

Утвержден

АРШД.468361.002-60 ПС-ЛУ

Приемник тональных рельсовых цепей
с цифровой обработкой сигналов ПП4С-ДР

ПАСПОРТ

АРШД.468361.002-60 ПС

1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

1.1 Основные сведения об изделии

Приемник тональных рельсовых цепей с цифровой

обработкой сигналов ПП4С-ДР-

:

№ _____

заводской номер изделия

Дата выпуска: _____

Изготовитель:

1.2 Основные технические данные

- 1.2.1 Приемник предназначен для работы в составе аппаратуры контроля тональных рельсовых цепей ТРЦ4 при любом виде тяги поездов.
- 1.2.2 Электропитание приемника осуществляется от источника однофазного переменного тока частотой 50 Гц номинальным действующим напряжением 17,5 В с допускаемыми отклонениями в пределах от 15,0 до 19,5 В. Потребляемая мощность – см. таблицу 3.
- 1.2.3 Значения напряжений постоянного тока, формируемых на выходах приемника, в зависимости от значения напряжения входного АМ сигнала U_{ex} , а также соответствующее состояние индикации приемника, приведены в таблице 1.
- 1.2.4 Значения основных параметров приемника приведены в таблице 3.
- 1.2.5 Значения сопротивления изоляции ($R_{из}$) между гальванически развязанными группами контактов и крепежным замком приемника приведены в таблице 2.
- 1.2.6 Приемник имеет два выхода, к которым подключаются основное и дополнительное исполнительные реле типа АНШ2-310 с последовательно соединенными обмотками.
- 1.2.7 Приемник имеет свободные контакты на переключение, предназначенные для передачи в систему диспетчерского контроля (ДК) информации о неисправности изделия. Указанные контакты осуществляют коммутацию напряжения до 30 В и тока не более 20 мА.
- 1.2.8 Габаритные размеры - 202x135x220 мм.
- 1.2.9 Масса - не более 4 кг.
- 1.2.10 Приемник рассчитан для эксплуатации в условиях умеренного климата - условие У2 по ГОСТ 15150-69, но для работы при температурах окружающей среды от минус 45 до плюс 80°C.

Таблица 1 - Значение напряжений на выходах приемника ПШ4С-ДР и состояние индикации

		Состояние приемника ПШ4С-ДР													
		Рабочее						Защитное							
Напряжение входного АМ сигнала U_{ex}	Напряжение на выходе подключения исполнительных реле, В	Состояние индикаторов (при состояниях каналов приемника)						Напряжение на выходе подключения исполнитель. реле, В							
		оба канала – в рабочем состоянии		основной канал – в рабочем состоянии, резервный канал – в защитном состоянии		основной канал – в защитном состоянии, резервный канал – в рабочем состоянии		основного		дополнительного		основного канала		резервного канала	
		основной канал	резервн. канал	основной канал	резервн. канал	основной канал	резервн. канал	наличия сигнала	приема сигнала	наличия сигнала	приема сигнала	наличия сигнала	приема сигнала	наличия сигнала	приема сигнала
$U_{пор} * \leq U_{ex} \leq U_{макс}$	от 4,6 до 7	●	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	от 4,6 до 7	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
$U_{ex} < U_{пор} *$ или $U_{ex} > U_{макс}$	не более 0,1	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	не более 0,1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

$$U_{\text{нор}^*} = \begin{cases} U_{\text{нор}} & \text{— при переходе рельсовой цепи из шунтового (контрольного) в нормальный режим} \\ U_{\text{нор}} * K_B & \text{— при переходе рельсовой цепи из нормального в шунтовой (контрольн.) режим} \end{cases}$$

$U_{\text{нор}}$ – чувствительность приемника по напряжению;

K_B – коэффициент возврата;

$U_{\text{макс}}$ – максимальное значение рабочего напряжения на входе приемника;

состояние индикатора:

● светится постоянно; ○ мигает с частотой модуляции; ○ не светится.

Таблица 2 - Значения сопротивления изоляции между гальванически развязанными группами контактов и крепежным замком приемника ПП4С-ДР

№ группы	Контакты, входящие в группу	Сопротивление изоляции			
		Между группами	$U_{\text{испыт}}, \text{В}$	$R_{\text{из.норм}}, \text{МОм}$	$R_{\text{из.изм}}, \text{МОм}^*$
I	31, 33, 13, 52, 51, 83, 23, 61, 1, 2, 3, 4	I – IV	500	≥ 40	
II	21, 22				
III	11, 43	III – IV	1000	≥ 200	
IV	Крепежный замок				

* - заполняется предприятием-изготовителем

Таблица 3 – Значения основных параметров приемника

Наименование параметра	Норма параметра	Фактическое значение *
Средняя частота полосы пропускания, Гц -4/8, -4/12 -5/8, -5/12 -6/8, -6/12	4545±10 5000±10 5555±10	
Входное сопротивление, Ом	от 120 до 160	
Чувствительность по току, мА	от 1,08 до 1,24	
Чувствительность по напряжению (СКЗ), В	от 0,14 до 0,17	
Коэффициент возврата	от 0,8 до 0,9	
Напряжение максимального рабочего сигнала на входе, В	0,65±0,08	
Напряжение на выходе, при входном сигнале с частотой манипуляции своего канала, В: - основное реле - дополнительное реле	от 4,6 до 7,0 от 4,6 до 7,0	
Напряжение на выходе, при входном сигнале с частотой манипуляции соседнего канала, В: - основное реле - дополнительное реле	не более 0,1 не более 0,1	
Потребляемая мощность, ВА	не более 7	

* - заполняется предприятием-изготовителем

2 КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- приемник (конкретного варианта исполнения) - 1 шт.;
- руководство по эксплуатации АРШД.468361.002 РЭ - 1 шт. на 3 изделия или меньшее количество, направляемое в один адрес;
- разъем для снятия защитного состояния ЕИУС.468361.002.500 - 1 шт. на 3 изделия или меньшее количество, направляемое в один адрес;
- паспорт АРШД.468361.002-60 ПС - 1 шт.

3 СРОКИ СЛУЖБЫ И ХРАНЕНИЯ И ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

- 3.1 Средний срок службы до списания - не менее 15 лет. Средняя наработка до отказа – не менее 100000 ч.
- 3.2 Гарантийный срок эксплуатации - 36 месяцев со дня ввода изделия в эксплуатацию при условии предварительного хранения не более 6 месяцев с даты поставки покупателю.
- 3.3 Приемники должны храниться в складских помещениях, защищающих их от воздействия атмосферных осадков, на стеллажах или в упаковке, при отсутствии в воздухе паров кислот, щелочей и других агрессивных примесей.
- 3.4 Изготовитель гарантирует качество изделия при соблюдении потребителем условий и правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

4 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

<u>ПП4С-ДР - _____</u> <small>наименование изделия</small>	<u>АРШД.468361.002- _____</u> <small>обозначение</small>	№ <u>_____</u> <small>заводской номер</small>
Упакован:		
согласно требованиям, предусмотренным техническими условиями АРШД.468361.002 ТУ.		
_____ <small>должность</small>	_____ <small>личная подпись</small>	_____ <small>расшифровка подписи</small>
_____ <small>год, месяц, число</small>		

5 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ

ПП4С-ДР - _____ <small>наименование изделия</small>	АРШД.468361.002- _____ <small>обозначение</small>	№ _____ <small>заводской номер</small>
изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, технических условий АРШД.468361.002 ТУ и признан годным для эксплуатации		
Начальник ОТК		
МП	_____ <small>личная подпись</small>	_____ <small>расшифровка подписи</small>
_____ <small>год, месяц, число</small>		

6 ДВИЖЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ В ЭКСПЛУАТАЦИИ

Дата установки	Где установлено	Дата снятия	Наработка с начала эксплуатации	Причина снятия	Подпись лица, провод., установку (снятие)

7 РЕМОНТ

7.1 Потребитель при выходе из строя приемника должен заполнить отрывной талон по ремонту, который вместе с изделием направить на предприятие - изготовитель.


8 СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

8.1 Утилизация приемника должна осуществляться по правилам и в порядке, установленном потребителем, согласно ЦФ/4670 «Инструкции о порядке списания пришедших в негодность основных средств предприятий, объединений и учреждений железнодорожного транспорта», или документу, ее заменяющему.

8.2 В приемнике не содержится составных частей и комплектующих элементов, содержащих драгоценные металлы и цветные металлы в количествах, пригодных для сдачи.

9 ОСОБЫЕ ОТМЕТКИ

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в докум.	№ докум.	Входящий № сопроводительного документа и дата	Подпись	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных					
2		все			-	СЦБ.052-13		18.10.13	

Талон по ремонту

ПП4С-ДР - АРШД.468361.002- №
наименование изделия обозначение заводской номер

Дата ввода в эксплуатацию _____

Место ввода в эксплуатацию _____

Причина поступления в ремонт _____

Гарантийный или негарантийный ремонт

Сведения о потребителе (адрес, конт.тел., ФИО)

Талон по ремонту

ПП4С-ДР - АРШД.468361.002- №
наименование изделия обозначение заводской номер

Дата ввода в эксплуатацию _____

Место ввода в эксплуатацию _____

Причина поступления в ремонт _____

Гарантийный или негарантийный ремонт

Сведения о потребителе (адрес, конт.тел., ФИО)

Талон по ремонту

ПП4С-ДР - АРШД.468361.002- №
наименование изделия обозначение заводской номер

Дата ввода в эксплуатацию _____

Место ввода в эксплуатацию _____

Причина поступления в ремонт _____

Гарантийный или негарантийный ремонт

Сведения о потребителе (адрес, конт.тел., ФИО)

Талон по ремонту

ПП4С-ДР - АРШД.468361.002- №
наименование изделия обозначение заводской номер

Дата ввода в эксплуатацию _____

Место ввода в эксплуатацию _____

Причина поступления в ремонт _____

Гарантийный или негарантийный ремонт

Сведения о потребителе (адрес, конт.тел., ФИО)
