

Малогабаритные трансформаторы питания типа ТС—14-2 применяются в устройствах электропитания телевизоров черно-белого изображения марки "Шиялис-405Д". Трансформатор ТС-14-2 взаимозаменяем с трансформаторами, применяемыми в телевизорах марок "Шиялис-401Д" и "Шиялис-402Д". Трансформаторы изготавливаются на магнитопроводах броневой конструкции типа УШ16х32. Электрическая схема трансформатора ТС-14 обеспечивает подключение телевизора к сети переменного тока напряжением 127 или 220 вольт с частотой 50 Гц.

Общий вид, габаритные и установочные размеры трансформаторов питания типа ТС-14-1 показаны на рис.1

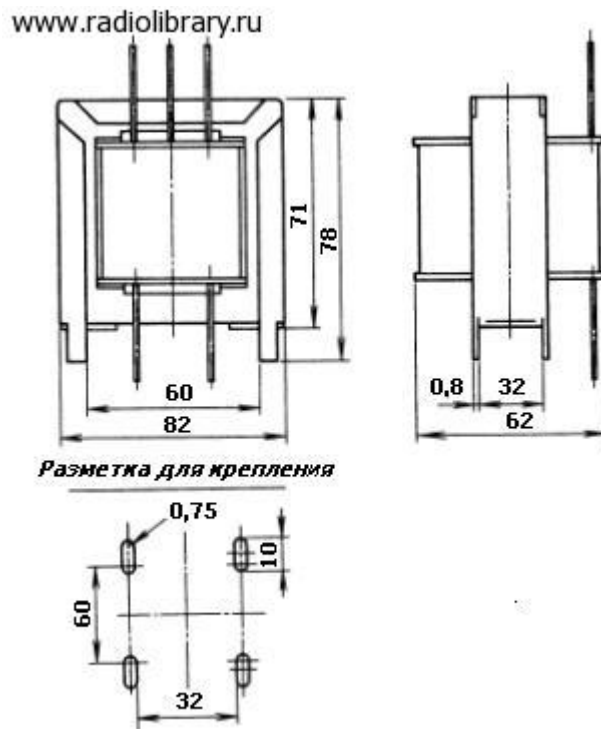


Рис.1. Размеры трансформатора типа ТС-14.

Напряжение сети питания через вилку питания, выключатель напряжения 127 или 220 В через вилку питания, выключатель напряжения сети и сетевой предохранитель поступает на первичную обмотку трансформатора. Со вторичной обмотки трансформатора пониженное напряжение подается на выпрямитель, собранный по мостовой схеме. Выпрямленное напряжение подается на соединитель для питания телевизора и для заряда блока аккумуляторов.

Первичная обмотка		
Выводы обмоток	Напряжение, В	Ток, А
1 - 2	110	0,13
1 - 4	127	0,11
1 - 5	220	0,06
1 - 6	237	0,06
Вторичная обмотка		
Выводы обмоток	Напряжение, В	Ток, А
8 - 9	13,5	1

Таб.1. Электрические параметры трансформаторов ТС-14

Конструкция трансформаторов типа ТС-14-2 выдерживает без обрывов в обмотках и других повреждений, а также появления следов коррозии на металлических деталях многократное циклическое воздействие температур в пределах +1 ... 45° С и воздействие механических нагрузок, при этом изменение основных

электрических параметров трансформаторов не превышает +/-15% значений, измеренных до воздействия всех указанных внешних факторов.

<b>Выводы обмоток</b>	<b>Число витков</b>	<b>Марка и диаметр провода</b>	<b>Сопротивление, Ом</b>
<b>1 - 2</b>	<b>906</b>	<b>ПЭВ-1 0,18</b>	<b>59,2</b>
<b>2 - 3</b>	<b>57</b>	<b>ПЭВ-1 0,18</b>	<b>4,6</b>
<b>3 - 4</b>	<b>91</b>	<b>ПЭВ-1 0,18</b>	<b>6</b>
<b>4 - 5</b>	<b>771</b>	<b>ПЭВ-1 0,115</b>	<b>131,4</b>
<b>5 - 6</b>	<b>140</b>	<b>ПЭВ-1 0,115</b>	<b>23,5</b>
<b>8 - 9</b>	<b>135</b>	<b>ПЭВ-1 0,55</b>	<b>1,3</b>

*Таб.2. Намоточные данные трансформаторов ТС-14*

Трансформаторы типа ТС-14-2 крепятся на шасси телевизора в блоке питания с помощью скобы, являющейся одновременно каркасом магнитопровода.

Сопротивление изоляции между обмотками, а также между обмотками и магнитопроводом в нормальных условиях не менее 2 МОм. Сопротивление изоляции трансформаторов типа ТС-14-2 при повышенной температуре и повышенной относительной влажности снижается до 1 МОм.