

347

СОГЛАСОВАНО
Начальник ГЦИ СИ «ВОЕНТЕСТ»
32 ГНИИ МО РФ

В.А. Храменков

«А» 2003 г.

Блоки базовые Я5-329	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>25531-03</u> Взамен № _____
-----------------------------	--

Выпускаются в соответствии с ГОСТ 22261-94 (в части метрологических характеристик) и техническими условиями ЯНТИ.469133.015 ТУ.

Назначение и область применения

Блоки базовые Я5-329 (далее - блоки базовые) предназначены для воспроизведения напряжения питания, охлаждения и агрегатирования усилителей мощности источников питания и электронной нагрузки.

Блоки базовые с агрегатированными усилителями мощности применяются в составе модульной контрольно-измерительной аппаратуры (МКИА) с интерфейсной шиной VXI по ОСТ4.0043 при разработке, производстве и эксплуатации электронной аппаратуры специального назначения.

Блоки базовые удовлетворяют требованиям ГОСТ 20.39.301-76 – ГОСТ 20.39.305-76, ГОСТ 20.39.308-76 и применяются на объектах сферы обороны и безопасности.

Описание

По принципу действия блок базовый представляет собой повышающий конвертор, работающий в режиме корректора коэффициента мощности.

Выпрямленное сетевое напряжение корректором коэффициента мощности повышается до уровня 380 В. Схема управления конвертором обеспечивает грубую стабилизацию выходного напряжения и, кроме того, имеет обратные связи по входному напряжению и потребляемому от сети току, за счет чего обеспечивает минимальный сдвиг фаз между потребляемым от сети током и сетевым напряжением при форме кривой потребляемого тока, близкой к синусоидальной.

Напряжение постоянного тока 380 В, а также напряжение переменного тока 220 В подается на разъемы подсоединения встраиваемых блоков усилителей мощности.

По условиям эксплуатации блоки базовые относятся к группе 1.7, ГОСТ 20.39.304-76 климатического исполнения УХЛ для аппаратуры, не работающей на ходу, с пределами рабочих температур от минус 10 до плюс 50 °С, с вибрационными нагрузками 2g в диапазоне частот от 5 до 200 Гц.

Основные технические характеристики

Блок базовый содержит шесть гнезд вертикальной ориентации для агрегатирования модулей усилителей мощности при ширине передней панели 60 мм.

Блок базовый обеспечивает формирование и подачу на вставные модули напряжений питания:

постоянного тока	от 365 до 390
- напряжение, В	6
- пульсации, В (ср.кв.)	
Пределы допускаемой абсолютной погрешности формирования напряжения постоянного тока, В, не более	380
переменного тока	от 187 до 242
- напряжение, В	
Пределы допускаемой абсолютной погрешности формирования напряжения переменного тока, В, не более	220
Блок базовый обеспечивает ручное и дистанционное включение выходного напряжения постоянного тока.	
Блок базовый обеспечивает индикацию «СЕТЬ» при наличии сетевого напряжения питания и индикацию «ВКЛ» при наличии выходного напряжения постоянного тока.	
Электрическая прочность изоляции входных и выходных цепей блока базового относительно корпуса выдерживает без пробоя и поверхностного перекрытия испытательное напряжение переменного тока частотой 50 Гц, В	
в нормальных условиях	1500
после воздействия повышенной влажности	900
Электрическое сопротивление изоляции питающих и выходных цепей блока базового относительно корпуса не менее, МОм	
в нормальных климатических условиях	20
при повышенной температуре окружающей среды	5
при повышенной влажности окружающей среды	1
Электрическое сопротивление между зажимом защитного заземления и корпусом блока базового не более, Ом	0,5
Блок базовый сохраняет свои технические характеристики в пределах норм, установленных в ТУ, при питании его от сети переменного тока напряжением, В	
при частоте (50 ± 1) Гц и содержанием гармоник до 10 % при частоте (400 ± 20) Гц и содержанием гармоник до 10 %	220 ± 22
при частоте (400 ± 20) Гц и питании блока через преобразователь автотрансформаторный НТИ.435141.012 (поставляется изготовителем блока базового по отдельному заказу)	220 ± 22
Мощность, потребляемая блоком базовым от сети питания при номинальном напряжении, Вт, не более	$115 \pm 5,75$
	2700
Масса блока базового не более, кг	18

Средняя наработка на отказ, ч, не менее,

25000

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится в верхней части лицевой панели и на правой боковой крышке в левом верхнем углу сеткографическим методом, а также на титульные листы эксплуатационной документации.

Комплектность

В комплект поставки входят: блок базовый Я5-329 ЯНТИ. 469133.015, одиночный комплект ЗИП, комплект эксплуатационной документации, включая методику поверки.

Поверка

Поверка блока базового осуществляется в соответствии с методикой, изложенной в разделе 6 «Поверка блока базового» руководства по эксплуатации и согласованной начальником ГЦИ СИ "Воентест" 32 ГНИИ МО РФ.

Средства поверки: вольтметр универсальный В7-38, вольтметр Э545, мегаомметр М4100/3.

Межповерочный интервал – 2 года.

Нормативные и технические документы

ГОСТ 22261-94 «Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия».

ГОСТ В 20.39.301-76 – ГОСТ В 20.39.305-76.

ГОСТ В 20.39.308-76.

ЯНТИ. 469133.015 ТУ Блок базовый Я5-329.

Заключение

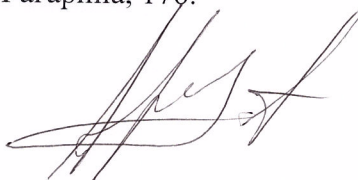
Тип блоков базовых Я5-329 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель

Федеральное государственное унитарное предприятие «Нижегородский научно-исследовательский приборостроительный институт «Кварц» (ФГУП НИИПИ «Кварц»).

603009, г. Нижний Новгород, пр. Гагарина, 176.

Генеральный директор
ФГУП НИИПИ «Кварц»



А.М. Кудрявцев