

Б5-49, Б5-50



**Источники питания
постоянного тока**

Ф о р м у л я р

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1.1. Перед эксплуатацией необходимо ознакомиться с техническим описанием и инструкцией по эксплуатации данного прибора.

1.2. Формуляр должен постоянно находиться с прибором.

1.3. В разделе «Учет работы» необходимо сделать отметку даты ввода прибора в эксплуатацию.

В разделе «Учет технического обслуживания» необходимо сделать отметку о дате проведения технического обслуживания.

1.4. Все записи в формуляре делают только чернилами, отчетливо и аккуратно. Подчистки, помарки и незавершенные исправления не допускаются.

1.5. Учет работы производится в тех же единицах, что и ресурс работы.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2.1. Основные технические данные приведены в техническом описании на прибор.

2.2. Содержание драгоценных материалов и цветных металлов в приборах:

Б5-49	Б5-50
золото—0,35903 г	золото—0,36086 г
серебро—2,99138 г	серебро—2,84324 г
палладий—0,20306 г	палладий—0,2926 г
платина—0,05886 г	платина—0,05886 г
иридий—0,00654 г	иридий—0,00654 г
алюминий—2587 г	алюминий—2587 г
медь—1331 г	медь—1331 г
латунь—175 г	латунь—175 г
жесть белая—40 г	жесть белая—40 г

3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Комплект поставки приборов приведен в табл. 1.

Таблица 1

Наименование, тип	Обозначение	Кол.	Габаритные размеры, мм	Масса, кг	Примечание
Источник питания постоянного тока	3.233.029 TV	1	262 × 180 × 419	9	для экспорта
Лампа СМН 10-55-2	160.535.014--80	3			
Шнур соединительный	4.860.022	1			
Шнур соединительный*	4.860.180	1			
Вставка плавкая ВП2Б-1 В 3,15 А 250 В	0.481.005 TV	5			
Техническое описание и инструкция по эксплуатации	3.233.029 TO	1			
Формуляр	3.233.029 ФО	1			
Плата коммутационная**	3.660.014	1			

Примечания:

*На экспорт не поставляется.

**Поставляется только для приборов с приемкой заказчика.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие указания	5
2. Основные технические данные	5
3. Комплект поставки	6
4. Свидетельство о приемке	7
5. Свидетельство об упаковке	8
6. Гарантийные обязательства	9
7. Сведения о рекламациях	9
8. Сведения о хранении	11
9. Сведения о консервации и расконсервации при эксплуатации прибора	12
10. Сведения о движении и закреплении прибора при эксплуатации	13
11. Учет работы	15
12. Учет неисправностей при эксплуатации	16
13. Учет технического обслуживания	17
14. Результаты периодической поверки прибора	18
15. Сведения о замене составных частей прибора за время эксплуатации	26
16. Сведения о ремонте прибора	27
17. Сведения о результатах проверки инспектирующими и проверяющими лицами	28
Приложение 1. Типовая форма уведомления.	

5. СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВКЕ

Источник питания постоянного тока Б5.....
..... обозначение

заводской номер упакован пред-
приятием согласно требованиям, предусмот-
ренным конструкторской документацией, вариант упаковки
....., вариант защиты

Дата консервации

Дата упаковки «.....».....19 г.

Упаковку произвел
..... подпись

Прибор после упаковки принял.....
..... подпись

ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ ПОСТОЯННОГО ТОКА
Б5-49, Б5-50

Ф О Р М У Л Я Р

3.233.029 ФО

Таблица 2

Номер и дата уведом- ления	Краткое содержание рекламации	Меры, принятые по устранению отказов, и результаты гаран- тийного ремонта (номер и дата рек- ламационного акта)	Дата ввода прибора в эксплуатацию (номер и дата акта удовлетворения рекламации)	Время, на ко- торое продлен гарантийный срок	Должность, фамилия и подпись лица, про- изволившего гаран- тийный ремонт

11. УЧЕТ РАБОТЫ

Дата ввода в эксплуатацию.....

Сведения о длительности работы прибора во время эксплуатации заносятся в табл. 7.

Таблица 7

Месяцы	Итоговый учет работы по годам					
	19 г.		19 г.		19 г.	
	кол. часов за месяц	подпись	кол. часов за месяц	подпись	кол. часов за месяц	подпись
Январь	с начала эксплуата- ции		с начала эксплуата- ции		с начала эксплуата- ции	
Февраль						
Март						
Апрель						
Май						
Июнь						
Июль						
Август						
Сентябрь						
Октябрь						
Ноябрь						
Декабрь						
Всего						

9. СВЕДЕНИЯ О КОНСЕРВАЦИИ И РАСКОНСЕРВАЦИИ
ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ПРИБОРА

Сведения о консервации и расконсервации для эксплуатируемых приборов занесены в табл. 4.

Таблица 4

Дата ввода сервиса	Место хранения прибора	Дата рас- консервации	Наименование или условное обо- значение предприятия, производя- щего консервацию (расконсервацию)	Должность, фамилия, подпись лица, ответственного за консервацию (расконсервацию)
-----------------------	------------------------------	--------------------------	---	--

10. СВЕДЕНИЯ О ДВИЖЕНИИ И ЗАКРЕПЛЕНИИ ПРИБОРА
ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Сведения о движении прибора при эксплуатации указывают в табл. 5.

Таблица 5

Поступил		Отправлен		Должность, фамилия
откуда	номер и дата приказа (наряда)	куда	номер и дата приказа (наряда)	подпись лица, ответст- ственного за отправку

Сведения о закреплении прибора при эксплуатации заносятся в табл. 6.

Таблица 6			
Должность	Фамилия лица, ответственного за эксплуатацию	Номер и дата приказа о назначении	
		об отчислении	Подпись ответственного лица

8. СВЕДЕНИЯ О ХРАНЕНИИ

Сведения о хранении заносятся в табл. 3.

Таблица 3

Дата		Условия хранения	Должность, фамилия и подпись лица, ответственного за хранение
установки на хранение	снятия с хранения		

Таблица 3

Дата и время выхода из строя	Характер (внеш- нее проявление) неисправности	Причина неис- правности (отка- за), количество часов работы отказавшей составной части	Меры, принятые по устранению неис- правности, расход ЗИП и отметка о направлении рекламации	Время, затрачен- ное на отыскание неисправности	Должность, фамилия и подпись лица, ответственного за устранение неисправности

Предприятия и организации гарантируют соответствие припускам, полученным после предоставления технических условий и при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения в течение:

гарантийного срока хранения — 6 мес. с момента отгрузки приборов изготовителем;

гарантийного срока эксплуатации—18 месяцев с момента ввода прибора в эксплуатацию.

Гарантийный срок хранения при условии, что прибор выведен из эксплуатации. Если прибор выведен из эксплуатации после истечения гарантийного срока хранения, то сроком гарантийного срока эксплуатации считается момент истечения гарантийного срока хранения.

Гарантийный срок продолжается до тех пор, пока не пройдет десятилетия до вступления изделия в эксплуатацию силами владельца.

7. *Chrysomelids on the ground* (see page 100)

В случае возникновения претензий со стороны покупателя, срок, в течение которого продавец обязан возместить убытки (при наличии прибора) потребитель, должен определять рекламацию предприятие.

Уведомление о изъеме имущества или предоставлении этого имущества для проведения экспертизы по достоверности прибора участия в совершении и подлинности в совершении акта, а также для восстановления прибора, должен быть направлено по форме изданной в 1974 г. № 1.

Како и "неоплатили" постојеће и будуће обавезе, а да се ка
ба и постојећем представителу привредног интереса и
получатељу, који се имајуће.

приборам, соответствующим требованиям ГОСТ В 15/03-78.

Рекламамашин при повороте по стандартным
по истечении гарантийного срока
при нарушении потребителями правил эксплуатации, хране-
ния, транспортирования, предусмотренных эксплуатационной
документацией.

О возникшей несправочности и всех работах по восстановлению прибора делают отметки в листе регистрации рекламаций, приведенном в табл. 2.

14. РЕЗУЛЬТАТЫ ПЕРИОДИЧЕСКОЙ ПОВЕРКИ ПРИБОРА

Результаты периодической поверки прибора заносятся в табл. 10.

Таблица 10

Проверяемая характеристика		Дата проведения поверки							
наименование	значение по техническим условиям	19.....г.		19.....г.		19.....г.		19.....г.	
		результат измерения	подпись поверителя, дата	результат измерения	подпись поверителя, дата	результат измерения	подпись поверителя, дата	результат измерения	подпись поверителя, дата
1	2	3	4	5	6	7	8		
1. Пределы установки выходного напряжения Б5-49 Б5-50	0-99,9 В 0-299 В								
2. Пределы установки выходного тока Б5-49 Б5-50	0-999 мА 0-299 мА								
3. Основная погрешность установки выходного напряжения в режиме стабилизации напряжения Б5-49 0,1 В	$\pm 0,1000$ В								

Продолжение табл. 10

1	2	3	4	5	6	7	8
2 мА	$\pm 0,618$ мА						
3 мА	$\pm 0,628$ мА						
4 мА	$\pm 0,638$ мА						
5 мА	$\pm 0,648$ мА						
6 мА	$\pm 0,658$ мА						
7 мА	$\pm 0,668$ мА						
8 мА	$\pm 0,678$ мА						
9 мА	$\pm 0,688$ мА						
10 мА	$\pm 0,698$ мА						
20 мА	$\pm 0,798$ мА						
30 мА	$\pm 0,898$ мА						
40 мА	$\pm 0,998$ мА						
50 мА	$\pm 1,098$ мА						
60 мА	$\pm 1,198$ мА						
70 мА	$\pm 1,298$ мА						
80 мА	$\pm 1,398$ мА						
90 мА	$\pm 1,498$ мА						
100 мА	$\pm 1,598$ мА						
200 мА	$\pm 2,598$ мА						
299 мА	$\pm 3,588$ мА						

Продолжение табл. 10							
1	2	3	4	5	6	7	8
40,0 В	$\pm 0,2999 В$						
50,0 В	$\pm 0,3499 В$						
60,0 В	$\pm 0,3999 В$						
70,0 В	$\pm 0,4499 В$						
80,0 В	$\pm 0,4999 В$						
90,0 В	$\pm 0,5499 В$						
99,9 В	$\pm 0,5994 В$						
Б5.50							
1,0 В	$\pm 0,304 В$						
2,0 В	$\pm 0,309 В$						
3,0 В	$\pm 0,314 В$						
4,0 В	$\pm 0,319 В$						
5,0 В	$\pm 0,324 В$						
6,0 В	$\pm 0,329 В$						
7,0 В	$\pm 0,334 В$						
8,0 В	$\pm 0,339 В$						
9,0 В	$\pm 0,344 В$						
10,0 В	$\pm 0,349 В$						
20,0 В	$\pm 0,399 В$						
30,0 В	$\pm 0,449 В$						
40,0 В	$\pm 0,499 В$						

Продолжение табл. 10							
1	2	3	4	5	6	7	8
50,0 В	$\pm 0,549 В$						
60,0 В	$\pm 0,599 В$						
70,0 В	$\pm 0,649 В$						
80,0 В	$\pm 0,699 В$						
90,0 В	$\pm 0,749 В$						
100 В	$\pm 0,799 В$						
200 В	$\pm 1,299 В$						
299 В	$\pm 1,794 В$						
4. Основная погрешность установившегося выходного тока в режиме стабилизации тока							
Б5-49							
1 мА	$\pm 2,008 мА$						
2 мА	$\pm 2,018 мА$						
3 мА	$\pm 2,028 мА$						
4 мА	$\pm 2,038 мА$						
5 мА	$\pm 2,048 мА$						
6 мА	$\pm 2,058 мА$						
7 мА	$\pm 2,068 мА$						
8 мА	$\pm 2,078 мА$						
9 мА	$\pm 2,088 мА$						

Продолжение табл. 10

1	2	3	4	5	6	7	8
10 мА	$\pm 2,098 \text{ мА}$						
20 мА	$\pm 2,198 \text{ мА}$						
30 мА	$\pm 2,298 \text{ мА}$						
40 мА	$\pm 2,398 \text{ мА}$						
50 мА	$\pm 2,498 \text{ мА}$						
60 мА	$\pm 2,598 \text{ мА}$						
70 мА	$\pm 2,698 \text{ мА}$						
80 мА	$\pm 2,798 \text{ мА}$						
90 мА	$\pm 2,898 \text{ мА}$						
100 мА	$\pm 2,998 \text{ мА}$						
200 мА	$\pm 3,998 \text{ мА}$						
300 мА	$\pm 4,998 \text{ мА}$						
400 мА	$\pm 5,998 \text{ мА}$						
500 мА	$\pm 6,998 \text{ мА}$						
600 мА	$\pm 7,998 \text{ мА}$						
700 мА	$\pm 8,998 \text{ мА}$						
800 мА	$\pm 9,998 \text{ мА}$						
900 мА	$\pm 10,998 \text{ мА}$						
999 мА	$\pm 11,988 \text{ мА}$						
55-50 : мА	$\pm 0,608 \text{ мА}$						

Продолжение табл. 10

1	2	3	4	5	6	7	8
0,2 В	$\pm 0,1009 \text{ В}$						
0,3 В	$\pm 0,1014 \text{ В}$						
0,4 В	$\pm 0,1019 \text{ В}$						
0,5 В	$\pm 0,1024 \text{ В}$						
0,6 В	$\pm 0,1029 \text{ В}$						
0,7 В	$\pm 0,1034 \text{ В}$						
0,8 В	$\pm 0,1039 \text{ В}$						
0,9 В	$\pm 0,1044 \text{ В}$						
1,0 В	$\pm 0,1049 \text{ В}$						
2,0 В	$\pm 0,1099 \text{ В}$						
3,0 В	$\pm 0,1149 \text{ В}$						
4,0 В	$\pm 0,1199 \text{ В}$						
5,0 В	$\pm 0,1249 \text{ В}$						
6,0 В	$\pm 0,1299 \text{ В}$						
7,0 В	$\pm 0,1349 \text{ В}$						
8,0 В	$\pm 0,1399 \text{ В}$						
9,0 В	$\pm 0,1449 \text{ В}$						
10,0 В	$\pm 0,1499 \text{ В}$						
20,0 В	$\pm 0,1999 \text{ В}$						
50,0 В	$\pm 0,2499 \text{ В}$						

Продолжение табл. 10

1	2	3	4	5	6	7	8
5. Нестабильность выходного напряжения при изменении напряжения питающей сети на $\pm 10\%$ от номинального значения в режиме стабилизации напряжения	$\pm 0,01\% U_{\text{макс}}$						
6. Нестабильность выходного напряжения при изменении тока нагрузки от 0,9 максимального значения до нуля в режиме стабилизации напряжения	$\pm 0,05\% U_{\text{макс}}$						
7. Нестабильность выходного тока при изменении напряжения питающей сети на $\pm 10\%$ от номинального значения в режиме стабилизации тока	$\pm 0,05\% I_{\text{макс}}$						
8. Нестабильность выходного тока при изменении напряжения на нагрузке от 0,9 максимального значения до нуля в режиме стабилизации тока	$\pm 0,1\% I_{\text{макс}}$						
9. Пульсации выходного напряжения в режиме стабилизации напряжения	эффективного значения: $0,005\% U_{\text{макс}}$ для прибора Б5-49 $0,003\% U_{\text{макс}}$ для прибора Б5-50						

13. УЧЕТ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Таблица 9

Дата проведения технического обслуживания	Вид технического обслуживания	Замечания о техническом состоянии прибора	Должность, фамилия и подпись лица, проводящего техническое обслуживание

Продолжение табл. 10

1	2	3	4	5	6	7	8
10. Пульсации выходного тока в режиме стабилизации тока	амплитудного значения: 0,2% $U_{\text{макс}}$ для прибора Б5-49, 0,05% $U_{\text{макс}}$ для прибора Б5-50						
	эффективного значения: 0,2% $I_{\text{макс}}$						
11. Сопротивление изоляции входных и выходных цепей прибора в нормальных условиях	амплитудного значения: 0,5% $I_{\text{макс}}$ для прибора Б5-49, 1% $I_{\text{макс}}$ для прибора Б5-50						
	не менее 20 МОм						

Сведения о замене составных частей прибора за время эксплуатации заносятся в табл. 11.

ВНИМАНИЕ!

При необходимости послегарантийного ремонта обращаться по адресу, указанному в разделе «Сведения о рекламациях».

**17. СВЕДЕНИЯ О РЕЗУЛЬТАТАХ ПРОВЕРКИ
ИНСПЕКТИРУЮЩИМИ И ПРОВЕРЯЮЩИМИ ЛИЦАМИ**

Сведения о результатах проверки инспектирующими и проверяющими лицами заносятся в табл. 13.

Таблица 13

Дата	Вид осмотра или проверки	Результат осмотра или проверки	Должность, фамилия и подпись проверяющего лица	Примечание

Типовая форма уведомления

.....
гриф (при необходимости)

экз. №

.....
условное наименование

и адрес предприятия-потребителя

.....
адресат

У В Е Д О М Л Е Н И Е

от.....№.....

О вызове представителя предприятия-изготовителя

1. Обозначение прибора

заводской номерБ5-49.....

Б5-50

.....
дата выпуска прибора и дата ввода его в эксплуатацию,

.....
наличие заводских пломб

2. Получено

номер транспортного или иного документа, по которому

.....
прибор получен

3.

основные неисправности, обнаруженные в приборе

4. Способ устранения неисправностей

силами

.....
предприятия-изготовителя, предприятия-потребителя