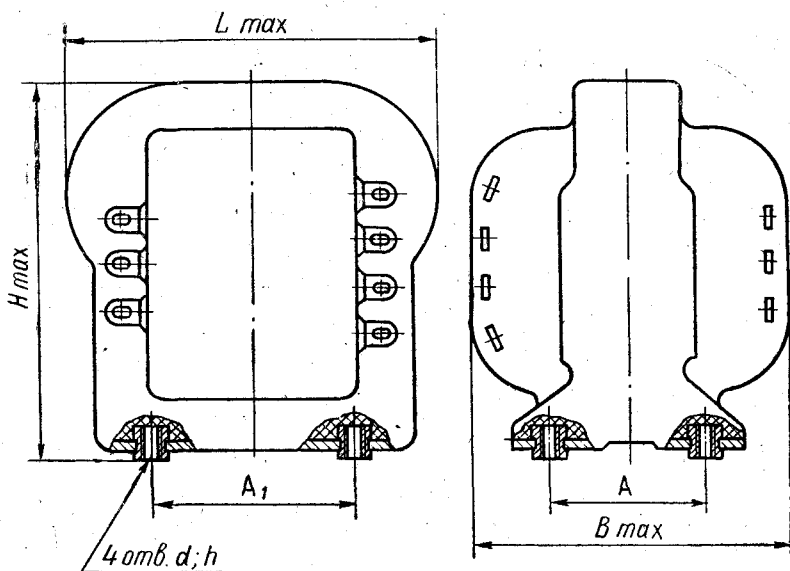


**ТРАНСФОРМАТОРЫ ПИТАНИЯ БРОНЕВЫЕ  
ДЛЯ УНИФИЦИРОВАННЫХ ВТОРИЧНЫХ  
ИСТОЧНИКОВ ПИТАНИЯ НА ЧАСТОТУ 50 гц**

**ТИУ**

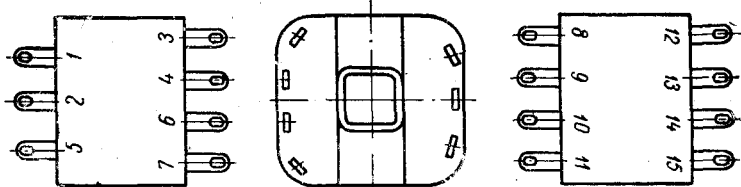
Унифицированные низковольтные однофазные трансформаторы питания броневой конструкции мощностью до 150 *ва* с напряжением питающей сети 115, 200 и 220 *в* предназначены для работы в радиоэлектронной аппаратуре специального назначения во вторичных унифицированных источниках питания.

**ТИУ1-220-50Т—ТИУ14-220-50Т**

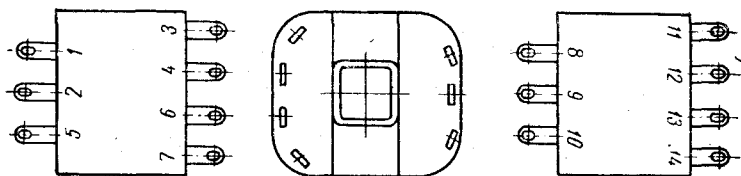


Обозначение магнитопровода	Размеры, мм									
	B <sub>max</sub>	A		A <sub>1</sub>		H <sub>max</sub>	L <sub>max</sub>	d	h	Вес, г, не более
		но-мин.	пред.откл.	но-мин.	пред.откл.					
ШЛМ20×16	59	30								740
ШЛМ20×20	63	35								850
ШЛМ20×25	68	40	±0,2	46	±0,2	75	74	M4 кл. 3	7,5	950
ШЛМ20×32	75	46								1100
ШЛМ25×20	69	40								1100
ШЛМ25×25	74	46								1550
ШЛМ25×32	81	50	±0,2	58	±0,2	92	88	M5 кл. 3	10	2100
ШЛМ25×40	89	60								2700

### Расположение выводов обмоток трансформаторов ТИУ1—ТИУ4

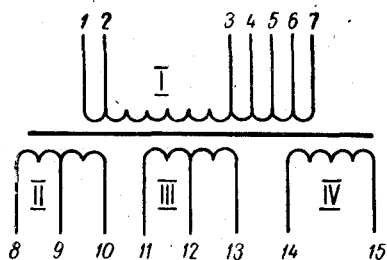


### ТИУ5—ТИУ14

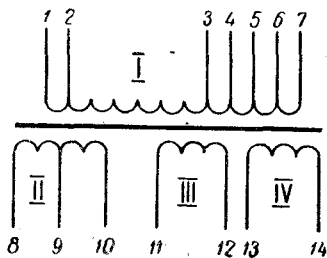


### Электрическая схема трансформаторов

#### ТИУ1—ТИУ4



#### ТИУ5—ТИУ14



**ТРАНСФОРМАТОРЫ ПИТАНИЯ БРОНЕВЫЕ  
ДЛЯ УНИФИЦИРОВАННЫХ ВТОРИЧНЫХ  
ИСТОЧНИКОВ ПИТАНИЯ НА ЧАСТОТУ 50 гц**

**ТИУ**

Напряжение на отводах при номинальном напряжении сети 220 в на отводах 1—5:

Отводы	Напряжение на отводах, в
1—3	207
1—4	213
1—6	227
1—7	233
2—5	217

Пример записи трансформатора в конструкторской документации:

**ТИУ7-220-50Т ОЮ0.471.015 ТУ**

**УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ**

Температура окружающего воздуха от  $-60$  до  $+85^{\circ}\text{C}$ .  
Относительная влажность воздуха при температуре  $+40^{\circ}\text{C}$  до 98%.  
Атмосферное давление от 780 до 400 мм рт. ст.  
Вибрация в диапазоне частот от 5 до 600 гц с ускорением до 7,5 g.  
Многочрезные удары с ускорением до 150 g.  
Одиночные удары с ускорением до 500 g.  
Иней и роса.  
Морской туман.  
Плесневые грибы.

**ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

1. Основные технические характеристики трансформаторов в режиме холостого хода приведены в табл. 1.

Таблица 1

Обозначение магнитопровода	Типономинал трансформатора	Ток, а	Напряжение холостого хода вторичных обмоток, в		
			II	III	IV
ШЛм20×16	ТИУ1-220-50Т	0,05	5,14/5,14	37,5/37,5	22,9
	ТИУ2-220-50Т		9,94/9,94	38,8/38,8	23,8
ШЛм20×20	ТИУ3-220-50Т	0,06	6,52/6,52	38,5/38,5	23,7
ШЛм20×25	ТИУ4-220-50Т	0,08	10,65/10,65	38,9/38,9	23,8
	ТИУ6-220-50Т		19,8/19,8	23,7	23,7
ШЛм20×32	ТИУ7-220-50Т	0,1	27,9/27,9	23,1	23,1
ШЛм25×20	ТИУ8-220-50Т	0,1	35,6/35,8	23,7	23,7
ШЛм25×32	ТИУ10-220-50Т	0,13	20,7/20,7	22,7	22,7
ШЛм25×40	ТИУ12-220-50Т	0,16	27,4/27,4	22,5	22,5
	ТИУ13-220-50Т	0,16	55,1/55,1	22,5	22,5
	ТИУ14-220-50Т	0,16	34,7/34,7	22,7	22,7

**ТИУ**

**ТРАНСФОРМАТОРЫ ПИТАНИЯ БРОНЕВЫЕ  
ДЛЯ УНИФИЦИРОВАННЫХ ВТОРИЧНЫХ  
ИСТОЧНИКОВ ПИТАНИЯ НА ЧАСТОТУ 50 гц**

2. Основные технические характеристики трансформаторов в режиме номинальной нагрузки приведены в табл. 2.

Таблица

Обозначение магнитопровода	Типономинал трансформатора	Мощность, <i>ва</i>		Ток первичной обмотки, <i>а</i>	Напряжение вторичных обмоток, <i>в</i>			Ток вторичных обмоток, <i>а</i>		
		номинальная	максимальная		II	III	IV	II	III	IV
ШЛМ20×16	ТИУ1-220-50Т	10,5	20	0,07	4,75×2	35×2	21	0,9	0,02	0,03
	ТИУ2-220-50Т	18	20	0,11	8,7×2	35×2	21	0,9	0,02	0,03
ШЛМ20×20	ТИУ3-220-50Т	23	30	0,14	5,8×2	35×2	21	1,8	0,02	0,03
ШЛМ20×25	ТИУ4-220-50Т	36	40	0,21	9,4×2	35×2	21	1,8	0,02	0,03
	ТИУ6-220-50Т	33	40	0,21	17,7×2	21	21	0,9	0,03	0,03
ШЛМ20×32	ТИУ7-220-50Т	47	47	0,29	25,1×2	21	21	0,9	0,03	0,03
ШЛМ25×20	ТИУ8-220-50Т	58	58	0,33	31,4×2	21	21	0,9	0,03	0,03
ШЛМ25×25	ТИУ9-220-50Т	64	70	0,36	49,4×2	21	21	0,63	0,03	0,03
ШЛМ25×32	ТИУ10-220-50Т	72	91	0,4	19,5×2	21	21	1,8	0,03	0,03
ШЛМ25×40	ТИУ12-220-50Т	94	110	0,55	25,8×2	21	21	1,8	0,03	0,03
	ТИУ13-220-50Т	96	110	0,55	52×2	21	21	0,9	0,03	0,03
	ТИУ14-220-50Т	117	117	0,63	32,3×2	21	21	1,8	0,03	0,03