



## О П И С А Н И Е.

Корректор частотный представляет набор активных фильтров и стереоусилителей. Вход того или иного фильтра подключается в процессе работы к выходу одного из стереоусилителей, предназначенного для усиления сигналов от прессо- или магнитной головки звукоснимателя. Корректор содержит также схему синхронного пуска, выполненную на логических элементах, электронных коммутаторах и узкополосном фильтре, обеспечивающую пуск двигателя самописца при заданых частотных характеристиках с помощью измерительной грампластинки в момент окончания пускового сигнала 1000 Гц пластинки. Корректор обеспечивает синхронизацию пуска как для отечественных, так и для импортных самописцев фирм RFT и B&R.

В корректоре предусмотрена электронная коммутация стереоканалов, позволяющая контролировать сигналами каждого из каналов, их сумму, а также поочередный контроль каналов с частотой 1 Гц.

Питание корректора производится от двух коточинков стабилизированного напряжения  $\pm 15$  В. Общее питание осуществляется от сети переменного тока напряжением  $(220 \pm 22)$  В частотой  $(50 \pm 0,5)$  Гц.

Конструктивно корректор выполнен в виде переносного настольного прибора с базовой несущей конструкцией по "Надаму-75".

Печатные платы корректора крепятся к шасси. К задней панели, используемой в качестве радиатора, крепятся выходные

транзисторы блока питания.

Органы управления корректора, расположенные на передней панели, включают в себя:

тумблер изменения питания СЕТЬ;

кнопки переключателей фильтров и стереоусилителей со

светодиодными индикаторами включаемого режима;

кнопки переключателя каналов с индикаторами режима контроля;

кнопка СЕРС и индикаторы ПУСК, 1000 Гц, используемые при синхронном пуске самописца;

разъемы ВХОД, ГОЛОВОК, СТЕРЕОВХОД и ВЫХОД.

На задней панели корректора расположены:

разъем для управления изменением тактовой частоты отечественных самописцев и для управления пуском импортных самописцев;

клемма заземления, держатели предохранителей и сетевой кабель.

#### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

Активное входное сопротивление корректора при контроле звуко-снимателей с пьезоэлектрической головкой  $1000 \pm 50$  Ом, при контроле звуко-снимателей с магнитной головкой  $47 \pm 2,5$  Ом; входная емкость не превышает 40 пФ по каждому входу.

Корректор содержит корректирующие и полосовые фильтры по табл. 1-5. Отклонение от частотных характеристик табл. 1-3 в диапазоне частот 18 Гц - 22,5 кГц не превышает  $\pm 0,5$  дБ.

Отклонение от частотных характеристик табл. 4, 5 в диапазоне частот ниже 18 Гц не превышает 1,5 дБ, а в диапазоне частот выше 18 Гц до 2 кГц не превышает  $\pm 1$  дБ.

Корректор работает в линейном режиме в диапазоне частот 2 Гц - 22,5 кГц, при этом частотная характеристика корректора не отклоняется от линейной более, чем на:

- $\pm 1,5$  дБ в диапазоне частот от 2 до 18 Гц;
- $\pm 0,5$  дБ в диапазоне частот выше 18 до 31,5 Гц;
- $\pm 0,25$  дБ в диапазоне частот выше 31,5 до 10000 Гц;
- $\pm 0,5$  дБ в диапазоне частот выше 10,0 до 22,5 кГц;

Корректор имеет 2 стереоканала.

Усиление каждого стереоканала корректора на частоте 1000 Гц :

- по входу 1000 Ом -  $(10 \pm 0,3)$  дБ, и минус  $(10 \pm 0,3)$  дБ;
- по входу 47 Ом -  $(50 \pm 0,3)$  дБ и  $(30 \pm 0,3)$  дБ.

Коэффициент гармоник при максимальном напряжении на входе 6 В и сопротивлении нагрузки  $(10 \pm 1)$  Ом не превышает в линейном режиме

в полосе частот от 20 Гц до 8 кГц - 0,25 %, выше 8 до 20 кГц - 1,5 %  
в режиме ронот на частоте 315 Гц - 0,5 %

Таблица 1.

Частота, Гц	Относительный уровень, дБ	Частота, Гц	Относительный уровень, дБ	Частота, Гц	Относительный уровень, дБ	Частота, Гц	Относительный уровень, дБ
1	2	3	4	5	6	7	8
20	19,3	125	11,6	0,8	0,8	5,0	-3,2
25	29,0	180	9,8	1,0	0	0,5	-10,0

1	2	3	4	5	6	7	8
31,5	18,5	200	8,3	1,25	-0,8	8,0	-11,9
40	17,8	250	6,7	1,6	-1,6	10,0	-13,7
50	17,0	315	5,2	2,0	-2,6	12,5	-15,6
63	15,8	400	3,8	2,5	-3,7	16,0	-17,7
80	14,5	500	2,6	3,15	-5,0	20,0	-19,6
100	13,1	630	1,6	4,0	-6,6	22,5	-20,7

Таблица 2

Частота, Гц	Относительный уровень, дБ	Частота, Гц	Относительный уровень, дБ	Частота, Гц	Относительный уровень, дБ	Частота, кГц	Относительный уровень, дБ
1	2	3	4	5	6	7	8
20	19,3	80	14,5	315	5,3	1,25	0,6
25	19,0	100	13,1	400	4,0	1,6	0,3
31,5	18,5	125	11,5	600	2,9	2,0	0,2
40	17,8	160	9,8	630	2,0	2,5	0,1
50	17,0	200	8,3	800	1,3	5,0	0
63	15,8	250	6,7	1000	0,9	22,5	0

Таблица 3

Частота, Гц	Относительный уровень, дБ	Частота, кГц	Относительный уровень, дБ	Частота, кГц	Относительный уровень, дБ	Частота, кГц	Относительный уровень, дБ
18	0	0,5	0,3	2,0	2,9	8,0	11,9
40	0	0,63	0,5	2,5	3,8	10,0	13,7
80	0	0,8	0,7	3,15	5,0	12,5	15,6
160	0	1,0	1,0	4,0	6,6	16,0	17,7
315	0,1	1,25	1,4	5,0	8,2	20,0	19,6
400	0,2	1,6	2,0	6,3	10,0	22,5	20,7

Таблица 4

Частота, Гц	2	8	12,5	315	500	1000	2000
Относительный уровень, дБ	-15	-3	0	0	-3	-15	-27

Таблица 5

Частота, Гц	25	50	100	200	315	500	1000	2000
Относительный уровень, дБ	-39	-27	-15	-3	0	-3	-15	-27

Напряжение шума каждого стереоканала в линейном режиме, приведенное ко входу, при шунтировании входа сопротивлением, эквивалентным выходному сопротивлению соответствующей головки звукоснимателя, не превышает 0,5 мВ по входу 1000 кОм и 10 мкВ по входу 47 кОм.

Разделение между стереоканалами соответствует табл.6.

Таблица 6.

Частота, кГц	Разделение, дБ, для входов	
	47 кОм	1000 кОм
1,0	не менее 75	не менее 45
20,0	не менее 45	не менее 25

Напряжение шума, приведенное по входу, с фильтрами по табл.4,5 при шунтировании входа сопротивлением, эквивалентным выходному сопротивлению соответствующей головки звукоснимателя, не превышает значений, приведенных в табл.7.

Таблица 7

Характеристика фильтра	Уровень шума, мкВ по входам	
	47 кОм	1000 кОм
по табл.4	3	300
по табл.5	1	100

Среднеквадратическое значение напряжения (она, на частотах 50, 100 и 150 Гц, приведенное по входу 47 кОм, при дунтиравонном входе сопротивлением, эквивалентным выходному сопротивлению соответствующей головки звукоприемника не превышает 0,5 мВ.

Частота переключения каналов в режиме прерывания  $(1 \pm 0,2)$  Гц.

Корректор формирует сигнал текстовой частоты для запуска самописного прибора с задержкой от момента окончания пускового сигнала частотой 1000 Гц не более 0,1 с.

Корректор обеспечивает управление движением лентопротяжного механизма самописных приборов фирм РРТ и Б&К.

Питание корректора осуществляется от сети переменного тока напряжением  $(220 \pm 20)$  В, частотой 50 Гц.

Мощность, потребляемая корректором, не более 100 Вт.

Корректор соответствует своим техническим характеристикам при работе в непрерывном режиме в течение 8 ч.

Время самопрогрева корректора не превышает 15 мин.

Среднее время наработки на отказ корректора не менее 4000 ч.

Масса корректора не более 15 кг.

Габаритные размеры корректора 360 x 120 x 480 мм.

#### ЗНАК ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Знак государственного реестра наносится гравирующей на лицевую панель корректора под названием и на титульные листы эксплуатационной документации.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ.

В комплект корректора входят:

корректор ИЦ2.072.056 .....	1 шт.
вилка ОНЦ-ВГ-4-5/16-В .....	5 шт.
вставка плавкая ВП1-1-3А .....	5 шт.
комплект эксплуатационной документации ИЦ2.072.056 ЭД .....	1 компл.
упаковка ИЦ4.170.243 .....	1 шт.

### ПОВЕРКА.

Методы и средства поверки корректора приведены в методических указаниях ИЦ2.072.056 МУ.

Перечень средств измерений, необходимых для поверки корректора:

генератор сигналов низкочастотный ГЗ-102 .....	1 шт.
генератор сигналов Г6-28 .....	1 шт.
вольтметр переменного тока 4-584 .....	1 шт.
вольтметр цифровой 57-27 .....	1 шт.
частотомер 43-57 .....	1 шт.
измеритель нелинейных искажений С6-7 .....	1 шт.
вольтметр селективный 06-9 .....	1 шт.
осциллограф С1-68 .....	1 шт.
лабораторный автотрансформатор РНО-50-2 .....	1 шт.
вольтметр переменного тока 515/3 .....	1 шт.
источник питания 05-30 .....	1 шт.

### НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Основными нормативными документами на корректор частотный КЧ-9 являются ГОСТ 22261-82, ГОСТ 18631-83, технические условия ИД2.072.056 ТУ, методические указания по поверке ИД2.072.056 МУ.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Корректор частотный КЧ-9 соответствует требованиям нормативных документов.

Изготовитель: предприятие п/я В-8482.

Зам. руководителя предприятия п/я А-3150:  Г.С. Семёнов

Начальник лаборатории п/я А-1742:  Г.П. Ливирко