

Утвержден

АРШД.468361.002-50 ПС-ЛУ

Приемник тональных рельсовых цепей  
с цифровой обработкой сигналов ППЗС-ДР

**ПАСПОРТ**

АРШД.468361.002-50 ПС

**1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**

## 1.1 Основные сведения об изделии

Приемник тональных рельсовых цепей с цифровой

обработкой сигналов ППЗС-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 ТРЦЗ 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 ПЗС-ДР и состояние индикации

		Состояние приемника ПЗС-ДР											
		Рабочее						Защитное					
Напряжение на выходе подключения исполнительных реле, В	Состояние индикаторов (при состояниях каналов приемника)	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		Состояние индикаторов	
		основной канал	резервн. канал	основной канал	резервн. канал	основной канал	резервн. канал	основной канал	резервн. канал	основной канал	резервн. канал	основной канал	резервн. канал
		наличие сигнала	приема сигнала	наличие сигнала	приема сигнала	наличие сигнала	приема сигнала	наличие сигнала	приема сигнала	наличие сигнала	приема сигнала	наличие сигнала	приема сигнала
$U_{пор*} \leq U_{ex} \leq U_{макс}$	основного	●	○	●	○	●	○	●	○	●	○	●	○
	дополнительного	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
$U_{ex} < U_{пор*}$ или $U_{ex} > U_{макс}$	основного	●	○	●	○	●	○	●	○	●	○	●	○
	дополнительного	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

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

$U_{пор}$  — чувствительность приемника по напряжению;

$K_B$  — коэффициент возврата;

$U_{макс}$  — 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 ППЗС-ДР

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

\* - заполняется предприятием-изготовителем

Таблица 3 – Значения основных параметров приемника

Наименование параметра	Норма параметра	Фактическое значение*
Средняя частота полосы пропускания, Гц		
-8/8, -8/12	420±2	
-9/8, -9/12	480±2	
-11/8, -11/12	580±3	
-14/8, -14/12	720±4	
-15/8, -15/12	780±4	
Входное сопротивление, Ом	от 120 до 160	
Чувствительность по току, мА	от 1,76 до 2,03	
Чувствительность по напряжению (СКЗ), В	от 0,37 до 0,45	
Коэффициент возврата	от 0,8 до 0,9	
Напряжение максимального рабочего сигнала на входе, В	2,0±0,3	
Напряжение на выходе, при входном сигнале с частотой манипуляции своего канала, В:		
- основное реле	от 4,6 до 7,0	
- дополнительное реле	от 4,6 до 7,0	
Напряжение на выходе, при входном сигнале с частотой манипуляции соседнего канала, В:		
- основное реле	не более 0,1	
- дополнительное реле	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.468361.002-50 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

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

## 5 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ

ППЗС-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 док.ум.	№ док.ум.	Входящий № сопроводительного документа и дата	Подпись	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных					
2		все			-	СЦБ.052-13	<i>[Handwritten Signature]</i>	18.10.13	

**Талон по ремонту**

ППЗС-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**

ППЗС-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**

ППЗС-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**

ППЗС-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)

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_