

АППАРАТ ТЕЛЕФОННЫЙ ШАХТНЫЙ
ТАШ-1319К

Руководство по эксплуатации
РГ2.187.099-10 РЭ

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1 Описание и работа	3
1.1 Назначение аппарата	3
1.2 Технические характеристики	3
1.3 Состав аппарата	4
1.4 Устройство и работа аппарата	5
1.5 Меры по обеспечению взрывобезопасности	5
1.6 Маркировка и пломбирование	6
1.7 Упаковка	6
2 Использование по назначению	7
2.1 Эксплуатационные ограничения	7
2.2 Подготовка аппарата к использованию	7
2.3 Использование аппарата	8
3 Техническое обслуживание	8
3.1 Порядок технического обслуживания	8
4 Текущий ремонт	9
4.1 Меры безопасности	9
4.2 Характерные неисправности и методы их устранения	9
5 Транспортирование	10
6 Хранение	10
7 Требования к утилизации	10
Приложение 1 Аппарат телефонный шахтный ТАШ-1319К. Габаритные и установочные размеры	11
Приложение 2 Аппарат телефонный шахтный ТАШ-1319К. Схема электрическая соединений	12
Приложение 3 Аппарат телефонный шахтный ТАШ-1319К. Перечень элементов	13
Приложение 4 Состав комплекта ЗИП ремонтного РГ4.060.220-35	14

Настоящее руководство по эксплуатации служит для ознакомления с монтажом, правилами эксплуатации технического обслуживания аппарата телефонного шахтного ТАШ-1319К и определяет основные условия эксплуатации, использование по назначению и условия его применения.

1 ОПИСАНИЕ И РАБОТА

1.1 Назначение аппарата

Аппарат телефонный шахтный ТАШ-1319К (именуемый в дальнейшем аппарат) предназначен для работ в шахтах, карьерах горнодобывающей промышленности и открытых площадках, опасных по пыли и газу в комплектах аппаратуры автоматической шахтной связи ДИСК-ШАТС, КДШ-М, а также аппаратуры ДКСГ-1Б (ШАТС-3 и ИГАС-3) с приставкой УРИ совместно с автоматическими станциями УАТС-49, АТСК-100/2000, УАТСК-100/2000, УПАТС-100/400 и в сети другого коммутационного оборудования, обеспечивающего питание линии по искробезопасной цепи, а также обеспечивает вызов диспетчера по трехпроводной линии с использованием клеммы «Земля».

Набор номера в аппарате осуществляется с помощью кнопочного номеронабирателя в декадном и многочастотном коде.

1.2 Технические характеристики

1.2.1 Конструкция аппарата пыле- и брызгозащищенная. (Степень защиты IP54 по ГОСТ14254-96).

1.2.2 Уровень и вид взрывозащиты PO Ex ia Ma I X.

1.2.3 Аппарат обеспечивает связь при уровне окружающего шума в месте приема до 80 дБ через тракт с общим затуханием 26,2 дБ. Слоговая разборчивость не менее 57%.

1.2.4 Уровень громкости вызывного акустического сигнала на расстоянии 0,5 м от лицевой стороны аппарата не менее 90 дБ.

1.2.5 Уровень передачи от минус 14 дБ до плюс 2 дБ при нагрузке 600 Ом на частоте 1000 Гц.

1.2.6 Сопротивление аппарата постоянному току при снятой микротелефонной трубке не более 400 Ом.

1.2.7 Набор номера с помощью кнопочного номеронабирателя без ожидания окончания набора цифры номера в АЛ в декадном коде при установке перемычки X1 на плате 3.747 в положение «И».

1.2.8 Набор номера с помощью кнопочного номеронабирателя без ожидания окончания набора цифры номера в АЛ в многочастотном коде при установке переключки Х1 на плате 3.747 в положение «Ч».

1.2.9 Рабочие условия эксплуатации:

- температура окружающей среды – от минус 40°С до плюс 60 °С;
- относительная влажность воздуха до 98% при температуре 25 °С.

1.2.10 Габаритные размеры, мм: 308×308×110.

1.2.11 Масса не более 4,5 кг.

1.2.12 Показатели надежности:

- наработка аппарата на отказ должна быть не менее 15 000 часов;
- средний срок службы аппарата 6 лет;
- аппарат должен противостоять опасности механических повреждений для оборудования группы I по ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011 (Е=7 Дж).

1.3 Состав аппарата

1.3.1 В состав аппарата входят

Обозначение	Наименование	Количество
РГ2.187.099-10	Аппарат телефонный шахтный ТАШ-1319К	1 шт.
РГ6.469.003	Ключ для спецвинтов	1 шт.
РГ8.892.005-10	Ключ для спецболтов	1 шт.
РГ2.187.099-10 ПС	Паспорт	1 экз
РГ2.187.099-10 РЭ	Руководство по эксплуатации	1 экз. на 24 аппарата или меньшее количество, поставляемых в один адрес

Примечание – Комплект ЗИП ремонтный РГ4.060.220-35 (см. Приложение 4) поставляется за отдельную плату по отдельному договору.

1.4 Устройство и работа аппарата

Аппарат состоит из микротелефона МТ-132, платы 3.747 с установленным на ней неразборным блоком схемы номеронабирателя, разговорной схемы и схемы вызывного устройства (плата 3.746), блока кнопок номеронабирателя, вызывного прибора НА и кнопки «ВЫЗОВ ДИСПЕТЧЕРА».

Аппарат изготавливается в настенном исполнении и монтируется в корпусе, состоящем из двух отсеков, закрытых крышками (Прил.1). Крышки и корпус изготовлены из ударопрочной антистатической пластмассы.

На нижней стенке корпуса расположены штуцеры с уплотнениями для ввода линейных кабелей типа ТВШ-0,8 и шнура микротелефона. На нижнем крепежном фланце корпуса имеется болт для заземления. Для обеспечения пыле – брызгозащищенности в специальном пазу крышек уложена уплотняющая резина. Для обеспечения взрывобезопасности аппарата отдельные блоки выполнены неразборными – залиты компаундом. Крышки аппарата, амбушюр и ушная раковина микротелефонной трубки крепятся болтами с головками под специнструмент. На передней крышке установлен блок кнопок номеронабирателя, подключаемый через шлейф к плате 3.747.

Схема электрическая соединений аппарата телефонного шахтного ТАШ-1319К приведена в Приложении 2.

1.5 Меры по обеспечению взрывобезопасности

В аппарате для обеспечения взрывобезопасности приняты следующие меры:

- 1) на крышке нанесены знак Ex и знак уровня и вида взрывозащиты - PO Ex ia Ma I X;
- 2) электролитические конденсаторы и неэлектролитические емкостью более 1 мкФ установлены с защитными резисторами;
- 3) обмотки трансформатора защищены стабилитронами, на входе линии установлен варистор;
- 4) вызывное устройство защищено стабилитронами;
- 5) телефонный и микрофонный кабели шунтированы стабилитронами, последовательно с вызывным прибором НА установлен резистор;
- 6) усилитель передачи, разговорная схема, схемы номеронабирателя и вызывного устройства помещены в оболочки и залиты компаундом;

7) с целью исключения попадания линейного напряжения на микротелефонную трубку имеется отдельная камера, через которую вводится микротелефонный шнур;

8) выводы, идущие на вызывной прибор НА конструктивно позволяют их подключить только к НА и нет возможности подключить их к линии или микротелефонной трубке;

9) на нижнем приливе корпуса находится клемма заземления;

10) крышки аппарата, амбушюр и ушная раковина микротелефонной трубки крепятся болтами и винтами, соответственно, с головками под специнструмент;

11) штуцеры, через которые аппарат подключается к линейному кабелю, имеют резиновые уплотнения.

1.6 Маркировка и пломбирование

1.6.1 На лицевой стороне аппарата нанесено:

- надпись «ВЫЗОВ ДИСПЕТЧЕРА»;
- тип аппарата «ТАШ-1319К»;
- знак взрывобезопасности «Ex» и знак уровня и вида взрывозащиты «PO Ex ia Ma I X»;
- изображение условного знака «» у болта заземления.

1.6.2 На планке с задней стороны аппарата нанесено:

- товарный знак предприятия изготовителя;
- тип аппарата;
- год выпуска;
- порядковый номер;
- степень защиты от внешних воздействий IP54;
- диапазон температуры окружающей среды -40 °С ... +60 °С;
- единый знак ЕАС обращения продукции на рынке государств – членов Таможенного союза;
- номер сертификата соответствия;
- экологический знак о специальном способе утилизации.

1.6.3 На боковой поверхности аппарата краской нанесено клеймо ОТК.

1.7 Упаковка

1.7.1 Аппарат должен быть упакован в коробку из гофрированного картона.

1.7.2 На упаковке должно быть наименование аппарата. На упаковке с руководством по эксплуатации должна быть надпись «Документация».

2 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

2.1 Эксплуатационные ограничения

Запрещается перевозка к месту установки в непригодном для этого транспорте (вагонетках и т.д.)

2.2 Подготовка аппарата к использованию

2.2.1 Указание мер безопасности

2.2.1.1 К эксплуатации и техническому обслуживанию аппарата должны допускаться лица, имеющие соответствующую квалификацию, ознакомленные с настоящим руководством по эксплуатации и прошедшие специальный инструктаж. Требования к персоналу - в соответствии с «Правилами безопасности в угольных шахтах» и «Правилами эксплуатации электроустановок потребителей».

2.2.1.2 Аппарат должен быть надежно заземлен.

2.2.2 Подготовка к работе

Аппарат закрепить на вертикальной поверхности, на высоте 1,4-1,5 м от уровня пола, используя отверстия в выступах корпуса.

Отвернуть 4 болта крышки верхнего отсека. Установить перемычку X1 на плате 3.747 в положение «И» для набора номера в декадном коде или в положение «Ч» для набора номера в многочастотном коде (заводская установка).

Закрыть верхнюю крышку, затянув 4 болта.

Подключить шину заземления к аппарату.

Отвернуть один болт, крепящий крышку нижнего отсека к корпусу, оставив его висеть на втором полуотвернутом болте.

Отвернуть шуруп и через отверстие в уплотняющей резиновой втулке ввести в корпус линейный кабель, подключить его к клеммам.

Затянуть шуруп.

Закрыть крышку.

Проверить работоспособность аппарата, для чего снять трубку, вызвать с помощью номеронабирателя какого-либо абонента и проверить качество связи.

Проверить исправность вызова к диспетчеру путем нажатия кнопки «Вызов диспетчера».

2.3 Использование аппарата

2.3.1. Для вызова абонента необходимо:

- 1) снять микрофонную трубку с рычага;
- 2) вызвать абонента, набрав нужный номер;
- 3) после окончания разговора микрофонную трубку повесить на рычаг.

2.3.2. Для вызова диспетчера без набора кратковременно нажать кнопку «ВЫЗОВ ДИСПЕТЧЕРА».

3 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

3.1 Порядок технического обслуживания

Техническое обслуживание аппаратов предусматривает плановое выполнение комплекса профилактических работ в объеме регламентов:

- ежемесячное техническое обслуживание;
- годовое техническое обслуживание.

Ежемесячное техническое обслуживание проводится один раз в месяц или по необходимости.

Годовое техническое обслуживание проводится один раз в год, а также перед постановкой на длительное хранение.

3.1.1 Ежемесячное техническое обслуживание

Проведите чистку без разборки аппарата:

Путем протирки замшей очистить от пыли и грязи поверхность крышки, корпуса, микрофонной трубки.

3.1.2 Годовое техническое обслуживание

Открытие, осмотр, смазка, а также хранение аппарата должны производиться в сухих помещениях с относительной влажностью воздуха не более 70%.

Для осмотра и чистки аппарата отвернуть спецболты, крепящие крышки, осмотреть и протереть все доступные детали сухой тряпкой или щеточкой или продуть сухим сжатым воздухом.

Все металлические неокрашенные наружные детали смазать техническим вазелином.

При постановке на хранение отверстия штуцеров с уплотнениями для подключения линейного кабеля закрыть заглушками.

4 ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ

4.1 Меры безопасности

Все виды ремонта и технических освидетельствований, кроме замены узлов и блоков из состава ЗИП ремонтного, должны осуществляться работниками подразделений технического обслуживания и ремонта. При возникновении неисправности обслуживающим персоналом должен быть произведен анализ неисправности, ее возможная локализация, и замена неисправного субблока или узла из состава ЗИП.

При ремонте, замене плат и прочих работах, аппарат должен быть отключен от линии связи.

Производить работы по монтажу, наладке, настройке исправными измерительными приборами и инструментами (плоскогубцы, отвертки, щипцы) с изолированными ручками, а также с использованием индивидуальных средств защиты от поражения электрическим током (резиновых перчаток и ковриков).

4.2 Характерные неисправности и методы их устранения

Наименование неисправности, внешнее проявление и дополнительные признаки	Вероятная причина	Метод устранения
Отсутствуют прием и передача разговора	Обрыв в цепи микротелефонной трубки. Неисправен блок заливной с платой 3.746	1)Заменить микротелефонную трубку; 2) Заменить блок заливной с платой 3.746
Нет набора номера	Обрыв перемычки X1 Неисправен номеронабиратель	Проверить перемычку X1. Заменить номеронабиратель
Отсутствует прием вызова	Неисправен приемник вызова	Проверить исправность вызывного прибора. Заменить вызывной прибор

Наименование неисправности, внешнее проявление и дополнительные признаки	Вероятная причина	Метод устранения
Отсутствует посылка вызова диспетчеру	Неисправна кнопка вызова диспетчера	Устранить неисправность или заменить кнопку вызова

5 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

Транспортирование аппаратов и комплектов ЗИП ремонтных должно осуществляться в упакованном виде в крытых транспортных средствах, при температуре от минус 50 до 60 °С по ГОСТ 15150-69.

Транспортирование должно производиться согласно правилам перевозки грузов, действующих на соответствующем виде транспорта и ГОСТ 23088-80.

6 ХРАНЕНИЕ

Хранение аппаратов и комплектов ЗИП ремонтных должно производиться в упакованном виде в условиях, соответствующих группе условий хранения Л по ГОСТ 15150-69, при отсутствии в окружающей среде кислотных, щелочных и других примесей.

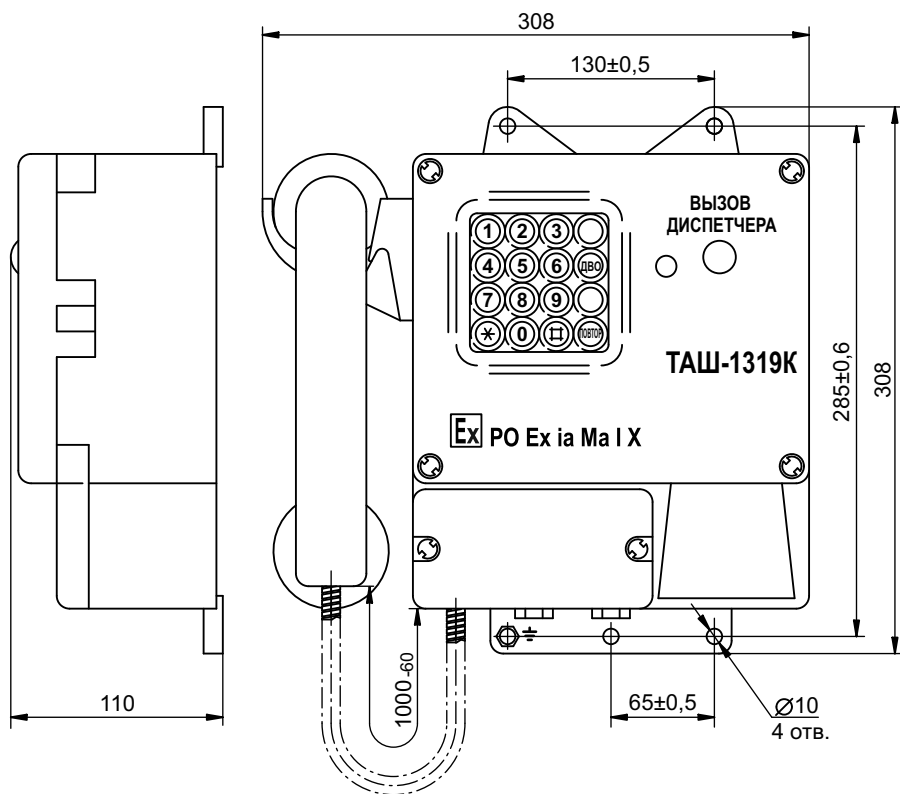
7 ТРЕБОВАНИЯ К УТИЛИЗАЦИИ

Изделие содержит в составе конструкции платы печатного монтажа, шнуры с медными жилами и образует при утилизации отходы класса опасности III согласно Федерального классификационного каталога отходов.

Утилизацию и переработку производить в соответствии с Федеральным Законом 89 «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998г.

Приложение 1

Аппарат телефонный шахтный ТАШ-1319К.
Габаритные и установочные размеры





Аппарат телефонный шахтный ТАШ-1319К.

Перечень элементов

Обозначение	Наименование	Количество
A1	Плата 586	1
SB	Контакт магнитоуправляемый КЭМ-3А	1
A2	Блок кнопок КРВ-16	1
A3	Плата 3.747	1
HL	Индикатор GQ8C-D-R-3V	1
HA	Пьезоэлектрический преобразователь BPT4512H18.4-03 LF	1
A4	Плата 3.746	1
A5	Микротелефон МТ-132	1
BF, BM	Преобразователь динамический капсюльный BDR-SD-150	2
A6	Плата 3.752	1

Состав комплекта ЗИП ремонтного РГ4.060.220-35

№ п/п	Обозначение	Наименование	Назначение	Кол.
Запасные части				
1	РГ5.422.044-40	Блок	Блок заливной с платой 3.746	3
2	РГ5.843.058-20	Капсюль BDR-SD-150	Капсюли МТТ (BF и BM)	12
3	РГ5.843.080	Капсюль	Вызывной прибор	3
4	РГ6.116.031	Корпус	Магнитный переключатель геркона	4
5	РГ6.178.048-10	Крышка	Блок заливной с платой МТТ (плата 3.752)	2
6	РГ6.380.010	Пружина	Возвратная пружина РП	2
7	РГ6.385.018	Пружина	Поводок РП	3
8	РГ6.641.646	Шнур	Шнур МТТ	3
9	РГ8.214.066	Чашка	Механическая защита капсюлей МТТ	12
10	РГ8.642.102-15	Шторка	Брызгозащита капсюлей МТТ	6
11	РГ8.683.301	Кольцо	Уплотнение ввода шнура МТТ в корпус ТА	6
12	РГ8.683.374	Кольцо	Крепление телефонного капсюля МТТ	6

№ п/п	Обозначение	Наименование	Назначение	Кол.
13	РГ8.683.374-30	Кольцо	Крепление микрофонного капсюля МТТ	6
14	РГ8.683.470-10	Прокладка	Крепление микрофонного капсюля МТТ	6
15	РГ8.943.028	Шайба	Фиксатор оси шарнира крышки ТА	6
16	РГ8.946.034	Шайба	Крепление капсюлей МТТ	12
17	Блок кнопок КРW-16		Кнопочный номеронабиратель	2
Крепежные детали				
18	РГ8.900.825	Винт 3,3x8	Самонарезающий винт	25
19	РГ8.900.825-10	Винт 3,3x10	Самонарезающий винт	6
20	РГ8.902.802	Винт М3x6	Для клемм на РГ6.178.048-10	10
21	РГ8.926.021	Болт М6x22	Спецболты крышки аппарата	12
22	Винт В.М5-8gx20.36.036	ГОСТ 17473-80	Крепление клеммы « $\underline{\underline{=}}$ »	2
Инструмент				
23	РГ6.469.003	Ключ	Для спецвинтов МТТ	1
24	РГ8.892.005-10	Ключ монтажный	Для спецболтов крышки аппарата	1

Отпечатано ОАО ПТЗ "ТЕЛТА"

с файла:

РГ2187099-10РЭ 00.DOC