

## 8. Гарантийные обязательства

Гарантийный срок эксплуатации изделия ДФ-160/Р6С составляет один год с даты продажи. В случае выхода из строя или несоответствия электрических параметров в течение гарантийного срока эксплуатации Поставщик обязуется отремонтировать или заменить изделие.

Гарантия не распространяется на изделия с механическими повреждениями, вызванными нарушениями правил транспортировки, установки, эксплуатации или хранения, а также с изменением конструкции.

## 9. Сведения о содержании драгметаллов

Изделие не содержит драгметаллов.

### СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

#### ИЗМЕРЕННЫЕ ПАРАМЕТРЫ

Канал	Частота, МГц	Прямые потери, дБ	КСВ	Подавление ВК в канале НК, дБ	Подавление НК в канале ВК, дБ
ВК (Верхний канал)					
НК (Нижний канал)					

Изделие ДФ-160/Р6С серийный номер \_\_\_\_\_

дата изготовления \_\_\_\_\_

дата упаковывания \_\_\_\_\_

соответствует приведенным техническим данным и признано годным к эксплуатации.

Ответственный сотрудник

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /



## ДУПЛЕКСНЫЙ ФИЛЬТР

## ДФ-160/Р6С

## ПАСПОРТ

65 7700 5-003-62837180-09-03 ПС

ООО «Лаборатория радиосвязи»  
Россия, 107076, г. Москва,  
ул. Электрозаводская, д. 33, стр 5.  
Тел. +7(495) 679 83 61, факс: +7(495) 679 83 62  
[rclab.ru](http://rclab.ru)

## 1. Назначение изделия

Шестиэлементный дуплексный фильтр полосно-режекторного типа модели **ДФ-160/Р6С** предназначен для обеспечения развязки передающего и приемного каналов в системах связи дуплексного типа с частотным разделением сигналов. Дуплексный фильтр объединяет в себе небольшие габаритные размеры, малые вносимые потери избирательность характеристик.

Дуплексный фильтр изготовлен в соответствии с требованиями технических условий 65 7700 5-003-62837180-09 ТУ.

## 2. Область применения

Дуплексные фильтры типа **ДФ-160/Р6С** применяются в системах гражданской радиосвязи ведомственного назначения и коммерческого использования.

## 3. Комплект поставки

В комплект поставки входят:

- дуплексный фильтр - 1 шт.;
- паспорт- 1 шт.;
- приложение с графиками- 1 шт.;
- упаковочная коробка - 1 шт.

## 4. Технические параметры

Диапазон рабочих частот.....	150,0-156,0 МГц
Разнос частот (приём - передача).....	1-2 или 2-4 МГц
Макс. подводимая мощность (непрерывная).....	150 Вт
Потери в канале Вход ВК – Антенна при разносе 1-2 МГц.....	<1,7 дБ
Потери в канале Вход НК – Антенна при разносе 1-2 МГц.....	<1,7 дБ
Потери в канале Вход ВК – Антенна при разносе 2-4 МГц.....	<1,2 дБ
Потери в канале Вход НК – Антенна при разносе 2-4 МГц.....	<1,2 дБ
Подавление сигнала в соседнем канале.....	>80 дБ
КСВ по входам в полосе пропускания .....	<1:1,5
Импеданс.....	50 Ом
Разъемы .....	N-типа, розетка
Диапазон рабочих температур.....	-40°...+60°С
Диапазон предельных температур.....	-55°...+65°С
Габариты (ВхШхД).....	32х156х197 мм
Масса.....	≤1,1 кг

## 5. Устройство и принцип работы

Конструкция дуплексного фильтра выполнена в виде шести высокочастотных спиральных коаксиальных резонаторов с квадратным поперечным сечением 1". Режекторная схема позволяет реализовать малые внешние размеры дуплексного фильтра без ухудшения параметров изоляции дуплексных каналов. Присоединение дуплексного фильтра к внешним устройствам обеспечивается 50-омными коаксиальными разъемами N-типа.

На торце каждого резонатора расположены винты настройки изделия на рабочие частоты приёма и передачи.

Полосно-режекторный дуплексный фильтр построен по принципу вырезания полосы частот передающего тракта в приемном тракте и наоборот.

Дуплексер обеспечивает высокий уровень развязки между трактами, благодаря большому уровню режекции и позволяет работать с большим частотным разнесом между рабочими трактами.

## 6. Монтаж и подключение

Крепление дуплексного фильтра производится четырьмя винтами М4 через установочные отверстия, расположенные на корпусе. С целью исключения ослабления крепёжа в процессе эксплуатации, рекомендуется установка винтов с проставкой из плоской и гроверной шайб.

Соедините заземляющий зажим дуплексного фильтра с заземляющим контуром или металлическим корпусом локомотива медным канатиком или гибким многожильным проводом сечением не менее 2,5 мм<sup>2</sup>.

Устройство должно быть подключено к фидерному тракту в соответствии с пометкой о нахождение портов «ВК» (верхний канал), «НК» (нижний канал) и «Ант» (антенна).

При монтаже дуплексера не следует прикладывать чрезмерное усилие к навинчивающимся ВЧ разъёмам с целью исключения проворачивания их ответной части.

Не допускается попадание прямых солнечных лучей и атмосферных осадков в месте установки изделия.

<p><b>⚠ ЗАПРЕЩАЕТСЯ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- эксплуатация изделия при отключенном проводе заземления;</li><li>- поворачивать винты настройки;</li><li>- выполнять установку изделия, во время передачи радиосигнала;</li><li>- эксплуатировать и хранить дуплексный фильтр в условиях агрессивной среды, вызывающей коррозию;</li><li>- привлекать к тестированию лиц, не имеющих специальной подготовки.</li></ul>
---

Структурная схема дуплексного фильтра представлена на рисунке 1.



Рисунок 1. Структурная схема дуплексного фильтра.

## 7. Техническое обслуживание

При соблюдении условий эксплуатации, техническое обслуживание не требуется.

Настройка и ремонт осуществляется только в специализированных сервисных центрах ООО «Лаборатория радиосвязи».