

<i>Прибор</i>	<i>РЕТОМ 51</i>	<i>Mentor 3i3v</i>
ИСТОЧНИКИ ТОКА		
Наименование параметра	Значение	Значение
Количество, шт.	3	3 (расширяется до 6)
Диапазон изменения тока, А		
- в трехфазном режиме	0,05 - 20	0,001 – 25
- в однофазном режиме	0,15 - 60	0,001 – 75
- в режиме постоянного тока	0,1 - 20	0,001 – 25
Минимальный шаг изменения тока, мА	1,0	0,5
Максимальное выходное напряжение, В, не менее	12,5	8
Максимальная выходная мощность каждого источника, В Д не менее	250	100
Предел допускаемой абсолютной дополнительной погрешности воспроизведения силы постоянного тока в диапазоне от 0,1 до 2,0 А при уменьшении температуры окружающей среды от нормальной (20 ± 5) °С в рабочем температурном диапазоне, мА/10 °С	- 40 мА	- 20 мА
Выходное сопротивление по переменному току (50 Гц), Ом, не менее	330	500
Выходное сопротивление по постоянному току, Ом, не менее	1000	1000
Уровень срабатывания защиты от перенапряжения, В	19	10
ИСТОЧНИКИ НАПРЯЖЕНИЯ		
Количество, шт.	3	3 (расширяется до 6)
Диапазон изменения напряжения, В		
- в трехфазном режиме	0,05 - 120	0,001 - 150
- в однофазном режиме	0,05 - 240	0,001 - 300
- в режиме постоянного тока	0,05 - 320	0,001 - 636
Минимальный шаг изменения напряжения, мВ	10	5
Максимальная выходная мощность каждого источника (при $I_{вых} > 60$ В), В А, не менее	60	100
Выходное сопротивление по переменному току (50 Гц), Ом, не более	0,5	0,2
Выходное сопротивление по постоянному току, Ом, не более	0,5	0,2
Уровень срабатывания защиты от короткого замыкания, А		
-при выходном напряжении до 60 В	1	5
-при выходном напряжении свыше 60 В	0,5	5
Коэффициент пульсаций напряжения постоянного тока на сопротивлении нагрузки 4,3 кОм, % от измеряемого значения, не более	0,1	0,1
Выходная мощность в режиме постоянного тока при 320 В, Вт, не менее	40	100

ИСТОЧНИКИ ТОКА И НАПРЯЖЕНИЯ		
Диапазон изменения частоты, Гц	1 - 500	0 - 2000
Минимальный шаг изменения частоты в интервале от 20 до 70 Гц, Гц	0,01	0,000005
Минимальный шаг изменения частоты в остальных интервалах, Гц	0,1	0,000005
Пределы допускаемой абсолютной погрешности воспроизведения частоты в интервале от 20 до 70 Гц, Гц **	$\pm 0,01$	$\pm 0,000001$
Пределы допускаемой абсолютной погрешности воспроизведения частоты в остальных интервалах, Гц **	$\pm 0,1$	$\pm 0,000001$
Коэффициент нелинейных искажений формы синусоидального сигнала на промышленной частоте (50 Гц), %, не более	1,5	0,5
Диапазон изменения угла фазового сдвига при промышленной частоте (50 Гц), °	0 - 359,9	0 - 359,9
Минимальный шаг изменения угла фазового сдвига, °	0,1	0,001
Пределы допускаемой абсолютной погрешности установки угла фазового сдвига (в диапазоне от 5 до 100% диапазона воспроизведения амплитуды сигнала), ° **	$\pm 1,0$	$\pm 0,03$
МИЛЛИСЕКУНДОМЕР		
Количество, шт	1	4
Диапазон измерения времени, с	0,001 - 99 999	00000,0001-99999,9999
Пределы допускаемой относительной погрешности воспроизведения интервалов времени, % **	$\pm 0,1$	$\pm 0,01$
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения интервалов времени, мс **	$\pm (0,001x + 0,3)$	$\pm (0,0001x + 0,1)$
АНАЛОГОВЫЕ ВХОДЫ		
Количество, шт.	2	2
Пределы измерения напряжения, В	5 50 100 500	0... ± 10
Пределы измерения тока, мА	-	0... ± 1 ; 0... ± 20
Минимально допустимое значение измеряемой величины напряжения, % предела	10	1
Входное сопротивление встроенного вольтметра, кОм/В, не менее	1	10
ДИСКРЕТНЫЕ ВХОДЫ		
Количество, шт.	8	12
Тип:	"сухой контакт", транзисторный ключ, ТТЛ 15 В	Сухой контакт или под напряжением
Максимальное напряжение постоянного тока на входе, В, не более	300	± 400
Сопротивление входной цепи: - замкнутой, Ом, не более	3500	1000

- разомкнутой, Ом, не менее	6000	10000
Время неопределенности считывания состояния входа, мс	0,1	0,01
Разрешающая способность определения изменения состояния входа, мс, не более	0,2	0,1
ДИСКРЕТНЫЕ ВЫХОДЫ		
Количество, шт	4	8
Тип	контакт	Сухой контакт или под напряжением
Коммутационная способность при активной нагрузке:		
- ток, А	5	8
- напряжение, В	250	300
Максимальная активная нагрузка (>105 циклов)		
- на постоянном токе, В А	150	240
- на переменном токе, В А	1100	2000
Время срабатывания / возврата, мс	20 / 10	0,1 / 0,1
ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
Испытательное напряжение*** изоляции цепей питания относительно корпуса устройства, В	1500	2500
Испытательное напряжение*** изоляции токоведущих частей (кроме аналоговых входов) относительно корпуса/цепей питания, В	1500	2500
Испытательное напряжение*** изоляции аналоговых входов относительно корпуса/цепей питания, В	2200	2500
Испытательное напряжение изоляции дискретных входов друг от друга, В	500	1000
Время срабатывания тепловой защиты источников:		
- при максимальной выходной мощности из холодного состояния 20 °С, мин, не менее		
- при 10 % от максимальной выходной мощности	30 длительно	60 длительно
Питание устройства испытательного:		
- однофазная сеть, В	220 ± 22	100...260
- частота питающей сети, Гц	48 - 51	40...70
- потребляемая мощность, В А, не более	2200	1600
Масса устройства, кг, не более	18	22,5
Габаритные размеры устройства (без ручки), мм, не более	520 x 160 x 450	422 x 254 x 511
УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ		
Диапазон рабочих температур окружающей среды, °С	5 - 40	0 – 40
Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более	80	80
Высота над уровнем моря, м, не более	1000	1000
Группа условий эксплуатации по ГОСТ 17516.1-90	M23	M23

Степень защиты по ГОСТ 14254-96: - оболочки - выходных клемм	IP20 IP00	IP00 IP00
Требования безопасности по ГОСТ Р 51350-99	По классу I	По классу I
ХАРАКТЕРИСТИКИ НАДЕЖНОСТИ		
Средний срок службы устройств, лет, не менее	6	10
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	10000	20000
Среднее время восстановления работоспособного состояния с учетом времени поиска неисправности, ч, не более	3	5
<p><i>* Не нормируется в указанном диапазоне.</i></p> <p><i>** В рабочем температурном диапазоне применения.</i></p> <p><i>*** Переменное напряжение, частота 50 Гц.</i></p> <p><i>R_{ном} - сопротивление нагрузки, соответствующей максимальной выходной мощности:</i></p> <p><i>0,625 Ом - в режиме источника тока;</i></p> <p><i>170 Ом - в режиме источника напряжения переменного тока;</i></p> <p><i>2,5 кОм - в режиме источника напряжения постоянного тока.</i></p>		