



**РЕСПУБЛИКАНСКИЙ СТАНДАРТ РСФСР**

---

**СТАБИЛИЗАТОРЫ НАПРЯЖЕНИЯ  
ДЛЯ БЫТОВОЙ РАДИОЭЛЕКТРОННОЙ  
АППАРАТУРЫ ОТРЕМОНТИРОВАННЫЕ**

**РСТ РСФСР 272—83**

*Издание официальное*

**ГОСПЛАН РСФСР  
Москва**

**РАЗРАБОТАН Министерством бытового обслуживания населения  
РСФСР**

ИСПОЛНИТЕЛИ

С. А. Элькин -- руководитель темы

Т. И. Шулепова

Е. И. Фейгин — исполнители

**ВНЕСЕН Министерством бытового обслуживания населения  
РСФСР**

Панов В. И.

**УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ постановлением Госпла-  
на РСФСР от 12 июля 1983 г. № 141**

---

**СТАБИЛИЗАТОРЫ  
НАПРЯЖЕНИЯ ДЛЯ БЫТОВОЙ РАДИОЭЛЕКТРОННОЙ  
АППАРАТУРЫ  
ОТРЕМОНТИРОВАННЫЕ**

**РСТ РСФСР 272—83**

Взамен РСТ РСФСР 272—78

---

Постановлением Госплана РСФСР  
от 12 июля 1983 г. № 141 срок действия установлен  
с 1 июля 1984 г.  
до 1 июля 1989 г.

**Несоблюдение стандарта преследуется по закону**

Настоящий стандарт распространяется на стабилизаторы напряжения для питания бытовой радиоэлектронной аппаратуры (далее стабилизаторы) отечественного производства после гарантийного срока эксплуатации, отремонтированные в стационарных условиях.

Стандарт не распространяется на стабилизаторы, в которых установлены сборочные единицы, не предусмотренные НТД на эти стабилизаторы, а также на стабилизаторы, срок эксплуатации которых превышает 10 лет после прекращения серийного выпуска.

Для стабилизаторов, срок эксплуатации которых превышает 10 лет после прекращения серийного выпуска, объем работ, в том числе установка нетиповых деталей согласовывается с заказчиком.

### **1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

1.1. Стабилизаторы отремонтированные должны соответствовать требованиям настоящего стандарта.

1.2. Материалы, сборочные единицы, применяемые при ремонте, должны соответствовать требованиям действующей нормативно-технической документации для данного вида изделий.

1.3. Основные параметры отремонтированных стабилизаторов должны соответствовать требованиям, указанным в таблице:

Тип стабилизатора	Номинальное напряжение сети, В	Номинальная мощность, ВА	Диапазон изменения напряжения сети при номинальном напряжении на выходе, В	Выходное стабилизированное напряжение, В	Допустимые отклонения выходного напряжения, %
ТСН-170	127 и 220	170	от 80 до 140 от 140 до 240	220	от плюс 5,0 до минус 6,0
ТСН-200	127 и 220	200	от 80 до 140 от 140 до 240	220	от плюс 5,0 до минус 6,0
ТСН-200М	127 и 220	200	от 90 до 140 от 160 до 240	220	±5
ТСН-250	110, 127 и 220	250	от 80 до 140 от 140 до 240	127	±5
СН-200	127 и 220	200	от 80 до 140 от 140 до 240	220	от плюс 5,0 до минус 10,0
СН 250	110, 127 и 220	250	от 80 до 140 от 140 до 240	220	от плюс 3,0 до минус 7,0
УСН-315	127 и 220	315	от 89 до 146 от 154 до 253	220	от плюс 5,0 до минус 10,0
СН-320	110, 127 и 220	320	от 80 до 140 от 175 до 240	220	±5
УСН-200	127 и 220	200	от 89 до 146 от 154 до 253	220	от плюс 5,0 до минус 10,0

Тип стабилизатора	Номинальное напряжение сети, В	Номинальная мощность, ВА	Диапазон изменения напряжения сети при номинальном напряжении на выходе, В	Выходное стабилизированное напряжение, В	Допустимые отклонения выходного напряжения, %
УСН 350	110, 127 и 220	350	от 80 до 130 от 160 до 260	127 220	от плюс 3,0 до минус 6,0
СНБ 200	127 и 220	200	от 95 до 140 от 165 до 242	220	от плюс 3,0 до минус 7,0
СНФ 200	127 и 220	200	от 80 до 140 от 140 до 240	220	±5
СУФ-200	127 и 220	200	от 90 до 140 от 160 до 250	127 220	±5
ФР-220	110, 127 и 220	275	от 85 до 140 от 170 до 240	220	±5
СН-315	220	315	от 154 до 253	220	от плюс 5,0 до минус 10,0
СПН-315	220	315	от 170 до 245	220	от плюс 5,0 до минус 10,0
СПН-400	220	400	от 165 до 253	220	от плюс 5,0 до минус 10,0

**Примечание.** В случае отсутствия в таблице какого-либо типа стабилизатора основные параметры отремонтированных стабилизаторов должны соответствовать требованиям нормативно-технической документации для данного типа стабилизатора.

1.4. Монтаж электропроводки стабилизатора должен соответствовать принципиальной электросхеме и обеспечивать надежный электрический контакт и механическую прочность соединений.

1.5. Пайка монтажных соединений должна быть прочной.

1.6. Сопротивление изоляции токоведущих частей относительно корпуса в холодном состоянии должно быть не менее 2 МОм.

1.7. Изоляция токоведущих частей должна выдерживать без повреждения в течение 1 мин. испытательное напряжение 1000 В.

1.8. Соединительный шнур должен соответствовать требованиям ГОСТ 7399—80. Оголение проводов не допускается. Заделка шнура должна исключать натяжение токоведущих проводников. При замене шнура длина его устанавливается по согласованию с заказчиком, но не должна быть менее 1,5 метров.

1.9. В конструкциях с выключателем, выключатель должен производить включение стабилизатора в сеть и выключение без заеданий и повторных включений.

## **2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ**

2.1. После проведения ремонта не должно быть механических повреждений, в результате которых может нарушаться безопасность эксплуатации стабилизатора. Токоведущие части должны быть надежно изолированы от металлических нетоковедущих частей.

2.2. В отремонтированном стабилизаторе не должно быть доступа без применения инструмента к деталям, находящимся под напряжением. Номиналы предохранителей должны соответствовать принципиальной схеме изделия.

2.3. При замене соединительных проводов последние по своему сечению не должны быть меньше установленных заводом.

## **3. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ**

3.1. Проверка отремонтированных стабилизаторов на соответствие требованиям настоящего стандарта должна производиться по тем параметрам, которые могут измениться после ремонта.

3.2. Проверка соответствия отремонтированных стабилизаторов требованиям, изложенным в пп. 1.4, 1.5, 1.9 должна производиться внешним осмотром и опробованием при включении в сеть.

3.3. Проверка требований п. 1.6 проводится мегомметром при напряжении 500 В. Один вывод мегомметра подсоединяется к штырям штепсельной вилки, второй к корпусу стабилизатора.

3.4. Проверка требований п. 1.7 производится мегомметром с выходным напряжением 1000 В. Испытательное напряжение должно быть приложено к токоведущим частям и поочередно к крепежным болтам и металлическим частям корпуса.

3.5. Проверка стабильности выходного напряжения в допустимых пределах изменения напряжения сети (п. 1.3) должна производиться в следующем порядке: стабилизатор подсоединяется к сети переменного тока соответствующего напряжения через регулировочный автотрансформатор, к выходу стабилизатора подключается нагрузка, на которой должна выделяться мощность, равная номинальной мощности стабилизатора; сопротивление нагрузки переменному току  $R$  при этом не должно отличаться от номинального  $R_n$  более чем на 10%.

Сопротивление нагрузки переменному току:

$$R = \frac{V_{\text{ВЫХ}}}{I_n}; \quad R_n = \frac{V_{\text{ВЫХ}}^2}{P}$$

где  $V_{\text{ВЫХ}}$  — выходное стабилизированное напряжение стабилизатора, В;

$I_n$  — ток через нагрузку, А;

$P$  — номинальная мощность стабилизатора, В·А;

$R_n$  — номинальное сопротивление нагрузки, Ом;

$R$  — сопротивление нагрузки, Ом.

Напряжение на входе изменяется в пределах диапазона для данного типа стабилизатора регулировочным автотрансформатором и измеряется вольтметром. Измерение стабилизированного напряжения на выходе стабилизатора производится вторым вольтметром, а переменного тока проходящего через нагрузку — амперметром. Класс точности приборов должен быть не ниже 1,0; предел измерений вольтметром определяется диапазоном изменения напряжения.

#### 4. ХРАНЕНИЕ

4.1. Отремонтированные стабилизаторы должны храниться в сухих помещениях при температуре не ниже  $+5^\circ\text{C}$  и при отсутствии в них агрессивных веществ, влияющих на стабилизаторы.

## 5. ГАРАНТИЯ

5.1. Ремонтное предприятие гарантирует соответствие отремонтированного стабилизатора требованиям настоящего стандарта.

5.2. В случае отказа заказчика от ремонта в полном объеме предприятие гарантирует соответствие отремонтированного стабилизатора требованиям настоящего стандарта в части выполненного ремонта.

5.3. Гарантийный срок устанавливается 4 месяца со дня выдачи стабилизатора заказчику, при соблюдении потребителем правил эксплуатации, указанных в инструкции на стабилизатор. В период гарантийного срока ремонт стабилизатора производится безвозмездно, за исключением оплаты заказчиком стоимости узлов и деталей, не заменявшихся при предыдущем ремонте.