|  |
| --- |
| **РСТ_cr** |

**Антенна ИЗМЕРИТЕЛЬНАЯ АКТИВНАЯ ДИПОЛЬНАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ПОЛЯ**

**П6-220**

**КНПР.464611.004**

**Заводской номер 150422549**

**ФОРМУЛЯР**

**КНПР.464611.004ФО**

|  |
| --- |
| г. Курск |



Компания АО «СКАРД – Электроникс» является разработчиком, производителем и поставщиком широкой номенклатуры радиоэлектронной продукции.

***Ознакомиться или скачать эксплуатационную документацию на антенну вы можете, отсканировав данный QR-код.***

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

[1 Общие указания 4](#_Toc96603205)

[2 Основные сведения об изделии 4](#_Toc96603206)

[3 Основные технические данные 4](#_Toc96603207)

[4 Индивидуальные особенности изделия 7](#_Toc96603208)

[5 Комплектность 7](#_Toc96603209)

[6 Ресурсы, сроки службы и хранения. Гарантии изготовителя 8](#_Toc96603210)

[7 Консервация 9](#_Toc96603211)

[8 Свидетельство об упаковывании 10](#_Toc96603212)

[9 Свидетельство о приёмке 11](#_Toc96603213)

[10 Движение изделия при эксплуатации 12](#_Toc96603214)

[11 Учёт работы изделия 15](#_Toc96603215)

[12 Учёт технического обслуживания 17](#_Toc96603216)

[13 Учёт работы по бюллетеням и указаниям 18](#_Toc96603217)

[14 Работы при эксплуатации 19](#_Toc96603218)

[15 Периодическая поверка 20](#_Toc96603219)

[16 Сведения о хранении 21](#_Toc96603220)

[17 Ремонт 22](#_Toc96603221)

[18 Особые отметки 28](#_Toc96603222)

[19 Сведения об утилизации 30](#_Toc96603223)

[20 КОНТРОЛЬ СОСТОЯНИЯ ИЗДЕЛИЯ И ВЕДЕНИЯ ФОРМУЛЯРА 31](#_Toc96603224)

[ПРИЛОЖЕНИЕ А 32](#_Toc96603225)

[ПРИЛОЖЕНИЕ Б 35](#_Toc96603226)

[ПРИЛОЖЕНИЕ В 36](#_Toc96603227)

# Общие указания

* 1. Перед эксплуатацией необходимо изучить руководство по эксплуатации антенны измерительной активной электрического поля П6-220.
  2. При изучении и работе с антенной следует руководствоваться формуляромКНПР.464611.004ФО, настоящим руководством по эксплуатации, графиками зависимости коэффициента калибровки от частоты, полученными по результатам поверки антенн.
  3. Формуляр должен постоянно находиться с изделием.
  4. Все записи в формуляре (ФО) делаются только чернилами, отчетливо и аккуратно. При записи в ФО не допускаются записи карандашом, смывающимися чернилами и подчистки. Неправильная запись должна быть аккуратно зачеркнута и рядом записана новая, которую заверяет ответственное лицо. После подписи проставляют фамилию и инициалы ответственного лица, вместо подписи допускается проставлять личный штамп исполнителя.
  5. Учет работы производят в тех же единицах, что и ресурс работы.
  6. При передаче П6-220 на другое предприятие суммирующие записи по наработке заверяют печатью предприятия, передающего П6-220.

# Основные сведения об изделии

* 1. Наименование: антенна измерительная активная дипольная электрического поля П6-220.
  2. Обозначение: КНПР.464611.004.
  3. Изготовитель: Акционерное Общество «СКАРД-Электроникс».
  4. Адрес предприятия - изготовителя: г. Курск, ул. Карла Маркса 70Б, тел./факс + 7 (4712)390632.
  5. Дата изготовления изделия: 19 января 2022 г.
  6. Заводской номер изделия: 150422549.
  7. Сертификат соответствия №  ВР 31.1.15991-2022 выданный СДС «Военный Регистр», ОССМК ООО «Центр инноваций и сертификации» удостоверяет, что СМК АО «СКАРД - Электроникс» соответствует требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2015 и ГОСТ РВ 0015-002-2020 применительно к разработке, производству и ремонту вооружения и военной техники; закупке, хранению и поставке продукции. Срок действия настоящего сертификата до 04.04.2025 г.

# Основные технические данные

* 1. Технические данные антенны представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Технические данные

| Наименование параметра | Значение ТУ | |
| --- | --- | --- |
| Диапазон частот, МГц: | от 0,009 до 30,0 | |
| Коэффициент калибровки в диапазоне частот, дБ/м: | от минус 20,0  до плюс 10,0 | |
| Пределы допускаемой основной погрешности определения коэффициента калибровки, дБ: | ±2,0 | |
| Выходное сопротивление активной части антенны, Ом | 50 | |
| Тип поляризации: | линейная |
| Тип СВЧ соединителя: | N - розетка |
| Тип разъёма питания: | РС4ТВ, вилка |
| Напряжения питания, В: | плюс 15 ±10%,  минус 15 ±10% |
| Потребляемый ток от источника питания плюс ±15 В, мА, не более: | 100,0 |
| Масса антенны, кг, не более: | 1,2 |
| Габаритные размеры, мм, не более: | 459,0×200,0 |

Примечания:

1.Коэффициент калибровки антенны для заданной частоты определяется по графику (приложение А), либо по таблице (приложение Б), придаваемым к антенной системе, и может уточняться в процессе эксплуатации по результатам периодической калибровки. 2. Схема распайки разъёма питания приведена в приложении В.

* 1. Антенна является восстанавливаемым ремонтируемым изделием и соответствует по условиям эксплуатации группе 1 ГОСТ 22261-94.
  2. Рабочие условия эксплуатации:
* температура воздуха, °С …………………...... от минус 40 до плюс 50;
* относительная влажность при температуре 25 °С ……. не более 80 %;
* атмосферное давление, мм рт. ст .…………………….… от 630 до 800.
  1. При необходимости производится контроль технических параметров изделия. Записи о контроле технических параметров изделия производятся в таблице 2. В графе таблицы «Наработка с начала эксплуатации» необходимо указывать параметр в соответствии с подразделом формуляра №6«Ресурсы, сроки службы и хранение»

Таблица 2

| Дата | Причина контроля | Наработка  с начала эксплуатации | Результаты контроля | | | Должность, фамилия и подпись проводящего контроль |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

* 1. Изделие не содержит драгметаллов.

# Индивидуальные особенности изделия

* 1. При транспортировании, во избежание смещений и ударов упаковки, антенна должна быть надежно закреплена, а также защищена от воздействия атмосферных осадков в соответствии с требованиями, изложенными в руководстве по эксплуатации.
  2. Не допускается перевозка в одном вагоне или кузове с антенной кислот, щелочей и подобных агрессивных материалов.
  3. При эксплуатации и техническом обслуживании антенны не допускайте механических повреждений изделия.

# Комплектность

5.1 Комплектность изделия приведена в таблице 3.

Т а б л и ц а 3 – Комплектность

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование изделия | Обозначение | Кол-во | Заводской номер |
|  | Антенна измерительная активная электрического поля П6-220 | КНПР.464611.004 | 1 | 150422549 |
|  | Блок питания сетевой | - | 1 | 240920086 |
| ***Эксплуатационная документация*** | | | | |
|  | Руководство по эксплуатации\* | КНПР.464611.004 РЭ | 1 | - |
|  | Формуляр | КНПР.464611.004 ФО | 1 | - |
|  | Методика поверки\* | 83650-21 МП | 1 | - |
|  | Нормы расхода материалов\* | КНПР.464611.004 НМ | 1 | - |
| ***Прочие изделия*** | | | | |
|  | Устройство крепления (кронштейн)\* | КНПР.301421.011 | 1 | - |
|  | Короб транспортировочный \* | - | 1 | - |

\* Поставляются по согласованию с заказчиком.

Ознакомиться или скачать эксплуатационную документацию на антенну Вы можете, отсканировав QR-код, размещённый на второй странице Формуляра.

# Ресурсы, сроки службы и хранения. Гарантии изготовителя

* 1. Ресурс П6-220 до капитального ремонта: 3(три) года.
  2. Срок службы П6-220: 5 (пять) лет.
  3. Срок хранения П6-220: 10 (десять) лет, в консервации в складских помещениях.
  4. Указанный ресурс, срок службы и хранения действительны при соблюдении потребителем требований действующей эксплуатационной документации.

|  |
| --- |
|  |

линия отреза при поставке на экспорт

* 1. Гарантийный срок эксплуатации продлевается на период от получения рекламации до введения П6-220 в эксплуатацию силами предприятия-изготовителя.
  2. Гарантии предприятия изготовителя снимаются:
* на неисправности, возникшие в результате воздействия окружающей среды (дождь, снег, град, гроза и т.п.), наступления форс-мажорных обстоятельств (пожар, наводнение, землетрясение и др.) или влияния случайных внешних факторов (броски напряжения в электрической сети и пр.):
* на неисправности, вызванные нарушением правил транспортировки, хранения и эксплуатации;
* на неисправности, вызванные ремонтом или модификацией изделия лицами, не уполномоченными на это Производителем;
* на изделие, имеющее внешние дефекты (явные механические повреждения).

**Умышленное повреждение пломбировки или срыв пломбировочной наклейки (этикетки), установленной предприятием – изготовителем, является нарушением целостности изделия и влечёт за собой отказ в проведении поверки (калибровки) изделия в специализированных организациях, а также гарантийного ремонта.**

Гарантийное, послегарантийное техническое обслуживание и ремонт антенны производит АО «СКАРД - Электроникс» по адресу:

Россия, 305021, Курск, ул. Карла Маркса 70Б,

Тел/факс: +7 (4712) 390-786, 390-632, e-mail: [info@skard.ru](mailto:info@skard.ru).

# Консервация

7.1 Сведения о консервации, расконсервации и переконсервации антенны записываются потребителем в таблицу 4.

Т а б л и ц а 4 - Консервация

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Дата | Наименование работы | Срок действия;  годы | Должность, фамилия и подпись |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

# Свидетельство об упаковывании

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Антенна П6-220 |  | КНПР.464611.004 |  | 150422549 |
| наименование изделия |  | обозначение |  | заводской номер |
| Упакована | АО «СКАРД-Электроникс» | |  | согласно |
|  |  | наименование предприятия |  |  |
| требованиям, предусмотренным в действующей технической документации. | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| Слесарь-сборщик РЭАиП |  |  |  | Белоусов С.И. |
| должность |  | личная подпись |  | расшифровка подписи |
|  |  |  |  |  |
|  |  | число, месяц, год |  |  |

# Свидетельство о приёмке

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Антенна П6-220 |  | КНПР.464611.004 |  | 150422549 |
| наименование изделия |  | обозначение |  | заводской номер |

изготовлена и принята в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документацией и признана годной для эксплуатации.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Заместитель генерального директора по качеству - начальник ОТК и К** | | | | |
|  |  |  |  | Ивлева Е.В. |
| Штамп ОТК |  | личная подпись |  | расшифровка подписи |
|  |  |  |  |  |
|  |  | число, месяц, год |  |  |
|  |  |  |  |  |
| линия отреза при поставке на экспорт | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Генеральный директор | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | Зюмченко А.С. |
| МП |  | личная подпись |  | расшифровка подписи |
|  |  |  |  |  |
|  |  | число, месяц, год |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  | Заказчик (при наличии) | |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  | обозначение документа, по которому производится поставка | | |
|  |  |  |  |  |
| МП |  | личная подпись |  | расшифровка подписи |
|  |  |  |  |  |
|  |  | число, месяц, год |  |  |

# Движение изделия при эксплуатации

Т а б л и ц а 5 – Движение изделия при эксплуатации

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Дата установ-ки | Где установлено | Дата снятия | наработка | | Причина снятия | Подпись лица, проводившего установку (снятие) |
| с начала эксплуатации | после последнего ремонта |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

Т а б л и ц а 6 – Приём и передача изделия

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Дата | Состояние изделия | Основание (наименование, номер и дата документа) | Предприятие, должность и подпись | | Примечание |
| сдавшего | принявшего |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

Т а б л и ц а 7 – Сведения о закреплении изделия при эксплуатации

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование изделия (составной части) и обозначение | Должность, фамилия и инициалы | Основание (наименование, номер и дата документа) | | Примечание |
| закрепление | открепление |
|  |  |  |  |  |

# Учёт работы изделия

Т а б л и ц а 8 – Учёт работы изделия

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Дата | Цель работы | Время | | Продолжитель-ность работы | Наработка | | Кто прово-дит работу | Должность, фамилия и подпись ведущего формуляр |
| начала работы | окон-чания работы | после последнего ремонта | с начала эксплуа-тации |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

*Продолжение таблицы 8*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Дата | Цель работы | Время | | Продолжитель-ность работы | Наработка | | Кто прово-дит работу | Должность, фамилия и подпись ведущего формуляр |
| начала работы | окон-чания работы | после последнего ремонта | с начала эксплуатации |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

# Учёт технического обслуживания

Т а б л и ц а 9 – Учёт технического обслуживания

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Дата | Вид  технического обслуживания | Наработка | | Основание (наименование, номер и дата документа) | Должность, фамилия и подпись | | Примеча-ние |
| после последнего ремонта | с начала эксплуата-ции | Выполнив-шего работу | Проверив-шего работу |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

# Учёт работы по бюллетеням и указаниям

Т а б л и ц а 10 – Учёт работы по бюллетеням и указаниям

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер бюллетеня  (указания) | Краткое содержание работы | Установленный срок выполнения | Дата выполнения | Должность, фамилия и подпись | |
| выполнившего работу | проверившего работу |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

# Работы при эксплуатации

14.1 Учет выполнения работ. Записи о внеплановых работах по текущему ремонту антенны при эксплуатации, включая замену отдельных составных частей, потребитель вносит в Таблицу 11.

Т а б л и ц а 11 – Учет выполнения работ

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Дата | Наименование работы и причина ее выполнения | Должность, фамилия и подпись | | Примечание |
| выполнившего работу | проверившего работу |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

14.2. Особые замечания по эксплуатации и аварийным случаям. Потребителем в произвольной форме выполняются записи, содержащие сведения об основных замечаниях по эксплуатации и данные по аварийным случаям, возникшим из-за неисправности изделия, а также о принятых мерах по их устранению.

# Периодическая поверка

15.1 Поверка антенны проводится в соответствии с методикой поверки 83650-21 МП.

15.2. Записи о результатах поверки П6-220 потребитель вносит в Таблицу 12.

Т а б л и ц а 12 – Периодическая поверка

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование и единица измерения проверяемой характеристики | Значение | Перио-дичность контроля | Результаты контроля | | | | | |
| Дата | Зна-чение | Дата | Зна-чение | Дата | Зна-чение |
| Коэффициент калибровки, дБ/м | От -20,0 до +10,0 | 12 мес. |  |  |  |  |  |  |
| Погрешность коэффициента калибровки, дБ/м | ± 2,0 | 12 мес. |  |  |  |  |  |  |
| Определение диапазона рабочих частот, кГц | От 9,0 до 30000,0 | 12 мес. |  |  |  |  |  |  |
| Заключение о годности для дальнейшей эксплуатации | | |  | |  | |  | |
| Коэффициент калибровки, дБ/м | От -20,0 до +10,0 | 12 мес. |  |  |  |  |  |  |
| Погрешность коэффициента калибровки, дБ/м | ± 2,0 | 12 мес. |  |  |  |  |  |  |
| Определение диапазона рабочих частот, кГц | От 9,0 до 30000,0 | 12 мес. |  |  |  |  |  |  |
| Заключение о годности для дальнейшей эксплуатации | | |  | |  | |  | |
| Коэффициент калибровки, дБ/м | От -20,0 до +10,0 | 12 мес. |  |  |  |  |  |  |
| Погрешность коэффициента калибровки, дБ/м | ± 2,0 | 12 мес. |  |  |  |  |  |  |
| Определение диапазона рабочих частот, кГц | От 9,0 до 30000,0 | 12 мес. |  |  |  |  |  |  |
| Заключение о годности для дальнейшей эксплуатации | | |  | |  | |  | |

# Сведения о хранении

Т а б л и ц а 13 - Хранение

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Дата | | Условия хранения | Вид хранения | Примечание |
| приемки на хранение | снятия с хранения |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

# Ремонт

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **КРАТКИЕ ЗАПИСИ О ПРОИЗВЕДЕННОМ РЕМОНТЕ** | | | | | |
|  |  |  | |  | № |
| наименование изделия |  | обозначение | |  | заводской номер |
|  |  |  | |  |  |
| предприятие |  | дата | |  |  |
|  |  |  | |  |  |
| 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 | | | |
|  |  |  |  | |  |
|  |  |  |  | |  |

|  |
| --- |
| **ДАННЫЕ ПРИЁМО-СДАТОЧНЫХ ИСПЫТАНИЙ** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Свидетельство о приемке и гарантии** | | | | | | | |
|  | |  |  | | |  | № |
| наименование изделия | |  | обозначение | | |  | заводской номер |
|  | |  |  | | |  |  |
| вид ремонта | |  | наименование предприятия, условное обозначение | | | | |
|  | |  |  | | |  |  |
| согласно |  | | | | |  |  |
| вид документа | | | | | | | |
|  | |  |  | |  | |  |
| Принят(а) в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документацией и признан(а) годным(ой) для эксплуатации. | | | | | | | |
|  | |  | |  | | | |
| Ресурс до очередного ремонта | |  | |  |  | |  |
|  | |  | | параметр, определяющий ресурс | | | |
|  | |  | |  |  | |  |
|  | |  | |  |  | |  |
| в течение срока службы | |  | | лет |  | |  |
|  | |  | |  | | | |
| (года), 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. | | | | | | | |
|  | |  | |  |  | |  |
|  | | **Начальник ОТК** | | | | |  |
|  | |  | |  |  | |  |
| **Штамп ОТК** | |  | |  |  | |  |
|  | | личная подпись |  | | расшифровка подписи |
|  | |  | |  |  | |  |
|  | |  | | число, месяц, год |  | |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **КРАТКИЕ ЗАПИСИ О ПРОИЗВЕДЕННОМ РЕМОНТЕ** | | | | | |
|  |  |  | |  | № |
| наименование изделия |  | обозначение | |  | заводской номер |
|  |  |  | |  |  |
| предприятие |  | дата | |  |  |
|  |  |  | |  |  |
| 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 | | | |
|  |  |  |  | |  |
|  |  |  |  | |  |

|  |
| --- |
| **ДАННЫЕ ПРИЁМО-СДАТОЧНЫХ ИСПЫТАНИЙ** |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Свидетельство о приемке и гарантии** | | | | | | |
|  |  |  | | |  | № |
| наименование изделия |  | обозначение | | |  | заводской номер |
|  |  |  | | |  |  |
| вид ремонта |  | наименование предприятия, условное обозначение | | | | |
|  |  |  | | |  |  |
| согласно |  |  | | |  |  |
|  |  | вид документа | | | | |
|  |  |  | |  | |  |
| Принят(а) в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документацией и признан(а) годным(ой) для эксплуатации. | | | | | | |
|  |  | |  | | | |
| Ресурс до очередного ремонта |  | |  |  | |  |
|  |  | | параметр, определяющий ресурс | | | |
|  |  | |  |  | |  |
|  |  | |  |  | |  |
| в течение срока службы |  | | лет |  | |  |
|  |  | |  | | | |
| (года), 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. | | | | | | |
|  |  | |  |  | |  |
|  | **Начальник ОТК** | | | | |  |
|  |  | |  |  | |  |
| **Штамп ОТК** |  | |  |  | |  |
|  | | личная подпись |  | | расшифровка подписи |
|  |  | |  |  | |  |
|  |  | | число, месяц, год |  | |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **КРАТКИЕ ЗАПИСИ О ПРОИЗВЕДЕННОМ РЕМОНТЕ** | | | | | |
|  |  |  | |  | № |
| наименование изделия |  | обозначение | |  | заводской номер |
|  |  |  | |  |  |
| предприятие |  | дата | |  |  |
|  |  |  | |  |  |
| 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 | | | |
|  |  |  |  | |  |
|  |  |  |  | |  |

|  |
| --- |
| **ДАННЫЕ ПРИЁМО-СДАТОЧНЫХ ИСПЫТАНИЙ** |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Свидетельство о приемке и гарантии** | | | | | | |
|  |  |  | | |  | № |
| наименование изделия |  | обозначение | | |  | заводской номер |
|  |  |  | | |  |  |
| вид ремонта |  | наименование предприятия, условное обозначение | | | | |
|  |  |  | | |  |  |
| согласно |  |  | | |  |  |
|  |  | вид документа | | | | |
|  |  |  | |  | |  |
| Принят(а) в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документацией и признан(а) годным(ой) для эксплуатации. | | | | | | |
|  |  | |  | | | |
| Ресурс до очередного ремонта |  | |  |  | |  |
|  |  | | параметр, определяющий ресурс | | | |
|  |  | |  |  | |  |
|  |  | |  |  | |  |
| в течение срока службы |  | | лет |  | |  |
|  |  | |  | | | |
| (года), 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. | | | | | | |
|  |  | |  |  | |  |
|  | **Начальник ОТК** | | | | |  |
|  |  | |  |  | |  |
| **Штамп ОТК** |  | |  |  | |  |
|  | | личная подпись |  | | расшифровка подписи |
|  |  | |  |  | |  |
|  |  | | число, месяц, год |  | |  |

# Особые отметки

# Сведения об утилизации

* 1. После принятия решения о невозможности восстановления антенны или выработки ресурса изделие подлежит утилизации. Изделие разбирается.
  2. Особых мер безопасности при выполнении указанных работ не требуется. При проведении работ по утилизации антенны следует руководствоваться действующими на предприятии нормативными документами по безопасности труда, правилами технической эксплуатации электроприборов и правилами техники безопасности при эксплуатации электроприборов.

# Контроль состояния изделия и ведения формуляра

Т а б л и ц а 15 – Контроль состояния изделия и ведения формуляра

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Итого в формуляре пронумеровано листов |  | 36 |  |  |
|  |  |  |  |  |
| Заместитель генерального директора по качеству - начальник ОТК и К |  |  |  | Ивлева Е.В. |
| Штамп ОТК |  | личная подпись |  | расшифровка подписи |
|  |  | число, месяц, год |  |  |

ПРИЛОЖЕНИЕ А

График зависимости коэффициента калибровки антенны П6-220 от частоты

Изделие: Антенна измерительная П6-220 зав. №150422549

Изделие: Антенна измерительная П6-220 зав. №150422549

Изделие: Антенна измерительная П6-220 зав. №150422549

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Значения коэффициента калибровки антенны П6-220 зав. №150422549

для заданной частоты

Таблица Б.1

|  |  |
| --- | --- |
| Частота, МГц | Коэффициент калибровки, дБ/м |
| 0,01 | 4,7 |
| 0,02 | -3,9 |
| 0,05 | -10,0 |
| 0,1 | -16,9 |
| 0,2 | -16,1 |
| 0,5 | -17,0 |
| 1,0 | -16,6 |
| 2,0 | -15,8 |
| 5,0 | -9,8 |
| 10,0 | -4,8 |
| 20,0 | 3,1 |
| 30,0 | 8,5 |

ПРИЛОЖЕНИЕ В

Схема распайки разъёма питания /управления РС4ТВ антенны

|  |  |
| --- | --- |
| № контакта | Цепь |
| 1 | Питание плюс 15±10% |
| 2 | Питание минус 15±10% |
| 3 | - |
| 4 | Корпус |