ДУПЛЕКСНЫЙ ФИЛЬТР
ДФ-160/Р6К

ПАСПОРТ

65 7700 5-001-62837180-09 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

1. Назначение изделия

Шестиэлементный дуплексный фильтр полосно-режекторного типа модели **ДФ-160/Р6К** предназначен для обеспечения развязки передающего и приемного каналов в системах связи дуплексного типа с частотным разделением сигналов. Дуплексный фильтр имеет хорошую избирательность, характеризуется малыми вносимыми потерями и малым разносом частот при небольших габаритных размерах. Дуплексный фильтр изготовлен в соответствии с требованиями ТУ 65 7700 5-001-62837180-09.

2. Область применения

Дуплексные фильтры типа **ДФ-160/Р6К** применяются в системах гражданской радиосвязи ведомственного назначения и коммерческого использования.

3. Комплект поставки

В комплект поставки входят:
дуплексный фильтр - 1шт.;
паспорт- 1шт.;
приложение с графиками- 1шт.;
упаковочная коробка - 1шт.

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…..…….....<1:1,5
Импеданс.....50 Ом
Разъемы .....N-типа, розетка
Диапазон рабочих температур.....-40°…+60°С
Габариты (ВхШхД).....50х251х586 мм
Масса, не более..... 5 кг

5. Устройство и принцип работы

Конструкция дуплексного фильтра выполнена в виде шести двухдюймовых высокодобротных коаксиальных резонаторов с квадратным поперечным сечением собранных по режекторной схеме. Присоединение дуплексера 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 небольшим частотным разносом между рабочими трактами. Возможна механическая перестройка дуплексного фильтра в пределах каждого из указанных поддиапазонов.

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.
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 чрезмерно большое усилие к навинчивающимся ВЧ разъёмам для избежания проворачивания их ответной части. Не допускается попадание прямых солнечных лучей и атмосферных осадков в месте установки изделия.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ поворачивать винты настройки, что приведет к нарушению настройки изделия.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ выполнять установку изделия, когда идет передача радиосигнала.

Структурная схема дуплексного фильтра представлена на рисунок 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».

Запрещается:

- Эксплуатировать и хранить дуплексер в условиях агрессивной среды, вызывающей коррозию;
- Привлекать к тестированию лиц, не имеющих специальной подготовки.

8. Гарантийные обязательства

Гарантийный срок эксплуатации изделия **ДФ-160/Р6К** составляет пять лет 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/Р6К** серийный номер _____

дата изготовления _____

дата продажи _____

соответствует приведенным техническим данным и признано годным к эксплуатации.

Ответственный сотрудник

_____/_____/