, внести данные о возникшем дефекте в РЭ изделия и после этого направить (передать) поставщику уведомление о вызове представителя поставщика.

При направлении ПКУ в ремонт в разделе 7 рекламационного (технического) акта необходимо привести сведения о причинах возникновения дефекта, обстоятельствах, при которых он возник, и соблюдении правил эксплуатации. Допускается данные сведения оформлять отдельно и направлять как приложение к акту. Графы, информация по которым отсутствует, допускается не заполнять.

6.2.3 Для составления рекламационного акта в двухстороннем порядке получатель создает комиссию из своих представителей, в работе которой в качестве ее члена принимает участие представитель поставщика ПКУ и, при необходимости, представители поставщика комплектующих ПКУ и подрядчика.

6.2.4 Односторонний рекламационный акт составляет комиссия, состоящая из представителей получателя.

6.2.5 В случае составления одностороннего рекламационного акта к нему прилагают заверенную в установленном порядке копию уведомления о вызове представителя поставщика, а в акте указывают о неявке представителя поставщика в указанный срок или о согласии поставщика на оформление акта в одностороннем порядке.

Общий срок составления рекламационного акта не должен превышать 30 суток с момента обнаружения дефектов ПКУ.

6.2.6 Получатель в трехдневный срок после составления рекламационного акта обязан направить его поставщику. Один экземпляр рекламационного акта остается у получателя.

6.2.7 Рекламацию считают удовлетворенной, если ПКУ восстановлен (заменен) и доставлен получателю.

6.2.8 ПКУ считают восстановленным, если дефекты, указанные в рекламационном акте, устранены и его качество соответствует требованиям эксплуатационной документации. О работах, проведенных по восстановлению ПКУ, делают отметку в РЭ на изделие в установленном порядке.

6.3 Предъявленные рекламации и их краткое содержание

Таблица 6.1 – Предъявленные рекламации и их краткое содержание

Наименование и обозначение изделия	Дата и номер рекламацион- ного акта	Краткое содержание рекламации	Отметка об удов- летворении рек- ламации (номер документа и дата)	Должность, фамилия и подпись ответ- ственного лица	Примеча- ние

7 Сведения об утилизации

7.1 По окончании эксплуатации ПКУ утилизируется в соответствии с правилами, действующими на территории административно-территориального образования, в котором происходит его утилизация.

Приложение А
(рекомендуемое)

Типовая форма рекламационного (технического) акта

УТВЕРЖДАЮ

_____ гриф при необходимости

Экз. № _____

М.П.

_____ должность, организация
(предприятие) получателя

_____ адресат

_____ подпись, инициалы, фамилия

« _____ » _____ Г.

РЕКЛАМАЦИОННЫЙ (ТЕХНИЧЕСКИЙ) АКТ № _____

ОТ « _____ » _____ Г.

1 _____
условное наименование получателя и его почтовый,

_____ телеграфный, железнодорожный адрес

2 _____
условное наименование изделия, заводской номер,

_____ условное наименование поставщика (исполнителя работ),

_____ дата поступления (дата подписания приемного акта)

Гарантийный срок _____
вид, продолжительность

_____ С _____
указывают начальный момент исчисления и

_____ использованную часть гарантийного срока

3 _____
наименование вышедшей из строя детали, узла,

_____ заводской номер, поставщик

Гарантийный срок _____
вид, продолжительность

_____ С _____
указывают начальный момент исчисления и

_____ использованную часть гарантийного срока

4 Дата обнаружения дефекта _____

5 Уведомление о вызове представителя поставщика
выслано « ____ » _____ г. за № _____.

6 Описание обнаруженного дефекта _____

7 Причины возникновения дефекта, обстоятельства, при ко-
торых он возник, соблюдение правил эксплуатации _____

8 Изделие подлежит _____
восстановлению силами получателя,

поставщика, у получателя, у поставщика

9 Заменить (отремонтировать) _____
детали, узлы

10 Сведения об устранении обнаруженного дефекта (запол-
няют, если изделие восстановлено до окончания составления акта)

изделие восстановлено и испытано получателем или поставщиком,

соответствует требованиям эксплуатационной документации,

чьи использованы средства и ЗИП для восстановления,

доукомплектования, наименование и номер документа, по которому

проводились работы, дата

11 Причины, вызвавшие составление одностороннего рек-
ламационного акта _____

12 Дополнительные данные _____

13 Заключение _____
характер дефекта, решение о восстановлении

или замене продукции, место восстановления, силы и средства,

необходимость дополнительных исследований, сведения об устранении дефекта

Перечень принятых сокращений

ОТК – отдел технического контроля;
ПЗ – представитель заказчика;
ПКУ – пульт контроля универсальный;
РЭ – руководство по эксплуатации;
СО – средство обнаружения;
ТУ – технические условия;
УХЛ – умеренный и холодный климат.

Лист регистрации изменений

Изм.	Номер листов (страниц)				Всего лис- тов (стра- ниц) в докум.	№ до- кум.	Входящий № сопро- водитель- ного до- кум. и да- та	Подп.	Дата
	из- ме- нен ных	за- ме- нен ных	но- вых	анну- лиро- ван- ных					