

Трансформаторы питания однофазные типа ТВ1, ТП1 мощностью до 5050 ВА с напряжением питающей сети 115 В, 220 В частотой 400 Гц и с напряжением питающей сети 220 В частотой 50 Гц (трансформаторы ТВ1-25 с напряжением питающей сети 127, 220 В частотой 50 Гц) предназначены для работы в радиоэлектронной аппаратуре.

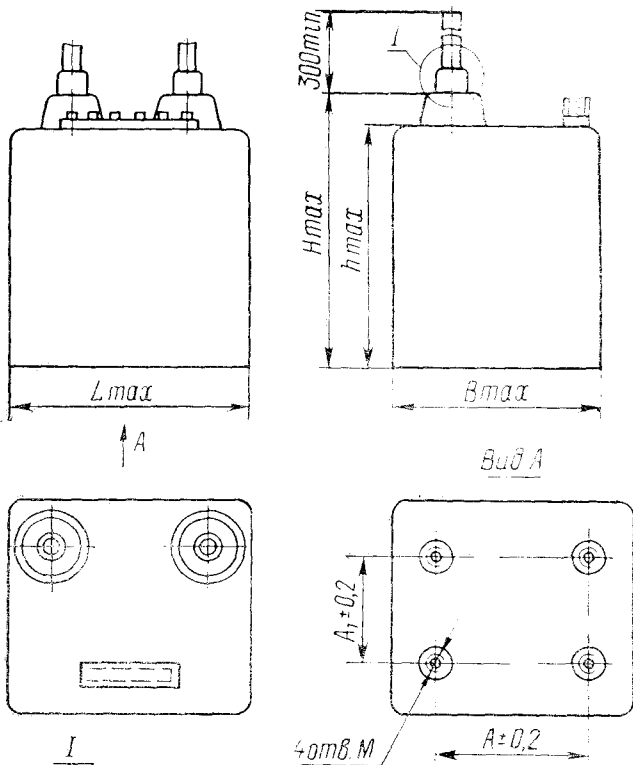
Трансформаторы изготавливают во всеклиматическом исполнении В.

Трансформаторы изготавливают двух типов: высоковольтные ТВ1—200 типоразмеров; высокопотенциальные ТП1—64 типоразмера.

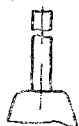
ТВ1, ТП1

ТРАНСФОРМАТОРЫ ПИТАНИЯ
ВЫСОКОВОЛЬТНЫЕ И ВЫСОКОПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ

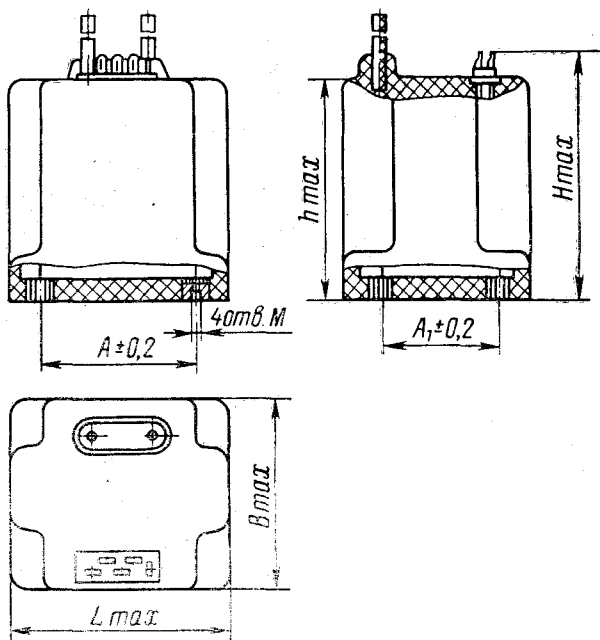
Вариант I



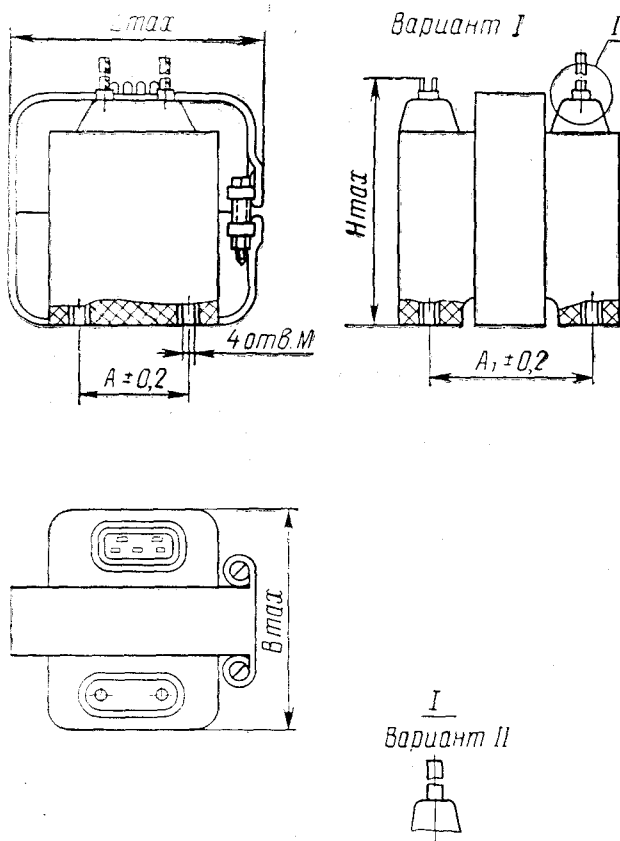
I
Вариант II



Черт. 1

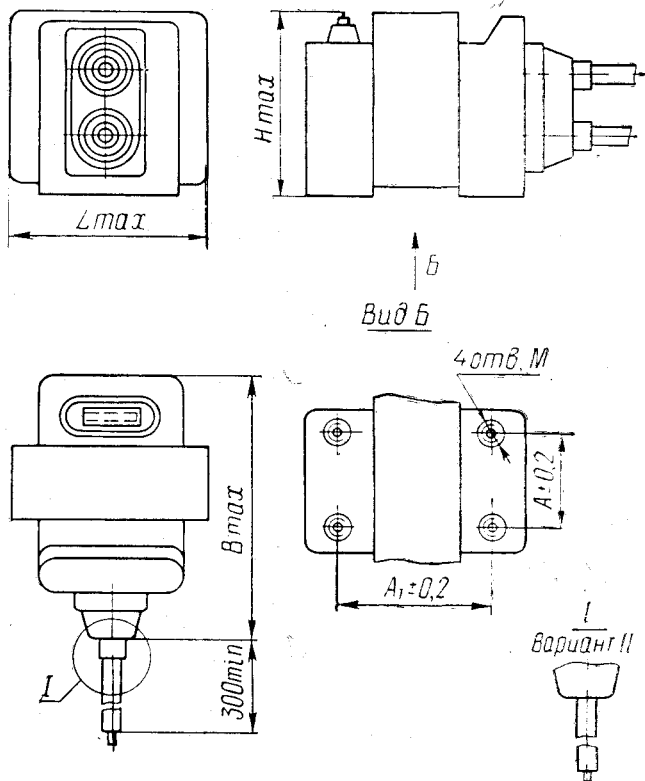


Черт. 2

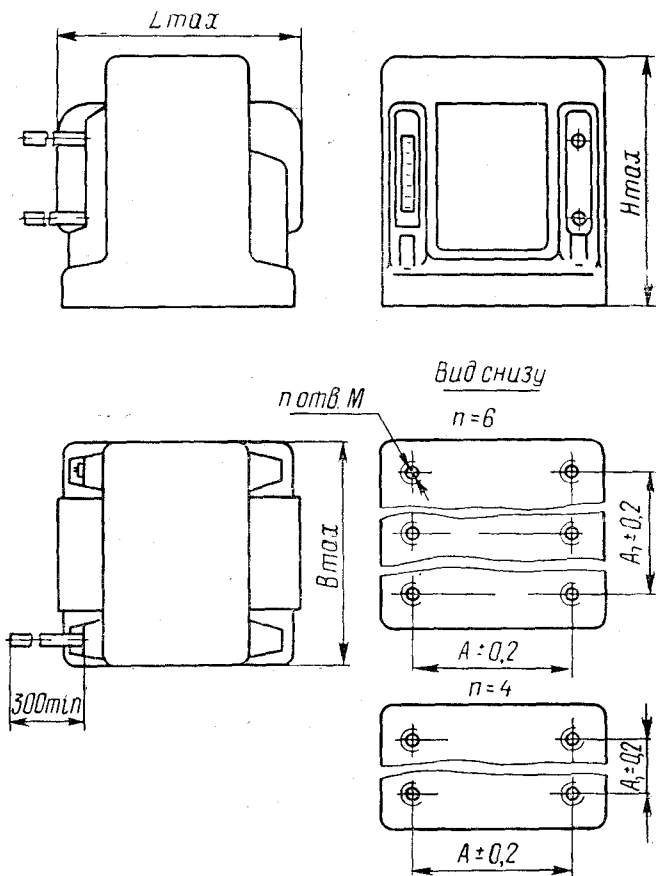


Черт. 3

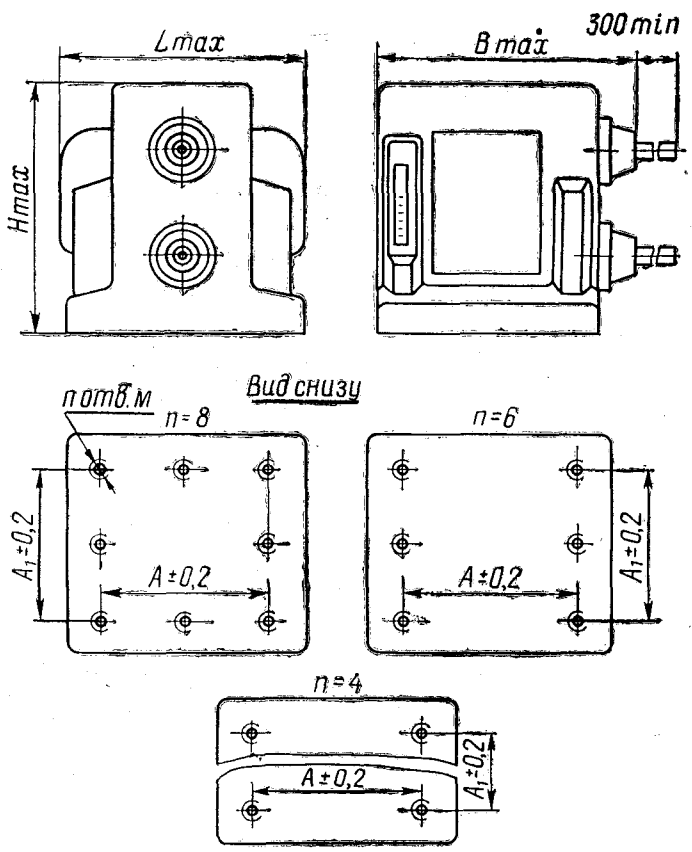
Вариант I



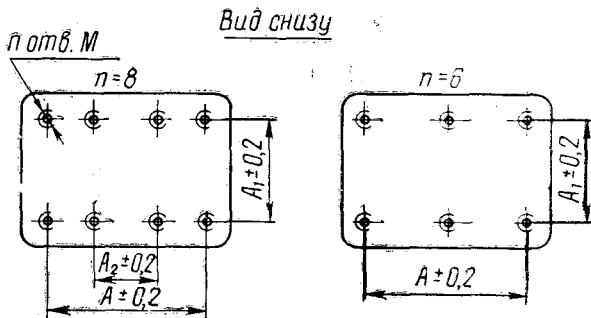
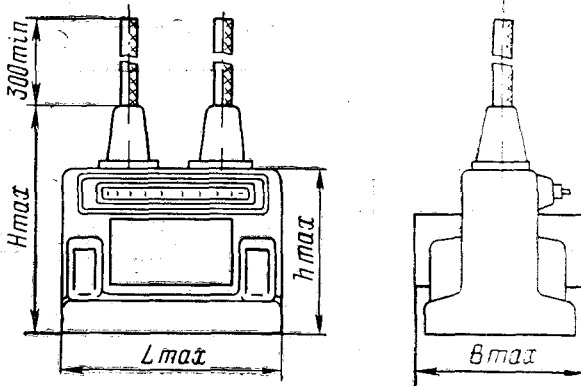
Черт. 4



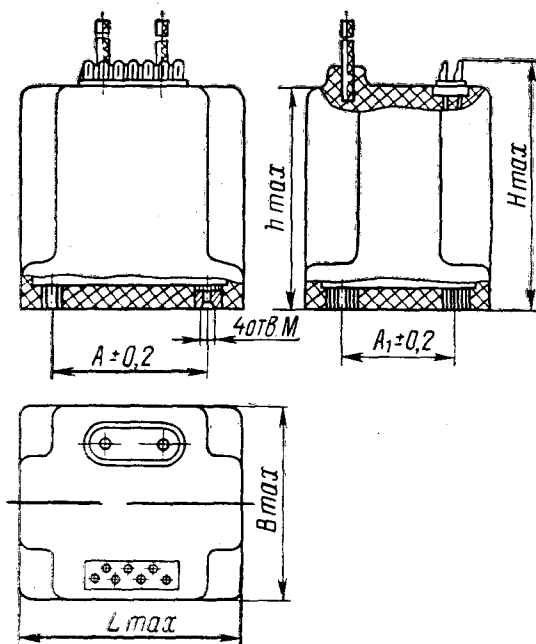
Черт. 5



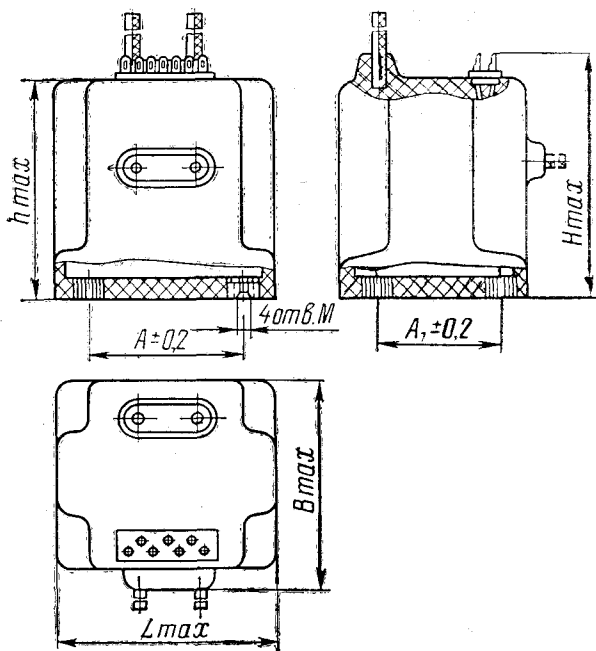
Черт. 6



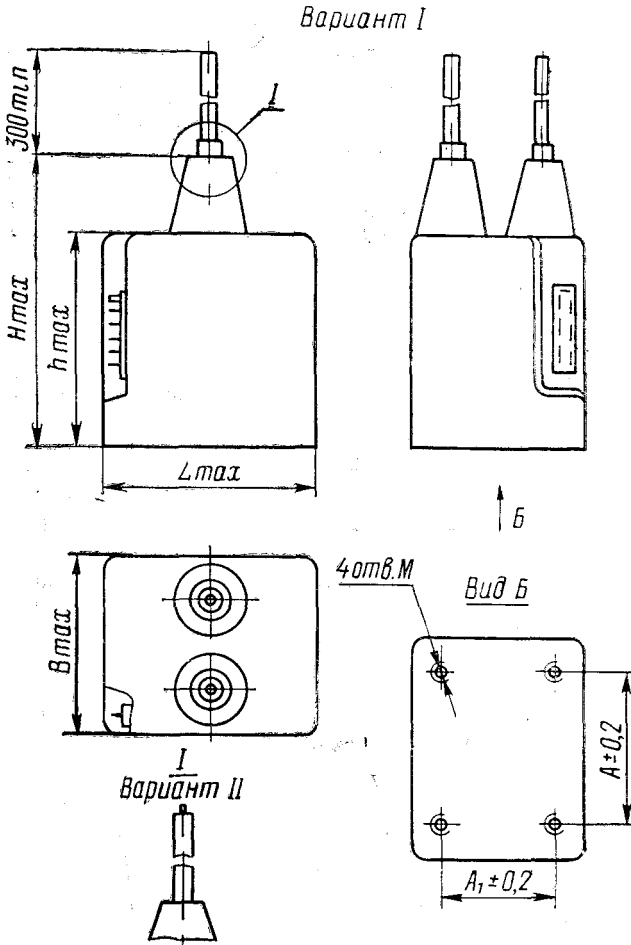
Черт. 7



Черт. 8



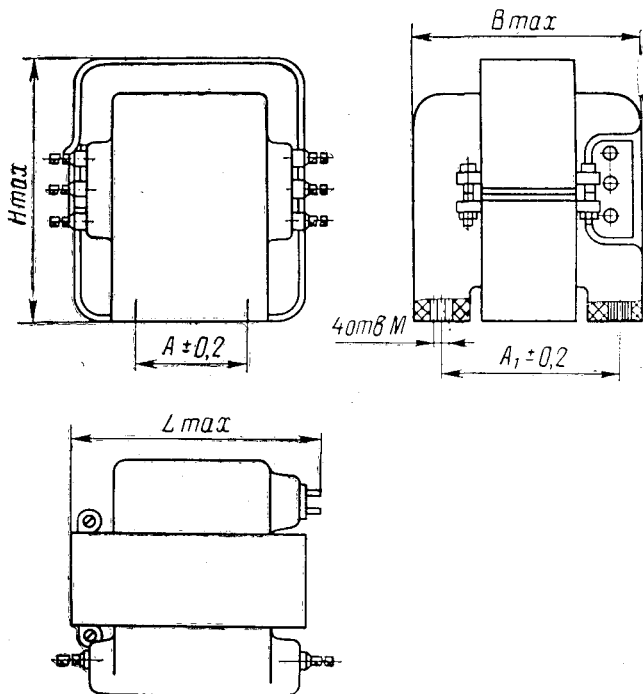
Черт. 9



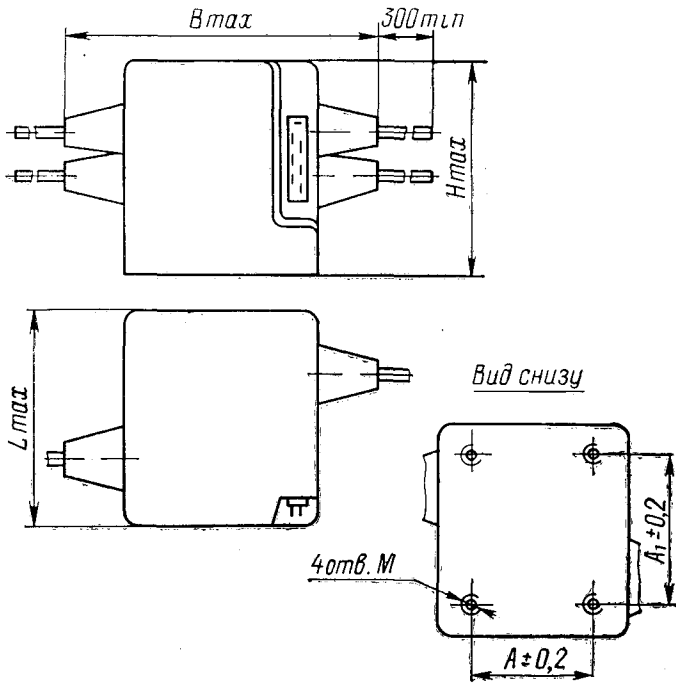
Черт. 10

ТВ1, ТП1

ТРАНСФОРМАТОРЫ ПИТАНИЯ
ВЫСОКОВОЛЬТНЫЕ И ВЫСОКОПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ



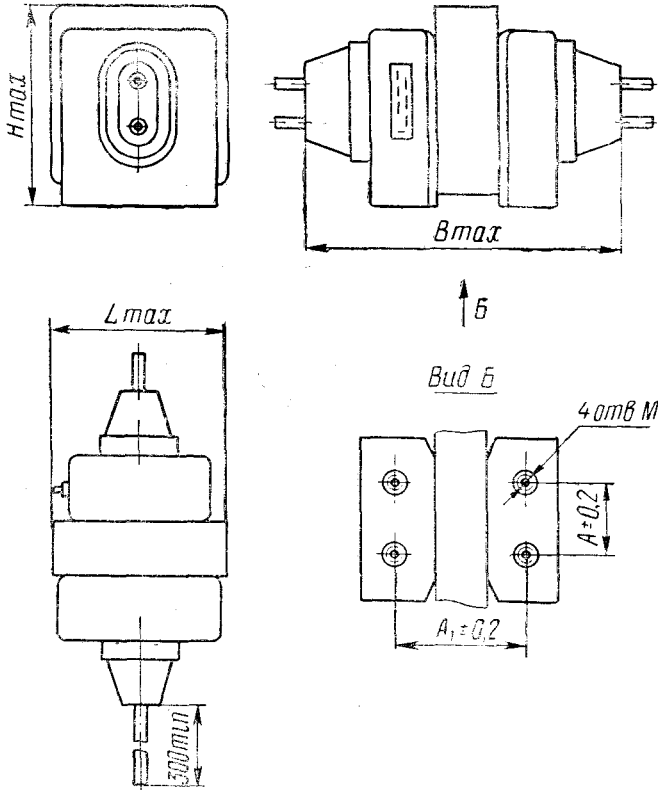
Черт. 11



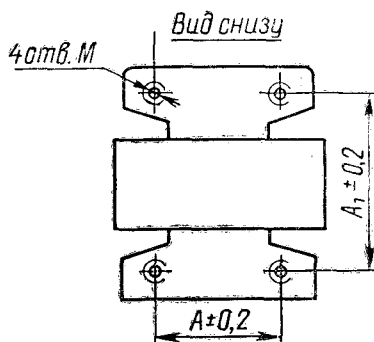
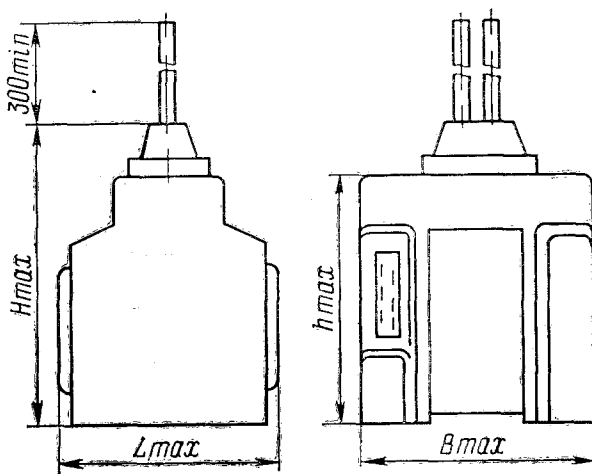
Черт. 12

ТВ1, ТП1

ТРАНСФОРМАТОРЫ ПИТАНИЯ
ВЫСОКОВОЛЬТНЫЕ И ВЫСОКОПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ



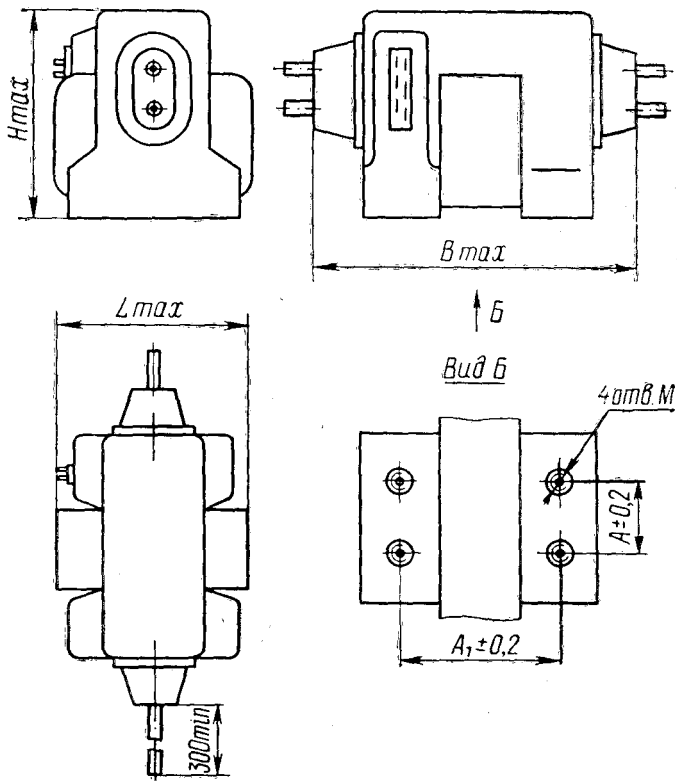
Черт. 13



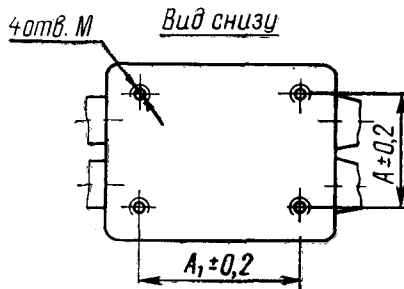
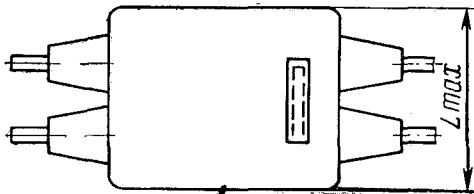
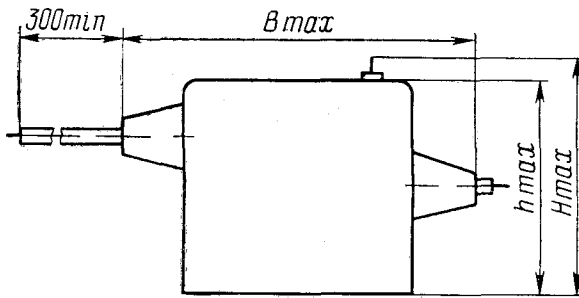
Черт. 14

ТВ1, ТП1

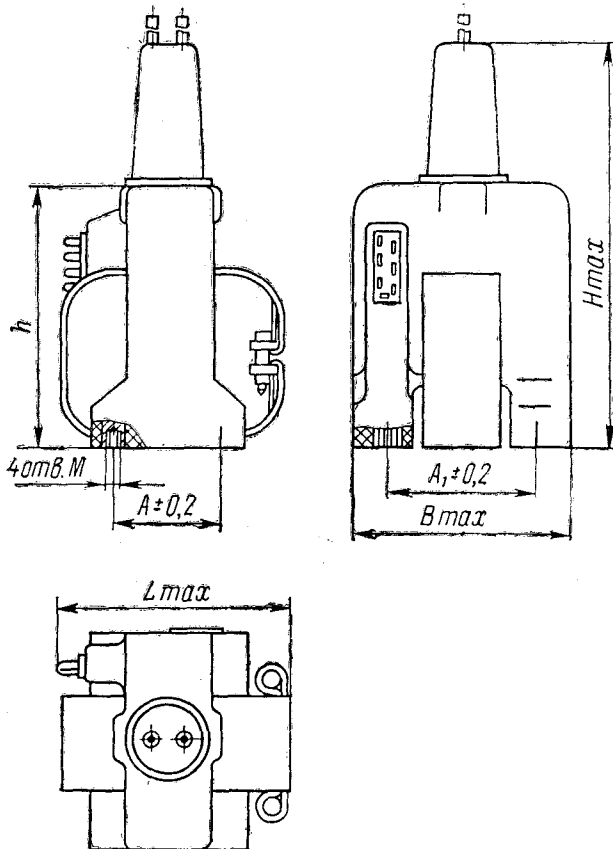
ТРАНСФОРМАТОРЫ ПИТАНИЯ
ВЫСОКОВОЛЬТНЫЕ И ВЫСОКОПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ



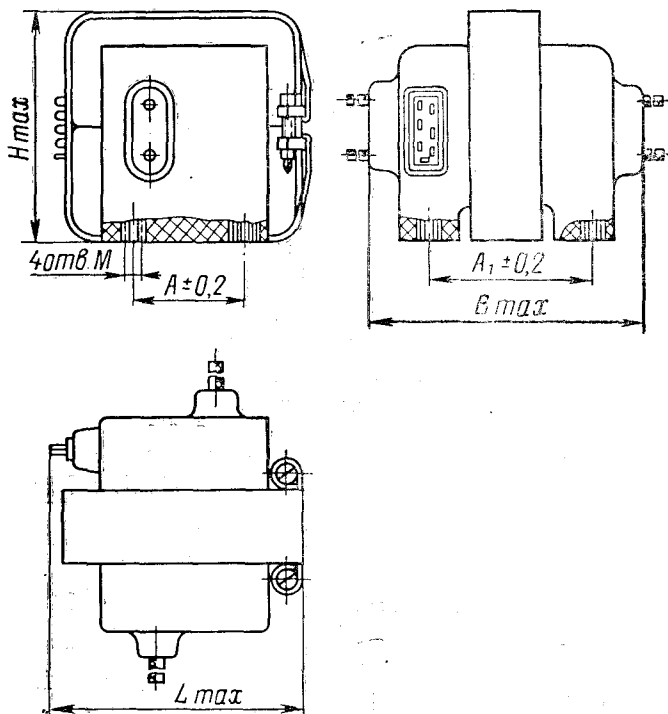
Черт. 15



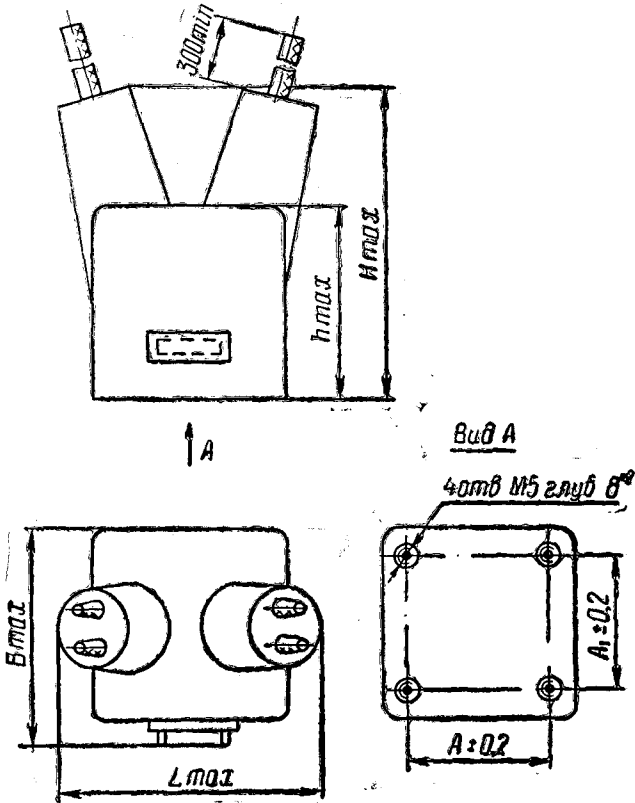
Черт. 16



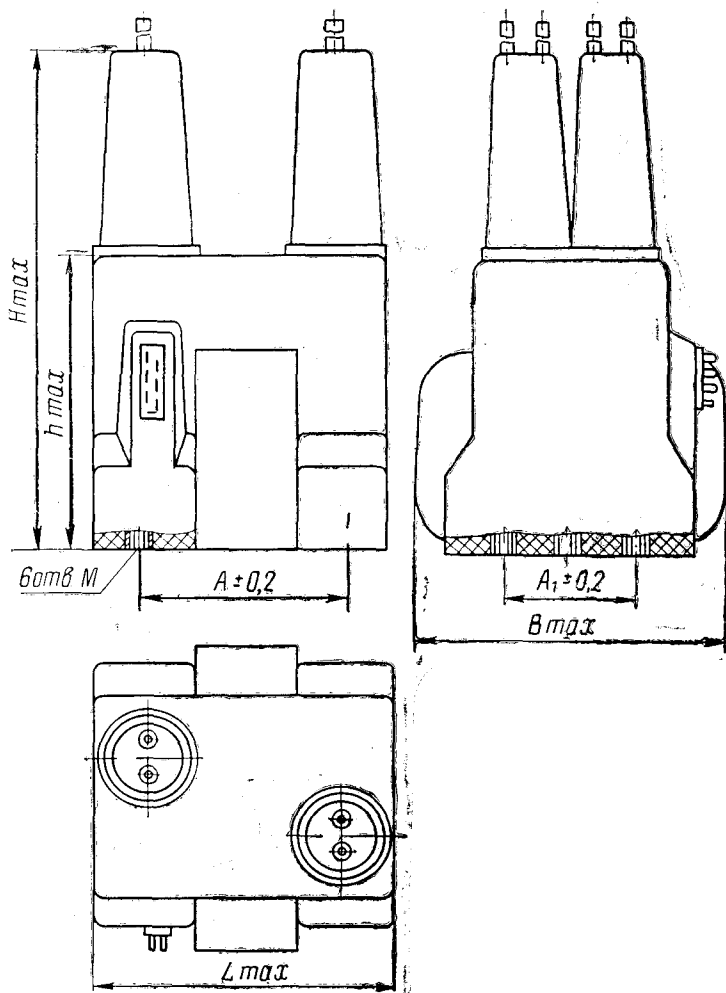
Черт. 17



Черт. 18



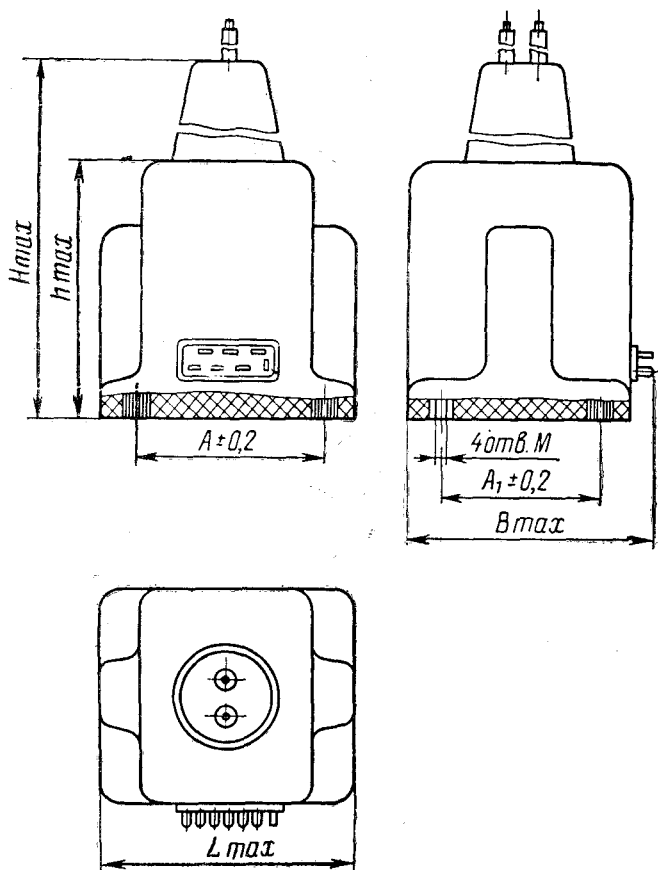
Черт. 19



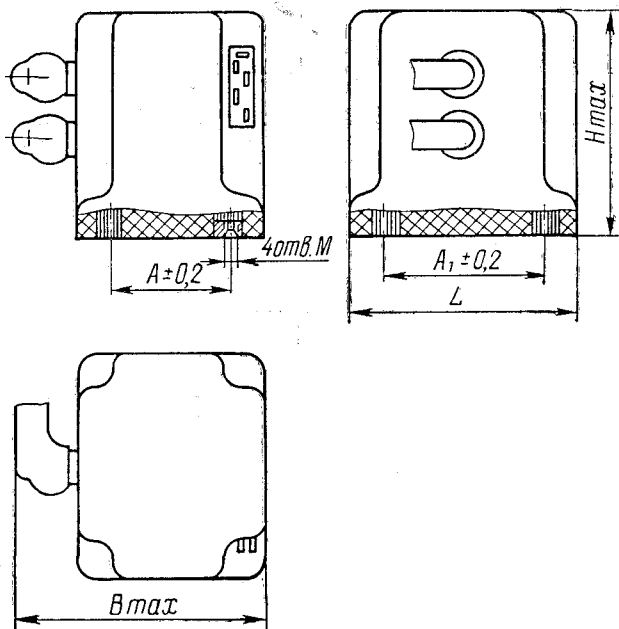
Черт. 20

ТВ1, ТП1

ТРАНСФОРМАТОРЫ ПИТАНИЯ
ВЫСОКОВОЛЬТНЫЕ И ВЫСОКОПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ



Черт. 21



Черт. 22

ТВ1, ТП1

ТРАНСФОРМАТОРЫ ПИТАНИЯ
ВЫСОКОВОЛЬТНЫЕ И ВЫСОКОПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ

Трансформаторы ТВ1 на частоту 400 Гц

| Конструктивно-технологическая группа | Обозначение трансформатора | Обозначение магнитопровода | Номер табл. рисунка | Габаритные размеры, мм | | | | Установочные размеры, мм | | | | | Масса, кг | | |
|--------------------------------------|----------------------------|----------------------------|---------------------|------------------------|------------------|------------------|------------------|--------------------------|----------------|----------------|---|-----|-----------|-----|--------------------|
| | | | | H _{max} | h _{max} | B _{max} | L _{max} | A | A ₁ | A ₂ | n | M | | | |
| I | ТВ1-1-115-400В | ШЛ112×25 | 2 | 73 | 64 | 66 | 60 | 40 | 40 | | | 4 | 0,75 | | |
| | ТВ1-1-220-400В | | | | | | | 40 | | | | | 4 | 0,7 | |
| | ТВ1-2-115-400В | | | | | | | | | | | | | | |
| | ТВ1-2-220-400В | | | | | | | | | | | | | | |
| | ТВ1-3-115-400В | | | ШЛ116×20 | 84 | 75 | 66 | 76 | 56 | 42 | | | 5 | 1,4 | |
| | ТВ1-3-220-400В | | | | | | | | | | | | | | |
| | ТВ1-4-115-400В | | | ШЛ116×32 | 85 | 76 | 78 | | | | | | | | |
| | ТВ1-4-220-400В | | | | | | | | | | | | | | |
| | ТВ1-5-115-400В | | | ШЛ20×20 | 99 | 90 | 76 | 94 | 70 | 46 | | | | | 2,1 |
| | ТВ1-5-220-400В | | | | | | | | | | | | | | |
| | ТВ1-8-115-400В | | | ШЛ112×25 | 73 | 64 | | 60 | 40 | 40 | | | | 4 | 0,7 ^{иск} |
| | ТВ1-8-220-400В | | | | | | | | | | | | | | |
| ТВ1-9-115-400В | ШЛ116×20 | 84 | 75 | 66 | 76 | 56 | 42 | | | | 5 | 1,2 | | | |
| ТВ1-9-220-400В | | | | | | | | | | | | | | | |
| ТВ1-10-115-400В | ШЛ116×20 | 85 | 76 | 78 | | | | | | | | | | | |
| ТВ1-10-220-400В | | | | | | | | | | | | | | | |
| ТВ1-11-115-400В | ШЛ116×32 | 85 | 76 | 82 | 94 | 70 | 52 | | | | | | | | |
| ТВ1-11-220-400В | | | | | | | | | | | | | | | |
| ТВ1-12-115-400В | ШЛ20×25 | 98 | 90 | 82 | 94 | 70 | 52 | | | | | | | | |
| ТВ1-12-220-400В | | | | | | | | | | | | | | | |

**ТРАНСФОРМАТОРЫ ПИТАНИЯ
ВЫСОКОВОЛЬТНЫЕ И ВЫСОКОПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ**

ТВ1, ТП1

| | | | | | | | | |
|------------------------------------|---------|-----|----|----|----|----|----|-----|
| ТВ1-16-115-400В ТВ1-16-220-400В | ШЛ16×20 | 84 | 75 | 66 | 76 | 56 | 42 | 1,3 |
| ТВ1-17-115-400В ТВ1-17-220-400В | ШЛ16×32 | 85 | 76 | 78 | 76 | | 54 | 1,2 |
| ТВ1-18-115-400В ТВ1-18-220-400В | ШЛ20×25 | 98 | 90 | 82 | 94 | 70 | 52 | 1,1 |
| ТВ1-19-115-400В ТВ1-19-220-400В | ШЛ16×20 | 100 | 76 | 66 | 76 | 56 | 42 | 1,6 |
| ТВ1-20-115-400В ТВ1-20-220-400В | ШЛ16×32 | 101 | | 78 | | | 54 | 1,7 |
| ТВ1-25-115-400В ТВ1-25-220-400В | ШЛ20×20 | 115 | 90 | 71 | 94 | 70 | 46 | 1,2 |
| ТВ1-26-115-400В ТВ1-26-220-400В | ШЛ20×25 | 101 | 76 | 78 | 76 | | 52 | 1,5 |
| ТВ1-27-115-400В ТВ1-27-220-400В | ШЛ16×32 | 115 | 90 | 78 | 76 | 56 | 54 | 1,6 |
| ТВ1-34-115-400В ТВ1-34-220-400В | ШЛ20×20 | 101 | 76 | 71 | 94 | 70 | 46 | 2,1 |
| ТВ1-35-115-400В ТВ1-35-220-400В | ШЛ20×20 | 115 | 90 | 71 | 94 | 70 | 46 | 1,4 |
| | | | | | | | | 1,6 |

1

ТВ1, ТП1

ТРАНСФОРМАТОРЫ ПИТАНИЯ
ВЫСОКОВОЛЬТНЫЕ И ВЫСОКОПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ

Продолжение

| Конструктивно-технологическая группа | Обозначение трансформатора | Обозначение магнитопровода | Номер габаритного чертежа | Габаритные размеры, мм | | | | Установочные размеры, мм | | | | Масса, кг | | |
|--------------------------------------|----------------------------|----------------------------|---------------------------|------------------------|-------|-------|-------|--------------------------|----------------|----------------|---|-----------|-----|-----|
| | | | | H max | h max | B max | L max | A | A ₁ | A ₂ | n | | M | |
| I | ТВ1-43-115-400В | ШЛ20×25 | 1 | 115 | 90 | 76 | 94 | 70 | 52 | | | | 5 | 2,1 |
| | ТВ1-43-220-400В | ШЛ25×25 | | | | 86 | | | 58 | | | | | 3,1 |
| | ТВ1-6-115-400В | ШЛ25×40 | | | 102 | | | | 72 | | | | | 3,0 |
| | ТВ1-7-115-400В | ШЛ25×25 | | | 86 | | | | 58 | | | | | 3,6 |
| | ТВ1-13-115-400В | ШЛ25×25 | | 3 | 112 | | | | 82 | | | | | 2,6 |
| | ТВ1-13-220-400В | ШЛ25×50 | | | 86 | | | | 58 | | | | | 3,6 |
| | ТВ1-14-115-400В | ШЛ25×25 | | | 112 | | | | 82 | | | | | 2,6 |
| II | ТВ1-21-115-400В | ШЛ25×50 | | 100 | | 112 | 106 | 50 | 82 | | | | 6 | 3,6 |
| | ТВ1-21-220-400В | ШЛ25×25 | | | | 86 | | | 58 | | | | | 2,5 |
| | ТВ1-22-115-400В | ШЛ25×50 | | | | 129 | | | 82 | | | | | 3,8 |
| | ТВ1-22-220-400В | ШЛ25×25 | | 4 | 152 | | | | 82 | | | | | 2,6 |
| | ТВ1-28-115-400В | ШЛ25×50 | | | 129 | | | | 82 | | | | | 3,8 |
| | ТВ1-28-220-400В | ШЛ25×25 | | | 152 | | | | 82 | | | | | 2,6 |
| | ТВ1-29-115-400В | ШЛ25×50 | | | 129 | | | | 82 | | | | | 3,8 |
| ТВ1-29-220-400В | ШЛ25×25 | | | 152 | | | | 82 | | | | | 2,6 | |
| ТВ1-36-115-400В | ШЛ25×50 | | | 129 | | | | 82 | | | | | 3,8 | |
| ТВ1-36-220-400В | ШЛ25×25 | | | 152 | | | | 82 | | | | | 2,6 | |

ТРАНСФОРМАТОРЫ ПИТАНИЯ
ВЫСОКОВОЛЬТНЫЕ И ВЫСОКОПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ

ТВ1, ТП1

| | | | | | | | | |
|-----------------|--------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---|
| ТВ1-37-115-400В | ШЛТ25×40 | 140 | 72 | 3,4 | 4 | 8 | 6,0 | — |
| ТВ1-37-220-400В | ШЛТ25×50 | 152 | 82 | 4,1 | | | | |
| ТВ1-38-115-400В | ШЛТ25×25 | 133 | 58 | 3,2 | 6 | 100 | — | |
| ТВ1-38-220-400В | | | | | | | | |
| ТВ1-44-115-400В | ШЛТ25×50 | 158 | 82 | 3,5 | 80 | 92 | 137 | |
| ТВ1-44-220-400В | | | | | | | | |
| ТВ1-45-115-400В | ШЛТ25×25 | 128 | 58 | 3,2 | 154 | 110 | 157 | |
| ТВ1-45-220-400В | | | | | | | | |
| ТВ1-52-115-400В | ПЛТ25×50-80 | 112 | 92 | — | 5 | 112 | 137 | |
| ТВ1-52-220-400В | | | | | | | | |
| ТВ1-15-115-400В | ПЛТ25×50-100 | 152 | 110 | 6,0 | 6 | 152 | 151 | |
| ТВ1-15-220-400В | | | | | | | | |
| ТВ1-23-115-400В | ПЛТ25×50-100 | 184 | 90 | — | 190 | 152 | 151 | |
| ТВ1-23-220-400В | | | | | | | | |
| ТВ1-30-115-400В | ПЛТ32×64-80 | 181 | 160 | — | 6 | 184 | 151 | |
| ТВ1-30-220-400В | | | | | | | | |
| ТВ1-31-115-400В | ПЛТ32×64-160 | 181 | 244 | — | 6 | 181 | 244 | |
| ТВ1-31-220-400В | | | | | | | | |
| ТВ1-32-115-400В | ПЛТ32×64-160 | 181 | 160 | — | 6 | 181 | 244 | |
| ТВ1-32-220-400В | | | | | | | | |
| III | | | | | | | | |

ТВ1, ТП1

ТРАНСФОРМАТОРЫ ПИТАНИЯ ВЫСОКОВОЛЬТНЫЕ И ВЫСОКОПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ

Продолжение

| Конструктивно-технологическая группа | Обозначение трансформатора | Обозначение магнитопровода | Номер габаритного чертежа | Габаритные размеры, мм | | | | Установочные размеры, мм | | | | | | Мас-са, кг |
|--------------------------------------|----------------------------|----------------------------|---------------------------|------------------------|------------------|------------------|------------------|--------------------------|----------------|----------------|---|---|-----|------------|
| | | | | H _{max} | h _{max} | B _{max} | L _{max} | A | A ₁ | A ₂ | n | M | | |
| III | ТВ1-33-115-400В | ПЛ40×80-120 | | 236 | | 216 | 207 | 130 | 130 | | 8 | | — | |
| | ТВ1-33-220-400В | | | | | | | 110 | 80 | | | | | |
| | ТВ1-39-115-400В | ПЛ25×50-100 | | 154 | | 152 | 157 | 110 | 80 | | 4 | | 6,0 | |
| | ТВ1-39-220-400В | | | | | | | 90 | 100 | | | | | |
| | ТВ1-40-115-400В | ПЛ32×64-80 | | 190 | | 184 | 151 | 160 | 100 | | 6 | | | |
| | ТВ1-40-220-400В | | | | | | | 130 | 130 | | | | | |
| | ТВ1-41-115-400В | ПЛ32×64-160 | | | | 181 | 244 | 130 | 130 | | 8 | | | |
| | ТВ1-41-220-400В | | | | | | | 80 | 80 | | | | | |
| | ТВ1-42-115-400В | ПЛ40×80-120 | | 236 | | 216 | 207 | 130 | 130 | | 4 | 8 | | |
| | ТВ1-42-220-400В | | | | | | | 90 | 90 | | | | | |
| | ТВ1-46-115-400В | ПЛ25×50-80 | | 154 | | 161 | 137 | 100 | 100 | | 6 | | | |
| | ТВ1-46-220-400В | | | | | | | 110 | 110 | | | | | |
| | ТВ1-47-115-400В | ПЛ32×64-80 | | | 190 | 184 | 151 | 130 | 130 | | 8 | | | |
| | ТВ1-47-220-400В | | | | | | | 90 | 90 | | | | | |
| | ТВ1-48-115-400В | ПЛ32×64-100 | | | | 186 | 171 | 130 | 130 | | 8 | | | |
| | ТВ1-48-220-400В | | | | | | | 110 | 110 | | | | | |
| ТВ1-49-115-400В | ПЛ40×80-100 | | 237 | | 222 | 187 | 130 | 130 | | 8 | | | | |
| ТВ1-49-220-400В | | | | | | | 90 | 90 | | | | | | |
| ТВ1-50-115-400В | ПЛ40×80-120 | | 236 | | 216 | 207 | 130 | 130 | | 4 | | | | |
| ТВ1-50-220-400В | | | | | | | 90 | 90 | | | | | | |
| ТВ1-53-115-400В | ПЛ20×40-70 | | 142 | | 162 | 118 | 130 | 130 | | 8 | | | | |
| ТВ1-53-220-400В | | | | | | | 90 | 90 | | | | | | |

**ТРАНСФОРМАТОРЫ ПИТАНИЯ
ВЫСОКОВОЛЬТНЫЕ И ВЫСОКОПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ**

ТВ1, ТП1

| | | | | | | | | |
|------------------------------------|--------------|-----|-----|-----|-----|-----|---|------|
| ТВ1-54-115-400В ТВ1-54-220-400В | ПЛ25×50-100 | 154 | 172 | 157 | 110 | 80 | 4 | 39,0 |
| | | | 194 | 151 | 90 | 100 | | |
| ТВ1-55-115-400В ТВ1-55-220-400В | ПЛ32×64-80 | 190 | 197 | 201 | 140 | 100 | 8 | — |
| | | | 229 | 187 | 110 | 130 | | |
| ТВ1-56-115-400В ТВ1-56-220-400В | ПЛ32×64-130 | 235 | 232 | 247 | 164 | 148 | 8 | — |
| | | | 255 | 264 | 200 | 160 | | |
| ТВ1-57-115-400В ТВ1-57-220-400В | ПЛ40×80-100 | 244 | 116 | 169 | 70 | 80 | 6 | — |
| | | | 131 | 170 | 125 | 80 | | |
| ТВ1-60-115-400В ТВ1-60-220-400В | ПЛВ25×50-60 | 209 | 132 | 163 | 100 | 100 | 8 | — |
| | | | 163 | 151 | 170 | 120 | | |
| ТВ1-61-115-400В ТВ1-61-220-400В | ПЛВ25×50-75 | 243 | 162 | 171 | 170 | 150 | 8 | — |
| | | | 162 | 171 | 220 | 120 | | |
| ТВ1-62-115-400В ТВ1-62-220-400В | ПЛВ32×64-80 | 242 | 163 | 163 | 163 | 163 | 8 | — |
| | | | 163 | 163 | 163 | 163 | | |
| ТВ1-63-115-400В ТВ1-63-220-400В | ПЛВ32×64-100 | 243 | 163 | 163 | 163 | 163 | 8 | — |
| | | | 163 | 163 | 163 | 163 | | |
| ТВ1-64-115-400В ТВ1-64-220-400В | ПЛВ32×64-140 | 243 | 163 | 163 | 163 | 163 | 8 | — |
| | | | 163 | 163 | 163 | 163 | | |

IV

ТВ1, ТП1

ТРАНСФОРМАТОРЫ ПИТАНИЯ
ВЫСОКОВОЛЬТНЫЕ И ВЫСОКОПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ

Продолжение

| Конструктивно-технологическая группа | Обозначение трансформатора | Обозначение магнитопровода | Номер табл. чертежа | Габаритные размеры, мм | | | | Установочные размеры, мм | | | | | Масса, кг |
|--------------------------------------|----------------------------|----------------------------|---------------------|------------------------|------------------|------------------|------------------|--------------------------|----------------|----------------|---|---|-----------|
| | | | | H _{max} | k _{max} | B _{max} | L _{max} | A | A ₁ | A ₂ | и | М | |
| IV | ТВ1-65-115-400В | ПЛВ40×80-120 | | 275 | 195 | 210 | 264 | 200 | 123 | 66 | | | |
| | ТВ1-65-220-400В | | | | | | | | | | | | |
| | ТВ1-69-115-400В | ПЛВ32×64-80 | | 283 | 163 | 151 | 220 | 170 | 100 | 55 | | | |
| | ТВ1-69-220-400В | | | | | | | | | | | | |
| | ТВ1-70-115-400В | ПЛВ32×64-140 | | | | 212 | | | 150 | | | | 8 |
| | ТВ1-70-220-400В | | | | | | | | | | | | |
| | ТВ1-71-115-400В | ПЛВ40×80-100 | | | | 188 | | | 100 | | | | |
| | ТВ1-71-220-400В | | | | | | | | | | | | |
| | ТВ1-72-115-400В | ПЛВ40×80-160 | | 308 | 195 | 248 | 264 | 200 | | 66 | | | |
| | ТВ1-72-220-400В | | | | | | | | | | | | |

Примечания: 1. Допускаемые отклонения размеров А, А₁, А₂ ±0,2 мм.
2. Трансформаторы ТВ1-51-115-400В, ТВ1-51-220-400В, ТВ1-66-115-400В, ТВ1-66-220-400В, ТВ1-73-115-400В, ТВ1-73-220-400В ограничены в применении, документация на них разрабатывается по требованию.

ТРАНСФОРМАТОРЫ ПИТАНИЯ
ВЫСОКОВОЛЬТНЫЕ И ВЫСОКОПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ

ТВ1, ТП1

Трансформаторы ТВ1 на частоту 50 Гц

| Конструктивно-технологическая группа | Обозначение трансформатора | Обозначение магнитопровода | Номер габаритного чертежа | Габаритные размеры, мм | | | | Установочные размеры, мм | | | | | Масса, кг | |
|--------------------------------------|----------------------------|----------------------------|---------------------------|------------------------|------------------|------------------|------------------|--------------------------|----------------|----------------|---|---|-----------|------|
| | | | | H _{max} | h _{max} | B _{max} | L _{max} | A | A ₁ | A ₂ | n | M | | |
| I | ТВ1-1-220-50В | ШЛ20×25 | 8 | 99 | 90 | 84 | 94 | 70 | 52 | | | | 5 | 1,9 |
| | ТВ1-8-220-50В | ШЛ20×40 | | 82,5 | | 92 | 86 | 35 | 66 | | | | | 2,0 |
| | ТВ1-2-220-50В | ШЛ25×32 | | 100 | | 94 | 106 | 50 | 64 | | | | | 1,9 |
| | ТВ1-3-220-50В | ШЛ25×50 | | 82,5 | | 112 | | 82 | 82 | | | | | 2,65 |
| | ТВ1-4-220-50В | ШЛ20×40 | | 82,5 | | 92 | 86 | 35 | 66 | | | | | 3,55 |
| | ТВ1-9-220-50В | ШЛ25×32 | | 100 | | 94 | 106 | 50 | 64 | | | | | 1,9 |
| | ТВ1-10-220-50В | ШЛ25×50 | 3 | 82,5 | | 112 | | 82 | 82 | | | | | 2,65 |
| | ТВ1-11-220-50В | ШЛ20×40 | | 82,5 | | 92 | 86 | 35 | 66 | | | | 6 | 3,6 |
| | ТВ1-16-220-50В | ШЛ25×25 | | 100 | | 123 | 106 | 50 | 58 | | | | | 2,0 |
| | ТВ1-17-220-50В | ШЛ25×32 | | 100 | | 94 | | | 64 | | | | | 3,2 |
| II | ТВ1-18-220-50В | ШЛ25×50 | | 82,5 | | 112 | | 82 | 82 | | | | | 2,65 |
| | ТВ1-19-220-50В | ШЛ25×50 | | 100 | | 112 | | 82 | 82 | | | | | 3,6 |
| | ТВ1-24-220-50В | ШЛ25×25 | | 100 | | 123 | 106 | 50 | 58 | | | | | 2,5 |
| | ТВ1-25-127-50В | ШЛ25×40 | 4 | | | 141 | | 72 | | | | | | 3,1 |
| | ТВ1-25-220-50В | ШЛ25×40 | | 154 | | 112 | 122 | 84 | 80 | | | | | 3,0 |
| | ТВ1-32-220-50В | ШЛ25×50-65 | | 190 | | 136 | 151 | 90 | 100 | | | | | 6,0 |
| | ТВ1-5-220-50В | ШЛ25×50-80 | 5 | 154 | | 112 | 137 | 100 | 80 | | | 4 | | — |
| | ТВ1-6-220-50В | ШЛ32×64-80 | | 190 | | 136 | 151 | 90 | 100 | | | | | 8,2 |
| | ТВ1-7-220-50В | ШЛ25×50-65 | | 154 | | 112 | 122 | 84 | 80 | | | | | 6,6 |
| | ТВ1-12-220-50В | ШЛ25×50-100 | | 154 | | 112 | 157 | 118 | 80 | | | | 4 | 7,3 |
| III | ТВ1-13-220-50В | ШЛ25×50-100 | | 154 | | 112 | 157 | 118 | 80 | | | | | 7,3 |

ТВ1, ТП1

ТРАНСФОРМАТОРЫ ПИТАНИЯ
ВЫСОКОВОЛЬТНЫЕ И ВЫСОКОПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ

Продолжение

| Конструктивно-технологическая группа | Обозначение трансформатора | Обозначение магнитопровода | Номер габаритного чертежа | Габаритные размеры, мм | | | | Установочные размеры, мм | | | | | Мас-са, кг |
|--------------------------------------|----------------------------|----------------------------|---------------------------|------------------------|------------------|------------------|------------------|--------------------------|----------------|----------------|---|------|------------|
| | | | | H _{max} | h _{max} | B _{max} | L _{max} | λ | A ₁ | A ₂ | n | M | |
| III | ТВ1-14-220-50В | ПЛ32×64-80 | 5 | 190 | | 135 | 151 | 90 | 100 | | 6 | | 8,2 |
| | ТВ1-15-220-50В | ПЛ32×64-130 | | | | 139 | 201 | 142 | 108 | | | | — |
| | ТВ1-20-220-50В | ПЛ25×50-65 | | | 154 | | 112 | 122 | 84 | 80 | | 4 | 6,0 |
| | ТВ1-21-220-50В | ПЛ25×50-100 | | | | | 157 | 118 | | | | | — |
| | ТВ1-22-220-50В | ПЛ32×64-80 | | | 190 | | 136 | 151 | 90 | 100 | | 6 | 8,1 |
| | ТВ1-23-220-50В | ПЛ32×64-130 | | | | 139 | 201 | 142 | 108 | | | 15,0 | |
| | ТВ1-26-220-50В | ПЛ25×50-65 | | | | 159 | 122 | 76 | | | 4 | 6,0 | |
| | ТВ1-27-220-50В | ПЛ25×50-80 | | 154 | | 161 | 137 | 90 | 80 | | | | 6,6 |
| | ТВ1-28-220-50В | ПЛ25×50-100 | | | | 152 | 157 | 110 | | | | 8 | 8,0 |
| | ТВ1-29-220-50В | ПЛ32×64-80 | | | | 184 | 151 | 90 | 100 | | 6 | | — |
| | ТВ1-30-220-50В | ПЛ32×64-160 | | 6 | 190 | | 173 | 231 | 160 | | | | |
| | ТВ1-31-220-50В | ПЛ40×80-120 | | | 238 | | 214 | 207 | 130 | 130 | 8 | | |
| | ТВ1-33-220-50В | ПЛ25×50-65 | | | | 159 | 122 | 76 | | | 4 | | 6,9 |
| | ТВ1-34-220-50В | ПЛ25×50-80 | | 154 | | 161 | 137 | 90 | 80 | | | | 6,6 |
| | ТВ1-35-220-50В | ПЛ25×50-100 | | | | 152 | 157 | 110 | | | | | 8,3 |
| | ТВ1-36-220-50В | ПЛ32×64-80 | | 190 | | 184 | 151 | 90 | 100 | | 6 | | — |
| | ТВ1-37-220-50В | ПЛ32×64-160 | | | | 173 | 231 | 160 | | | | | |

ТРАНСФОРМАТОРЫ ПИТАНИЯ
ВЫСОКОВОЛЬТНЫЕ И ВЫСОКОПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ

ТВ1, ТП1

| | | | | | | | | | |
|----------------|--------------|-----|-----|-----|-----|-----|----|---|------|
| ТВ1-38-220-50В | ПЛ140×80-160 | 235 | 186 | 221 | 247 | 130 | 60 | 8 | 5,7 |
| ТВ1-39-220-50В | ПЛ125×50-65 | 154 | | 159 | 122 | 80 | | 4 | 6,7 |
| ТВ1-40-220-50В | ПЛ125×50-80 | | | 161 | 137 | | | | — |
| ТВ1-41-220-50В | ПЛ132×64-80 | 190 | | 184 | 151 | 100 | | 6 | 16,0 |
| ТВ1-42-220-50В | ПЛ132×64-100 | | | 186 | 171 | | | | 26,0 |
| ТВ1-43-220-50В | ПЛ140×80-100 | 243 | 186 | 187 | 236 | 110 | 60 | 8 | |
| ТВ1-44-220-50В | ПЛ140×80-160 | 235 | | 221 | 247 | 130 | | 8 | |
| ТВ1-45-220-50В | ПЛ125×50-100 | 154 | | 172 | 157 | 80 | | 4 | |
| ТВ1-46-220-50В | ПЛ132×64-80 | 190 | — | 194 | 151 | 100 | | 6 | |
| ТВ1-47-220-50В | ПЛ132×64-130 | | | 197 | 201 | | | | |
| ТВ1-48-220-50В | ПЛ140×80-100 | 243 | 186 | 187 | 236 | 110 | 60 | 8 | 24,0 |
| ТВ1-49-220-50В | ПЛ140×80-160 | 235 | — | 235 | 247 | 130 | | | |
| ТВ1-50-220-50В | ПЛ132×64-100 | 224 | 146 | 171 | 188 | 120 | | 6 | |
| ТВ1-51-220-50В | ПЛ132×64-160 | 242 | 162 | 172 | 220 | 120 | 55 | | 16,0 |
| ТВ1-52-220-50В | ПЛ132×64-160 | 243 | 163 | 235 | 218 | 160 | 66 | | |
| ТВ1-53-220-50В | ПЛ140×80-160 | 275 | 195 | 250 | 264 | 164 | | | |
| ТВ1-54-220-50В | ПЛ132×64-100 | | | 173 | 218 | 120 | 55 | 8 | |
| ТВ1-55-220-50В | ПЛ132×64-160 | 283 | 163 | 235 | | 160 | | | |
| ТВ1-56-220-50В | ПЛ140×80-120 | | | 210 | 264 | 123 | 66 | | 30,0 |
| ТВ1-57-220-50В | ПЛ140×80-180 | 308 | 195 | 270 | 268 | 180 | | | 39,0 |

IV

Примечание. Допускаемые отклонения размеров А₁, А₂—±0,2 мм.

ТВ1, ТП1

ТРАНСФОРМАТОРЫ ПИТАНИЯ
ВЫСОКОВОЛЬТНЫЕ И ВЫСОКОПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ

Трансформаторы ТП1 на частоту 400 Гц

| Конструктив- но-технологич- еская группа | Обозначение трансформатора | Обозначение магнито- провода | Номер табл. притока чертежа | Габаритные размеры, мм | | | | Установочные размеры, мм | | | | Мас- са, кг |
|--|-------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|------------------------|------------------|------------------|------------------|--------------------------|----------------|-----|------|-------------------|
| | | | | H _{max} | h _{max} | B _{max} | L _{max} | A | A ₁ | л | М | |
| I | ТП1-1-115-400В | ШЛ12×12,5 | 8 | 73 | 64 | 54 | 60 | 40 | 26 | 4 | 0,6 | |
| | ТП1-1-220-400В | | | 71 | 62 | 82 | 60 | 40 | 40 | | | |
| | ТП1-4-115-400В | ШЛ12×25 | 9 | 85 | 76 | 108 | 76 | 56 | 54 | 5 | 1,6 | |
| | ТП1-4-220-400В | | | 71 | 62 | 82 | 60 | 40 | 40 | | | |
| | ТП1-6-115-400В | ШЛ16×32 | 8 | 71 | 62 | 62 | 60 | 40 | 26 | 4 | 0,65 | |
| | ТП1-6-220-400В | | | 71 | 62 | 56 | 60 | 40 | 30 | | | |
| | ТП1-9-115-400В | ШЛ12×12,5 | 9 | 84 | 75 | 68 | 76 | 56 | 38 | 5 | 1,0 | |
| | ТП1-9-220-400В | | | 71 | 62 | 62 | 60 | 40 | 30 | | | |
| | ТП1-10-115-400В | ШЛ12×16 | 9 | 84 | 76 | 87 | 78 | 56 | 48 | 5 | 1,7 | |
| | ТП1-10-220-400В | | | 71 | 62 | 62 | 60 | 40 | 30 | | | |
| | ТП1-11-115-400В | ШЛ16×16 | 10 | 120 | 86 | 70 | 85 | 56 | 42 | 5 | 1,3 | |
| | ТП1-11-220-400В | | | 71 | 62 | 62 | 60 | 40 | 30 | | | |
| | ТП1-12-115-400В | ШЛ16×25 | 16 | 99 | 90 | 162 | 94 | 70 | 46 | 5 | 1,6 | |
| | ТП1-12-220-400В | | | 71 | 62 | 62 | 60 | 40 | 30 | | | |
| | ТП1-15-115-400В | ШЛ20×20 | 10 | 126 | 85 | 70 | 85 | 56 | 42 | 5 | 1,3 | |
| | ТП1-15-220-400В | | | 71 | 62 | 62 | 60 | 40 | 30 | | | |
| | ТП1-17-115-400В | ШЛ20×20 | 10 | 126 | 85 | 70 | 85 | 56 | 42 | 5 | 1,3 | |
| | ТП1-17-220-400В | | | 71 | 62 | 62 | 60 | 40 | 30 | | | |
| ТП1-18-115-400В | ШЛ20×20 | 10 | 126 | 85 | 70 | 85 | 56 | 42 | 5 | 1,3 | | |
| ТП1-18-220-400В | | | 71 | 62 | 62 | 60 | 40 | 30 | | | | |

ТРАНСФОРМАТОРЫ ПИТАНИЯ
ВЫСОКОВОЛЬТНЫЕ И ВЫСОКОПЕНЦИАЛЬНЫЕ

ТВ1, ТП1

| | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|-------------|----|-----|----|-----|-----|----|----|------|
| ТП1-19-115-400В ТП11-19-220-400В | ШЛ120×20 | 16 | 99 | 90 | 162 | 94 | 70 | 46 | 1,6 |
| ТП1-22-115-400В ТП11-22-220-400В | ПЛ1В10×10 | 12 | 85 | — | 180 | | 42 | 60 | 1,35 |
| ТП1-23-115-400В ТП11-23-220-400В | | | 135 | | 80 | 85 | 60 | 42 | 1,4 |
| ТП1-24-115-400В ТП11-24-220-400В | ПЛ1В10×12,5 | 10 | 138 | 85 | 72 | | | 44 | 1,5 |
| ТП1-26С-115-400В | ПЛ116×32-65 | 22 | 96 | — | 134 | 108 | 54 | 78 | — |
| ТП1-30-115-400В ТП1-30-220-400В | ШЛ112×25 | | 73 | 64 | | 60 | 40 | 40 | 3,1 |
| ТП1-31-115-400В ТП11-31-220-400В | | 8 | | | 66 | | | | |
| ТП1-32-115-400В ТП11-32-220-400В | ШЛ116×16 | | 84 | 76 | | 76 | 56 | 38 | |
| ТП1-20-115-400В ТП11-20-220-400В | ШЛ120×20 | 1 | 105 | 90 | 72 | 94 | 70 | 46 | 3,6 |
| | ШЛ120×32 | 4 | 85 | — | 126 | 86 | 35 | 58 | 1,7 |
| II | | | | | | | | | |

ТВ1, ТП1

ТРАНСФОРМАТОРЫ ПИТАНИЯ ВЫСОКОВОЛЬТНЫЕ И ВЫСОКОПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ

Продолжение

| Конструктивно-технологическая группа | Обозначение трансформатора | Обозначение магнитопровода | Номер габаритного чертежа | Габаритные размеры, мм | | | | Установочные размеры, мм | | | | Масса, кг |
|--------------------------------------|----------------------------|----------------------------|---------------------------|------------------------|------------------|------------------|------------------|--------------------------|----------------|---|---|-----------|
| | | | | H _{тах} | h _{тах} | B _{тах} | L _{тах} | A | A ₁ | n | M | |
| IV | ТП1-25-115-400В | ПЛВ12,5×12,5 | 21 | 143 | 103 | 90 | 98 | 76 | 54 | — | 5 | — |
| | ТП1-25-220-400В | | | | | | 100 | | | | | |
| | ТП1-26-115-400В | ПЛВ12,5×25 | 19 | 158 | 100 | 105 | 140 | 76 | 68 | — | — | — |
| | ТП1-26-220-400В | | | | | | | | | | | |
| | ТП1-28-115-400В | ПЛВ25×80-105 | 20 | 254 | 157 | 164 | 152 | 100 | 80 | — | 8 | — |
| | ТП1-28-220-400В | | | | | | | | | | | |
| | ТП1-29-115-400В | ПЛВ25×80-105 | 20 | 254 | 157 | 164 | 152 | 100 | 80 | — | 8 | — |
| | ТП1-29-220-400В | | | | | | | | | | | |

Примечания: 1. Трансформатор ТП1-26С-115-400В в новых разработках не применять.
2. Допускаемые отклонения размеров A, A₁— ±0,2 мм.

**ТРАНСФОРМАТОРЫ ПИТАНИЯ
ВЫСОКОВОЛЬТНЫЕ И ВЫСОКОПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ**

ТВ1, ТП1

Трансформаторы ТП1 на частоту 50 Гц

| Конструктивно-технологическая группа | Обозначение трансформатора | Обозначение магнитопровода | Номер габаритного чертежа | Габаритные размеры, мм | | | | Установочные размеры, мм | | | | Масса, кг |
|--------------------------------------|----------------------------|----------------------------|---------------------------|------------------------|------------------|------------------|------------------|--------------------------|----------------|---|-----|-----------|
| | | | | H _{max} | h _{max} | B _{max} | L _{max} | A | A ₁ | п | M | |
| I | ТП1-1-220-50В | ШЛ16×16 | 8 | 84 | 76 | 66 | 76 | 56 | 38 | 5 | 1,1 | |
| | ТП1-4-220-50В | ШЛ20×32 | 9 | 98 | 90 | 98 | 70 | 60 | 5 | | | 2,2 |
| | ТП1-9-220-50В | ШЛ16×25 | 8 | 84 | 76 | 87 | 56 | 48 | | 5 | 1,6 | |
| | ТП1-10-220-50В | ШЛ20×20 | 8 | 99 | 90 | 76 | 70 | 46 | 5 | | | 1,8 |
| | ТП1-11-220-50В | ШЛ20×32 | 9 | 98 | 90 | 98 | 70 | 60 | | 5 | 2,0 | |
| | ТП1-6-220-50В | ШЛ25×40 | 11 | 112 | 102 | 102 | 37 | 72 | 5 | | | 4,0 |
| | ТП1-12-220-50В | ШЛ25×32 | 18 | 115 | 115 | 106 | 58 | 64 | | 5 | 2,6 | |
| | ТП1-15-220-50В | ШЛ25×25 | 4 | 108 | 182 | 143 | 37 | 68 | 5 | | | 3,0 |
| | ТП1-17-220-50В | ШЛ25×32 | 13 | 108 | 182 | 143 | 50 | 58 | | 5 | 3,3 | |
| ТП1-18-220-50В | ШЛ25×25 | 4 | 108 | 143 | 106 | 37 | 58 | 5 | 2,5 | | | |
| ТП1-19-220-50В | ШЛ25×40 | 13 | 212 | 212 | 97 | 37 | 76 | | | 5 | 3,2 | |
| II | | | | | | | | | | | | |

ТВ1, ТП1

**ТРАНСФОРМАТОРЫ ПИТАНИЯ
ВЫСОКОВОЛЬТНЫЕ И ВЫСОКОПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ**

Продолжение

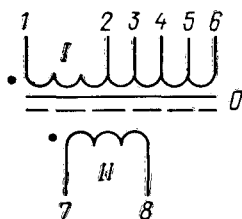
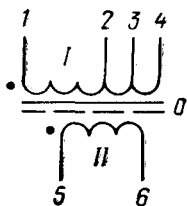
| Конструктивно-технологическая группа | Обозначение трансформатора | Обозначение магнитопровода | Номер габаритного чертежа | Габаритные размеры, мм | | | | Установочные размеры, мм | | | | Масса, кг | |
|--------------------------------------|----------------------------|----------------------------|---------------------------|------------------------|------------------|------------------|------------------|--------------------------|----------------|---|---|-----------|-----|
| | | | | H _{max} | h _{max} | B _{max} | L _{max} | A | A ₁ | n | M | | |
| III | ТП1-20-220-50В | ПЛ125×50-65 | 14 | 198 | 144 | 138 | 124 | 64 | 96 | | | | 6,0 |
| | ТП1-22-220-50В | ПЛ120×40-50 | 15 | 110 | — | 228 | 98 | 50 | 80 | | | | |
| | ТП1-23-220-50В | ПЛ120×40-50 | | | | 112 | | | | | | | |
| IV | ТП1-24-220-50В | ПЛ120×40-60 | 17 | 193 | 114 | 115 | 109 | 56 | 78 | — | 8 | | |
| | ТП1-25-220-50В | ПЛ120×40-50 | | | | | | | | | | | |
| | ТП1-26-220-50В | ПЛ120×40-60 | | | | | | | | | | | |
| | ТП1-28-220-50В | ПЛ125×50-80 | | | | | | | | | | | |
| | ТП1-29-220-50В | ПЛ125×50-120 | | | | | | | | | | | |
| | | | 20 | 256 | 156 | 178 | 169 | 110 | 90 | | | | |

Примечание. Допускаемые отклонения размеров А, А₁—±0,2 мм.

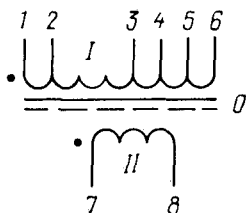
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ

ТВ1-1—ТВ1-23 на частоту 400 Гц

ТВ1-1—ТВ1-44 на частоту 50 Гц
 и ТВ1-24—ТВ1-50 на частоту 400 Гц

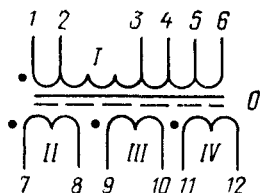
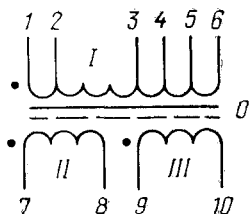


ТП1-1, ТП1-10, ТП1-15, ТП1-18,
 ТП1-20, ТП1-23—ТП1-26 на частоту
 50 Гц и ТП1-1, ТП1-10, ТП1-15,
 ТП1-18, ТП1-20, ТП1-23—ТП1-26,
 ТП1-26С, ТП1-30—ТП1-32 на частоту
 400 Гц



ТП1-4, ТП1-9, ТП1-11, ТП1-12,
 ТП1-17, ТП1-19, ТП1-22, ТП1-28,
 ТП1-29 на частоту 50 и 400 Гц

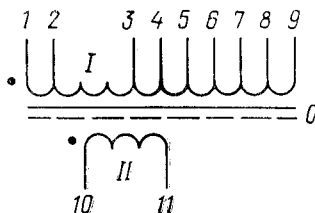
ТП1-6 на частоту 50 и 400 Гц



ТВ1, ТП1

**ТРАНСФОРМАТОРЫ ПИТАНИЯ
ВЫСОКОВОЛЬТНЫЕ И ВЫСОКОПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ**

ТВ1-52—ТВ1-73 на частоту 400 Гц
и ТВ1-45—ТВ1-57 на частоту 50 Гц



Пример записи условного обозначения при заказе и в конструкторской документации:

| | | | | | | | | | |
|---------------------------------|-----|---|---|---|-----|---|-----|---|-----------------------------------|
| Трансформатор | ТВ1 | — | 6 | — | 115 | — | 400 | В | ОЮ0.471.001 ТУ |
| Обозначение типа трансформатора | | | | | | | | | Обозначение документа на поставку |
| Порядковый номер разработки | | | | | | | | | |
| Порядковый номер типономинала | | | | | | | | | |
| Напряжение питающей сети | | | | | | | | | |
| Частота питающей сети | | | | | | | | | |
| Всеклиматическое исполнение | | | | | | | | | |

ВНЕШНИЕ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ ФАКТОРЫ

| | |
|---|------------|
| Синусоидальная вибрация: | |
| диапазон частот, Гц | 1—3000 |
| амплитуда ускорения, м·с ⁻² (g) | 300 (30) |
| Акустический шум: | |
| диапазон частот, Гц | 50—10 000 |
| уровень звукового давления (относительно 2·10 ⁻⁵ Па), дБ | 150 |
| Механический удар: | |
| одиночного действия | |
| пиковое ударное ускорение, м·с ⁻² (g) | 5000 (500) |
| длительность действия, мс | 0,1—2,0 |
| многократного действия | |
| пиковое ударное ускорение, м·с ⁻² (g) | 750 (75) |
| длительность действия, мс | 4±2 |

**ТРАНСФОРМАТОРЫ ПИТАНИЯ
ВЫСОКОВОЛЬТНЫЕ И ВЫСОКОПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ**

ТВ1, ТП1

| | |
|---|--------------------------------|
| Линейное ускорение, $\text{м} \cdot \text{с}^{-2}$ (g) | 250 (25) |
| Атмосферное пониженное рабочее давление, Па (мм рт. ст.): | |
| для трансформаторов ТП1 с $U_{\text{раб}}$ до 6 кВ по- стоянного тока и ТВ1 с $U_{\text{эфф}}$ до 7,6 кВ | 1 066 576—19998,3 (800—150) |
| для трансформаторов ТП1 с $U_{\text{раб}}$ свыше 6 кВ постоянного тока и ТВ1 с $U_{\text{эфф}}$ свыше 7,6 кВ . | 1 066 576—53328,8 (800—400) |
| Повышенная рабочая температура среды, °С | 85±2 |
| Пониженная рабочая температура среды, °С | минус 60 |
| Изменение температуры среды, °С | от минус 60 до +135 |
| Повышенная относительная влажность при темпе- ратуре 35°C, % | 98 ₋₃ |
| Соляной морской туман. | |
| Атмосферные конденсированные осадки (иней и роса). | |
| Плесневые грибы. | |

ТВ1, ТП1
**ТРАНСФОРМАТОРЫ ПИТАНИЯ
ВЫСОКОВОЛЬТНЫЕ И ВЫСОКОПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ**
**ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ
Трансформаторы ТВ1**

| Обозначение трансформатора | Мощность, ВА | Напряжение на первичной обмотке номинальное, В | Параметры трансформатора в режиме номинальной нагрузки | | | |
|------------------------------------|--------------|--|---|---|---------------------------|--|
| | | | Напряжение на вторичной обмотке номинальное $U_{эфф}$, В | Ток на вторичной обмотке номинальный, А | Пределы изменения тока, А | Допускаемое рабочее напряжение на вторичной обмотке $U_{эфф}$, кВ |
| ТВ1-1-115-400В ТВ1-1-220-400В | 30—37,5 | 115 220 | 860 | 0,0435 | 0,03— 0,049 | 1,92 |
| ТВ1-2-115-400В ТВ1-2-220-400В | 47—59 | 115 220 | | 0,0685 | 0,049— 0,077 | |
| ТВ1-3-115-400В ТВ1-3-220-400В | 74—92,5 | 115 220 | | 0,108 | 0,077— 0,123 | |
| ТВ1-4-115-400В ТВ1-4-220-400В | 116—145 | 115 220 | | 0,17 | 0,123— 0,189 | |
| ТВ1-5-115-400В ТВ1-5-220-400В | 181—226 | 115 220 | | 0,26 | 0,189— 0,3 | |
| ТВ1-6-115-400В ТВ1-6-220-400В | 282—352 | 115 220 | | 0,41 | 0,3— 0,465 | |
| ТВ1-7-115-400В ТВ1-7-220-400В | 440—550 | 115 220 | | 0,63 | 0,465— 0,73 | |
| ТВ1-8-115-400В ТВ1-8-220-400В | 30—37,5 | 115 220 | 1215 | 0,031 | 0,022— 0,036 | 2,7 |
| ТВ1-9-115-400В ТВ1-9-220-400В | 47—59 | 115 220 | | 0,048 | 0,036— 0,055 | |
| ТВ1-10-115-400В ТВ1-10-220-400В | 74—92,5 | 115 220 | | 0,076 | 0,055— 0,085 | |
| ТВ1-11-115-400В ТВ1-11-220-400В | 116—145 | 115 220 | | 0,12 | 0,085— 0,134 | |
| ТВ1-12-115-400В ТВ1-12-220-400В | 181—226 | 115 220 | | 0,186 | 0,134— 0,209 | |
| ТВ1-13-115-400В ТВ1-13-220-400В | 282—352 | 115 220 | | 0,29 | 0,209— 0,324 | |

**ТРАНСФОРМАТОРЫ ПИТАНИЯ
ВЫСОКОВОЛЬТНЫЕ И ВЫСОКОПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ**

ТВ1, ТП1

ДАННЫЕ
на частоту 400 Гц

| Испыта- тельное напряже- ние пере- менного тока час- тоты 50 Гц $U_{эфф}$, кВ | Параметры трансформатора в режиме холостого хода | | | | | | | | | Ток холос- того хода (на номи- нальном отводе), А, не более | |
|--|--|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|---|--------------|
| | Напряжение на вторичных обмотках, В | | | | | | | | | | |
| | 1-2 | 1-3 | 1-4 | 1-5 | 1-6 | 1-7 | 1-8 | 1-9 | 2-6 | | |
| 5,5 | 1040 | 910 | 805 | | | | | | | 0,3 0,15 | |
| | 1035 | 900 | 800 | | | | | | | 0,35 0,18 | |
| | 1010 | 895 | 790 | | | | | | | 0,4 0,21 | |
| | | 885 | 785 | | | | | | | 0,54 0,28 | |
| | 1020 | 895 | 800 | | | | | | | 0,5 0,26 | |
| | 1000 | | | 780 | | | | | | | 0,55 0,28 |
| | | | 890 | 775 | — | — | — | — | — | — | 0,67 0,35 |
| 6,5 | 1460 | 1290 | 1150 | | | | | | | 0,3 0,15 | |
| | 1440 | 1260 | 1120 | | | | | | | 0,33 0,18 | |
| | 1445 | 1270 | 1120 | | | | | | | 0,4 0,21 | |
| | 1430 | 1250 | 1110 | | | | | | | 0,54 0,28 | |
| | 1420 | 1260 | | | | | | | | 0,5 0,26 | |
| | 1415 | | | 1100 | | | | | | | 0,55 0,28 |
| | | | 1255 | | | | | | | | |

ТВ1, ТП1
**ТРАНСФОРМАТОРЫ ПИТАНИЯ
ВЫСОКОВОЛЬТНЫЕ И ВЫСОКОПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ**

| Обозначение трансформатора | Мощность, ВА | Напряжение на первичной обмотке номинальное, В | Параметры трансформатора в режиме номинальной нагрузки | | | |
|------------------------------------|--------------|--|---|---|---------------------------|--|
| | | | Напряжение на вторичной обмотке номинальное $U_{эфф}$, В | Ток на вторичной обмотке номинальный, А | Пределы изменения тока, А | Допускаемое рабочее напряжение на вторичной обмотке $U_{эфф}$, кВ |
| ТВ1-14-115-400В ТВ1-14-220-400В | 440—550 | 115 220 | 1215 | 0,45 | 0,324— 0,51 | 2,7 |
| ТВ1-15-115-400В ТВ1-15-220-400В | 690—860 | 115 220 | | 0,71 | 0,51— 0,795 | |
| ТВ1-16-115-400В ТВ1-16-220-400В | 30—37,5 | 115 220 | | 0,022 | 0,016— 0,025 | |
| ТВ1-17-115-400В ТВ1-17-220-400В | 47—59 | 115 220 | | 0,034 | 0,025— 0,038 | |
| ТВ1-18-115-400В ТВ1-18-220-400В | 74—92,5 | 115 220 | 1715 | 0,054 | 0,038— 0,06 | 3,8 |
| ТВ1-19-115-400В ТВ1-19-220-400В | 116—145 | 115 220 | | 0,085 | 0,06— 0,096 | |
| ТВ1-20-115-400В ТВ1-20-220-400В | 181—226 | 115 220 | | 0,132 | 0,096— 0,151 | |
| ТВ1-21-115-400В ТВ1-21-220-400В | 282—352 | 115 220 | | 0,205 | 0,151— 0,244 | |
| ТВ1-22-115-400В ТВ1-22-220-400В | 440—550 | 115 220 | | 0,32 | 0,244— 0,36 | |
| ТВ1-23-115-400В ТВ1-23-220-400В | 690—860 | 115 220 | | 0,5 | 0,36— 0,57 | |
| ТВ1-24-115-400В ТВ1-24-220-400В | 47—59 | 115 220 | 2420 | 0,024 | 0,016— 0,027 | 5,4 |
| ТВ1-25-115-400В ТВ1-25-220-400В | 74—92,5 | 115 220 | | 0,038 | 0,027— 0,044 | |
| ТВ1-26-115-400В ТВ1-26-220-400В | 116—145 | 115 220 | | 0,06 | 0,044— 0,068 | |
| ТВ1-27-115-400В ТВ1-27-220-400В | 181—226 | 115 220 | | 0,093 | 0,068— 0,107 | |
| ТВ1-28-115-400В ТВ1-28-220-400В | 282—352 | 115 220 | | 0,145 | 0,107— 0,165 | |

**ТРАНСФОРМАТОРЫ ПИТАНИЯ
ВЫСОКОВОЛЬТНЫЕ И ВЫСОКОПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ**

ТВ1, ТП1

| Испытательное напряжение переменного тока частоты 50 Гц $U_{эфф}$, кВ | Параметры трансформатора в режиме холодного хода | | | | | | | | | Ток холодного хода (на номинальном отводе), А, не более | |
|---|--|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|---|--------------|
| | Напряжение на вторичных обмотках, В | | | | | | | | | | |
| | 1-2 | 1-3 | 1-4 | 1-5 | 1-6 | 1-7 | 1-8 | 1-9 | 2-6 | | |
| 6,5 | 1400 | 1250 | 1100 | | | | | | | 0,85 0,45 | |
| | 1430 | | 1110 | | | | | | | 0,4 0,25 | |
| | 1970 | 1770 | 1570 | | | | | | | 0,28 0,15 | |
| | 2020 | 1800 | 1585 | | | | | | | | 0,33 0,18 |
| 1790 | | 1590 | | | | | | | | 0,4 0,21 | |
| 8,7 | 2040 | 1780 | 1570 | | | | | | | 0,45 0,25 | |
| | 2010 | | 1560 | | | | | | | 0,5 0,26 | |
| | 2000 | 1790 | | | | | | | | 0,55 0,28 | |
| | | 1780 | 1570 | | | | | | | | 0,85 0,45 |
| 2020 | 1760 | 1560 | | | | | | | | 0,4 0,25 | |
| | 2860 | 2660 | 2510 | 2370 | 2240 | | | | | 0,38 0,18 | |
| 12,0 | 2870 | 2680 | 2500 | 2350 | 2200 | | | | | 0,54 0,28 | |
| | 2900 | 2700 | 2520 | 2370 | 2230 | | | | | 0,5 0,26 | |
| | 2850 | 2650 | 2500 | 2340 | | | | | | | 0,5 0,26 |
| | | 2670 | 2520 | 2350 | | 2200 | | | | | 0,55 0,28 |

ТВ1, ТП1

**ТРАНСФОРМАТОРЫ ПИТАНИЯ
ВЫСОКОВОЛЬТНЫЕ И ВЫСОКОПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ**

| Обозначение трансформатора | Мощность, ВА | Напряжение на первичной обмотке номинальное, В | Параметры трансформатора в режиме номинальной нагрузки | | | |
|------------------------------------|--------------|--|---|---|---------------------------|--|
| | | | Напряжение на вторичной обмотке номинальное $U_{эфф}$, В | Ток на вторичной обмотке номинальный, А | Пределы изменения тока, А | Допускаемое рабочее напряжение на вторичной обмотке $U_{эфф}$, кВ |
| ТВ1-29-115-400В ТВ1-29-220-400В | 440—550 | 115 220 | 2420 | 0,22 | 0,165— 0,256 | 5,4 |
| ТВ1-30-115-400В ТВ1-30-220-400В | 690—860 | 115 220 | | 0,35 | 0,256— 0,404 | |
| ТВ1-31-115-400В ТВ1-31-220-400В | 1080—1350 | 115 220 | | 0,56 | 0,404— 0,63 | |
| ТВ1-32-115-400В ТВ1-32-220-400В | 1690—2100 | 115 220 | | 0,87 | 0,63— 0,98 | |
| ТВ1-33-115-400В ТВ1-33-220-400В | 2600—3250 | 115 220 | | 1,35 | 0,98— 1,52 | |
| ТВ1-34-115-400В ТВ1-34-220-400В | 74—92,5 | 115 220 | 3400 | 0,027 | 0,019— 0,03 | 7,6 |
| ТВ1-35-115-400В ТВ1-35-220-400В | 116—145 | 115 220 | | 0,043 | 0,03— 0,049 | |
| ТВ1-36-115-400В ТВ1-36-220-400В | 181—226 | 115 220 | | 0,066 | 0,049— 0,074 | |
| ТВ1-37-115-400В ТВ1-37-220-400В | 282—352 | 115 220 | | 0,103 | 0,074— 0,118 | |
| ТВ1-38-115-400В ТВ1-38-220-400В | 440—550 | 115 220 | | 0,16 | 0,118— 0,183 | |
| ТВ1-39-115-400В ТВ1-39-220-400В | 690—860 | 115 220 | | 0,25 | 0,183— 0,29 | |
| ТВ1-40-115-400В ТВ1-40-220-400В | 1080—1350 | 115 220 | | 0,4 | 0,29— 0,45 | |
| ТВ1-41-115-400В ТВ1-41-220-400В | 1690—2100 | 115 220 | | 0,62 | 0,45— 0,7 | |
| ТВ1-42-115-400В ТВ1-42-220-400В | 2600—3250 | 115 220 | | 0,96 | 0,7— 1,08 | |

ТРАНСФОРМАТОРЫ ПИТАНИЯ
ВЫСОКОВОЛЬТНЫЕ И ВЫСОКОПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ

ТВ1, ТП1

Продолжение

| Испытательное напряжение переменного тока частоты 50 Гц $U_{эфф}$, кВ | Параметры трансформатора в режиме холостого хода | | | | | | | | | Ток холостого хода (на номинальном отводе), А, не более |
|---|--|--------------|--------------|--------------|------|-----|-----|-----|-----|---|
| | Напряжение на вторичных обмотках, В | | | | | | | | | |
| | 1-2 | 1-3 | 1-4 | 1-5 | 1-6 | 1-7 | 1-8 | 1-9 | 2-6 | |
| 12,0 | 2820 | 2640 | 2480 | 2330 | 2200 | | | | | 0,8 0,42 |
| | 2830 | | | 2320 | | | | | | 0,47 0,24 |
| | 2850 | 2670 | 2500 | 2340 | 2220 | | | | | 0,6 0,3 |
| | | 2650 | 2480 | | 2190 | | | | | 0,95 0,5 |
| | 2780 2840 | 2570 2640 | 2450 2440 | 2320 | 2170 | | | | | 1,45 0,76 |
| 15,0 | 4040 | 3780 | 3530 | 3300 | 3130 | | | | | 0,54 0,28 |
| | 4080 | 3790 | 3550 | 3310 | 3140 | | | | | 0,5 0,26 |
| | 3970 | 3710 | 3500 | 3300 | 3080 | | | | | 0,55 0,28 |
| | 4000 | 3720 | | | 3100 | | | | | 0,6 0,32 |
| | 4020 | 3760 | 3540 | 3320 | 3120 | | | | | 0,65 0,35 |
| | 4000 | 3720 | 3500 | 3270 | 3080 | | | | | 0,47 0,24 |
| | | 3760 | 3520 | 3280 | 3120 | | | | | 0,6 0,3 |
| | 4020 | 3730 | 3500 | 3300 | 3100 | | | | | 0,95 0,5 |
| | 3920 4000 | 3630 3710 | 3450 | 3280 3250 | 3070 | | | | | 1,45 0,75 |

ТВ1, ТП1

**ТРАНСФОРМАТОРЫ ПИТАНИЯ
ВЫСОКОВОЛЬТНЫЕ И ВЫСОКОПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ**

| Обозначение трансформатора | Мощность, ВА | Напряжение на первичной обмотке номинальное, В | Параметры трансформатора в режиме номинальной нагрузки | | | |
|------------------------------------|--------------|--|---|---|---------------------------|--|
| | | | Напряжение на вторичной обмотке номинальное $U_{эфф}$, В | Ток на вторичной обмотке номинальный, А | Пределы изменения тока, А | Допускаемое рабочее напряжение на вторичной обмотке $U_{эфф}$, кВ |
| ТВ1-43-115-400В ТВ1-43-220-400В | 116—145 | 115 220 | 4825 | 0,03 | 0,022— 0,035 | 11,0 |
| ТВ1-44-115-400В ТВ1-44-220-400В | 181—226 | 115 220 | | 0,047 | 0,035— 0,052 | |
| ТВ1-45-115-400В ТВ1-45-220-400В | 282—352 | 115 220 | | 0,073 | 0,052— 0,082 | |
| ТВ1-46-115-400В ТВ1-46-220-400В | 440—550 | 115 220 | | 0,113 | 0,082— 0,13 | |
| ТВ1-47-115-400В ТВ1-47-220-400В | 690—860 | 115 220 | | 0,18 | 0,13— 0,206 | |
| ТВ1-48-115-400В ТВ1-48-220-400В | 1080—1350 | 115 220 | | 0,28 | 0,206— 0,32 | |
| ТВ1-49-115-400В ТВ1-49-220-400В | 1690—2100 | 115 220 | | 0,43 | 0,32— 0,48 | |
| ТВ1-50-115-400В ТВ1-50-220-400В | 2600—3250 | 115 220 | | 0,67 | 0,48— 0,77 | |
| ТВ1-52-115-400В ТВ1-52-220-400В | 181—226 | 115 220 | | 6825 | 0,033 | |
| ТВ1-53-115-400В ТВ1-53-220-400В | 282—352 | 115 220 | 0,052 | | 0,038— 0,058 | |
| ТВ1-54-115-400В ТВ1-54-220-400В | 440—550 | 115 220 | 0,08 | | 0,058— 0,09 | |
| ТВ1-55-115-400В ТВ1-55-220-400В | 690—860 | 115 220 | 0,126 | | 0,09— 0,142 | |
| ТВ1-56-115-400В ТВ1-56-220-400В | 1080—1350 | 115 220 | 0,2 | | 0,142— 0,224 | |
| ТВ1-57-115-400В ТВ1-57-220-400В | 1690—2100 | 115 220 | 0,31 | | 0,224— 0,35 | |

**ТРАНСФОРМАТОРЫ ПИТАНИЯ
ВЫСОКОВОЛЬТНЫЕ И ВЫСОКОПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ**

ТВ1, ТП1

Продолжение

| Испытательное напряжение переменного тока частоты 60 Гц $U_{эфф}$, кВ | Параметры трансформатора в режиме холостого хода | | | | | | | | | Ток холостого хода (на номинальном отводе), А, не более |
|--|--|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---|
| | Напряжение на вторичных обмотках, В | | | | | | | | | |
| | 1-2 | 1-3 | 1-4 | 1-5 | 1-6 | 1-7 | 1-8 | 1-9 | 2-6 | |
| 21,0 | 5580 | 5260 | 4970 | 4670 | 4400 | | | | | 0,5 0,25 |
| | 5650 | 5300 | 5000 | 4700 | | | | | | 4370 |
| | 5630 | 5250 | 4930 | 4640 | 4340 | | | | | |
| | 5700 | 5300 | 4950 | 4650 | | | | | | 4400 |
| | 5620 | 5230 | 4900 | 4620 | 4340 | | | | | |
| | 5710 | 5300 | 4970 | 4670 | 4400 | | | | | 0,5 0,26 |
| | 5740 | | 5000 | 4760 4660 | 4450 4400 | | | | | 1,35 0,65 |
| | 5550 | 5150 5250 | 4900 | 4630 | 4350 | | | | | 1,45 0,76 |
| 25,0 | — | 8070 | 7700 | 7340 | 7060 | 6800 | 6530 | 6260 | 7200 | 0,55 0,28 |
| | | 8120 | 7740 | 7370 | 7100 | 6830 | 6550 | 6270 | 7220 | 0,45 0,25 |
| | | 8000 | 7650 | 7280 | 7000 | 6740 | 6450 | 6200 | 7160 | 0,47 0,24 |
| | | 8130 | 7700 | 7330 | 7050 | 6800 | 6520 | 6250 | 7180 | 0,45 0,25 |
| | | 8000 | 7700 7630 | 7300 | 6950 6980 | 6650 6700 | 6350 6450 | 6170 6200 | 7060 7100 | 0,6 0,32 |
| | | 8340 8100 | 7860 7650 | 7550 7340 | 7050 | 6700 6760 | 6400 6500 | 6250 6200 | 7240 7230 | 1,35 6,65 |

ТВ1, ТП1

**ТРАНСФОРМАТОРЫ ПИТАНИЯ
ВЫСОКОВОЛЬТНЫЕ И ВЫСОКОПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ**

| Обозначение трансформатора | Мощность, ВА | Напряжение на первичной обмотке номинальное, В | Параметры трансформатора в режиме номинальной нагрузки | | | |
|------------------------------------|--------------|--|---|---|---------------------------|--|
| | | | Напряжение на вторичной обмотке номинальное $U_{эфф}$, В | Ток на вторичной обмотке номинальный, А | Пределы изменения тока, А | Допускаемое рабочее напряжение на вторичной обмотке $U_{эфф}$, кВ |
| ТВ1-58-115-400В ТВ1-58-220-400В | 2600—3260 | 115 220 | 6825 | 0,48 | 0,35— 0,54 | 15,0 |
| ТВ1-59-115-400В ТВ1-59-220-400В | 4050—5050 | 115 220 | | 0,74 | 0,54— 0,81 | |
| ТВ1-60-115-400В ТВ1-60-220-400В | 282—352 | 115 220 | 9625 | 0,037 | 0,027— 0,041 | 21,0 |
| ТВ1-61-115-400В ТВ1-61-220-400В | 440—550 | 115 220 | | 0,056 | 0,041— 0,066 | |
| ТВ1-62-115-400В ТВ1-62-220-400В | 690—860 | 115 220 | | 0,089 | 0,066— 0,102 | |
| ТВ1-63-115-400В ТВ1-63-220-400В | 1080—1350 | 115 220 | | 0,14 | 0,102— 0,159 | |
| ТВ1-64-115-400В ТВ1-64-220-400В | 1690—2100 | 115 220 | | 0,22 | 0,159— 0,25 | |
| ТВ1-65-115-400В ТВ1-65-220-400В | 2600—3250 | 115 220 | | 0,34 | 0,25— 0,38 | |
| ТВ1-69-115-400В ТВ1-69-220-400В | 690—860 | 115 220 | 13500 | 0,064 | 0,046— 0,071 | 30,0 |
| ТВ1-70-115-400В ТВ1-70-220-400В | 1080—1350 | 115 220 | | 0,1 | 0,071— 0,112 | |
| ТВ1-71-115-400В ТВ1-71-220-400В | 1690—2100 | 115 220 | | 0,156 | 0,112— 0,175 | |
| ТВ1-72-115-400В ТВ1-72-220-400В | 2600—3250 | 115 220 | | 0,24 | 0,175— 0,27 | |

Примечание. Трансформаторы ТВ1-51-115-400В, ТВ1-51-220-400В, ТВ1-66-115-400В, на них разрабатывается по требованию.

**ТРАНСФОРМАТОРЫ ПИТАНИЯ
ВЫСОКОВОЛЬТНЫЕ И ВЫСОКОПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ**

ТВ1, ТП1

Продолжение

| Испытательное напряжение переменного тока частоты 50 Гц $U_{эфф}$, кВ | Параметры трансформатора в режиме холостого хода | | | | | | | | | Ток холостого хода (на номинальном отводе), А, не более |
|--|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--------------|---|
| | Напряжение на вторичных обмотках, В | | | | | | | | | |
| | 1-2 | 1-3 | 1-4 | 1-5 | 1-6 | 1-7 | 1-8 | 1-9 | 2-6 | |
| 25,0 | 8130 8200 | 7700 7760 | 7330 7360 | 7000 | 6600 6680 | 6400 6380 | 6140 6100 | 7160 | 1,45 0,76 | |
| | 8100 8310 | 7750 7900 | 7400 7540 | 7100 7260 | 6800 6900 | 6550 6610 | 6300 5375 | 7200 7380 | 1,55 0,8 | |
| 36,0 | 11600 11450 | 11100 10950 | 10620 10500 | 10100 10000 | 9550 9600 | 9200 9250 | | 10300 10250 | 0,55 0,3 | |
| | 11550 11450 | 11000 10950 | 10600 10450 | | 9500 9600 | | 8900 | 10300 10250 | 0,6 0,32 | |
| | 11450 | 10900 | 10450 | 10000 | 9600 | | | 10200 | 0,75 0,4 | |
| | 11650 11400 | 10850 | 10400 | | 9570 9550 | 9200 9170 | 8700 8800 | 10200 10150 | 0,8 0,43 | |
| | 11900 11750 | 11200 11250 | 10800 10700 | | 9700 9800 | 9400 9380 | 8940 9060 | 10400 10450 | 0,95 0,5 | |
| | 12000 11900 | 11400 11350 | 10750 10700 | 10200 | 9720 9640 | 9250 9140 | 8840 8820 | 10500 10400 | 1,45 0,76 | |
| 45,0 | 16500 | 15750 | 15100 | 14400 | 13800 | 13300 | 12800 | 14750 | 0,75 0,4 | |
| | 16500 16400 | 15650 15700 | 15100 15000 | 14200 | 13550 13650 | 13100 | 12500 12650 | 14500 | 0,95 0,5 | |
| | 16800 16600 | 15850 | 15000 14950 | 14100 | 13500 13420 | 12900 12800 | 12310 12320 | 14600 14550 | 1,45 0,76 | |
| | 16150 | 15350 | 14600 | 14000 | 13400 | 12900 | 12300 | 14300 | 1,45 0,76 | |

ТВ1-66-220-400В, ТВ1-73-115-400В, ТВ1-73-220-400В ограничены в применении, документация

ТВ1, ТП1

ТРАНСФОРМАТОРЫ ПИТАНИЯ ВЫСОКОВОЛЬТНЫЕ И ВЫСОКОПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ

Трансформаторы ТВ1

| Обозначение трансформатора | Мощность, ВА | Напряже-ние на первичной обмотке номиналь-ное, В | Параметры трансформатора в режиме номинальной нагрузки | | | |
|----------------------------|--------------|--|--|--|---------------------------|--|
| | | | Напряже-ние на вторичной обмотке номиналь-ное $U_{эфф, В}$ | Ток на вторичной обмотке номиналь-ный, А | Пределы изменения тока, А | Допускае-мое рабо-чее напря-жение на вторичной обмотке $U_{эфф, кВ}$ |
| ТВ1-1-220-50В | 30—37,5 | 220 | 860 | 0,0435 | 0,03— 0,049 | 1,95 |
| ТВ1-2-220-50В | 47—59 | | | 0,0685 | 0,049— 0,077 | |
| ТВ1-3-220-50В | 74—92,5 | | | 0,108 | 0,077— 0,123 | |
| ТВ1-4-220-50В | 116—145 | | | 0,17 | 0,123— 0,189 | |
| ТВ1-5-220-50В | 181—226 | | | 0,26 | 0,189— 0,3 | |
| ТВ1-6-220-50В | 282—352 | | | 0,41 | 0,3— 0,465 | |
| ТВ1-7-220-50В | 440—550 | | 0,63 | 0,465— 0,73 | | |
| ТВ1-8-220-50В | 30—37,5 | | 1215 | 0,031 | 0,022— 0,036 | 2,7 |
| ТВ1-9-220-50В | 47—59 | | | 0,0485 | 0,036— 0,055 | |
| ТВ1-10-220-50В | 74—92,5 | | | 0,076 | 0,055— 0,085 | |
| ТВ1-11-220-50В | 116—145 | | | 0,12 | 0,085— 0,134 | |
| ТВ1-12-220-50В | 181—226 | | | 0,186 | 0,134— 0,209 | |
| ТВ1-13-220-50В | 282—352 | | | 0,29 | 0,209— 0,324 | |
| ТВ1-14-220-50В | 440—550 | | 0,45 | 0,324— 0,51 | | |
| ТВ1-15-220-50В | 690—860 | | 0,71 | 0,51— 0,735 | | |
| ТВ1-16-220-50В | 30—37,5 | | 1715 | 0,022 | 0,016— 0,025 | 3,8 |
| ТВ1-17-220-50В | 47—59 | | | 0,034 | 0,025— 0,038 | |
| ТВ1-18-220-50В | 74—92,5 | | | 0,054 | 0,038— 0,06 | |

**ТРАНСФОРМАТОРЫ ПИТАНИЯ
ВЫСОКОВОЛЬТНЫЕ И ВЫСОКОПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ**

ТВ1, ТП1

на частоту 50 Гц

| Испытательное напряжение переменного тока частоты 50 Гц $U_{эфф}$, кВ | Параметры трансформатора в режиме холостого хода | | | | | | | | | Ток холостого хода (на номинальном отводе), А |
|---|--|------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|--|
| | Напряжение на вторичных обмотках, В | | | | | | | | | |
| | 1-2 | 1-3 | 1-4 | 1-5 | 1-6 | 1-7 | 1-8 | 1-9 | 2-6 | |
| 5,5 | 1160 | 1080 | 1010 | 950 | 890 | | | | | 0,14 0,16 0,22 0,3 0,44 0,5 0,75 |
| | 1125 | 1050 | 985 | 925 | 870 | | | | | |
| | 1090 | 1020 | 950 | 895 | 845 | | | | | |
| | 1050 | 980 | 920 | 865 | 820 | | | | | |
| | 1060 | 990 | 930 | 880 | 830 | | | | | |
| | 1070 | | 925 | 870 | 820 | | | | | |
| | 1035 | 965 | 900 | 850 | 800 | | | | | |
| 6,5 | 1670 | 1550 | 1450 | 1350 | 1280 | | | | | 0,14 0,16 0,22 0,3 0,44 0,53 0,75 0,9 |
| | 1600 | 1490 | 1400 | 1310 | 1240 | | | | | |
| | 1560 | 1450 | 1350 | 1270 | 1200 | | | | | |
| | 1490 | 1390 | 1310 | 1230 | 1160 | | | | | |
| | 1520 | 1410 | 1320 | 1250 | 1180 | | | | | |
| | 1510 | 1400 | 1300 | 1225 | 1150 | | | | | |
| | 1470 | 1370 | 1280 | 1200 | 1135 | | | | | |
| | 1460 | 1360 | 1275 | | 1130 | | | | | |
| 8,7 | 2250 | 2100 | 1960 | 1840 | 1740 | | | | | 0,16 0,19 0,22 |
| | 2200 | 2060 | 1930 | 1820 | 1710 | | | | | |
| | 2220 | 2070 | 1940 | | 1720 | | | | | |

ТВ1, ТП1

ТРАНСФОРМАТОРЫ ПИТАНИЯ ВЫСОКОВОЛЬТНЫЕ И ВЫСОКОПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ

| Обозначение трансформатора | Мощность, ВА | Напряжение на первичной обмотке номинальное, В | Параметры трансформатора в режиме номинальной нагрузки | | | |
|----------------------------|--------------|--|---|---|---------------------------|---|
| | | | Напряжение на вторичной обмотке номинальное $U_{эфф.}$ кВ | Ток на вторичной обмотке номинальный, А | Пределы изменения тока, А | Допускаемое рабочее напряжение на вторичной обмотке $U_{эфф.}$ кВ |
| ТВ1-19-220-50В | 116—145 | 220 | 1715 | 0,085 | 0,06—0,096 | 3,8 |
| ТВ1-20-220-50В | 181—226 | | | 0,132 | 0,096—0,151 | |
| ТВ1-21-220-50В | 282—352 | | | 0,205 | 0,151—0,244 | |
| ТВ1-22-220-50В | 440—550 | | | 0,32 | 0,244—0,36 | |
| ТВ1-23-220-50В | 690—860 | | | 0,5 | 0,36—0,57 | |
| ТВ1-24-220-50В | 47—59 | 127 | 2420 | 0,024 | 0,016—0,027 | 5,4 |
| ТВ1-25-127-50В | 74—92,5 | | | 0,038 | 0,027—0,044 | |
| ТВ1-25-220-50В | | | | 0,06 | 0,044—0,068 | |
| ТВ1-26-220-50В | 116—145 | | | 0,093 | 0,068—0,107 | |
| ТВ1-27-220-50В | 181—226 | | | 0,145 | 0,107—0,165 | |
| ТВ1-28-220-50В | 282—352 | 220 | 3400 | 0,22 | 0,165—0,256 | 7,6 |
| ТВ1-29-220-50В | 440—550 | | | 0,35 | 0,256—0,404 | |
| ТВ1-30-220-50В | 690—860 | | | 0,56 | 0,404—0,63 | |
| ТВ1-31-220-50В | 1080—1350 | | | 0,027 | 0,019—0,03 | |
| ТВ1-32-220-50В | 74—92,5 | | | 0,043 | 0,03—0,049 | |
| ТВ1-33-220-50В | 116—145 | 220 | 3400 | 0,066 | 0,049—0,074 | 7,6 |
| ТВ1-34-220-50В | 181—226 | | | 0,103 | 0,074—0,118 | |
| ТВ1-35-220-50В | 282—352 | | | | | |

**ТРАНСФОРМАТОРЫ ПИТАНИЯ
ВЫСОКОВОЛЬТНЫЕ И ВЫСОКОПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ**

ТВ1. ТП1

Продолжение

| Испытательное напряжение переменного тока частоты 50 Гц $U_{эфф}$, кВ | Параметры трансформатора в режиме холостого хода | | | | | | | | | Ток холостого хода (на номинальном отводе), А |
|--|--|------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|---|
| | Напряжение на вторичных обмотках, В | | | | | | | | | |
| | 1-2 | 1-3 | 1-4 | 1-5 | 1-6 | 1-7 | 1-8 | 1-9 | 2-6 | |
| 8,7 | 2120 | 1980 | 1850 | 1750 | 1650 | | | | | 0,3 |
| | 2180 | 2030 | 1900 | 1790 | 1700 | | | | | 0,44 |
| | 2150 | 2000 | 1870 | 1750 | 1650 | | | | | 0,53 |
| | 2080 | 1940 | 1820 | 1710 | 1610 | | | | | 0,75 |
| | 2060 | 1920 | 1790 | 1690 | 1590 | | | | | 0,9 |
| 12,0 | 3160 | 2960 | 2770 | 2610 | 2460 | | | | | 0,19 |
| | 3020 | 2800 | 2650 | 2480 | 2350 | | | | | 0,47 |
| | 3000 | 2810 | | 2480 | 2340 | | | | | 0,45 |
| | | 2800 | 2630 | | 2470 | | | | | 0,5 |
| | 3040 | 2830 | 2640 | 2480 | 2330 | | | | | 0,53 |
| | 2950 | 2750 | 2570 | 2410 | 2280 | | | | | 0,75 |
| | 2900 | 2710 | 2540 | 2380 | 2250 | | | | | 1,0 |
| | 2850 | 2650 | 2490 | 2350 | 2210 | | | | | 1,3 |
| 15,0 | 4300 | 4000 | 3750 | 3520 | 3320 | | | | | 0,27 |
| | 4230 | 3950 | 3700 | 3480 | 3280 | | | | | 0,45 |
| | 4300 | 4020 | 3760 | 3540 | 3350 | | | | | 0,5 |
| | 4280 | 3980 | 3720 | 3500 | 3290 | | | | | 0,53 |

ТВ1, ТП1

ТРАНСФОРМАТОРЫ ПИТАНИЯ ВЫСОКОВОЛЬТНЫЕ И ВЫСОКОПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ

| Обозначение трансформатора | Мощность, ВА | Напряже-ние на первичной обмотке номиналь-ное, В | Параметры трансформатора в режиме номинальной нагрузки | | | |
|----------------------------|--------------|--|---|--|---------------------------|---|
| | | | Напряже-ние на вторичной обмотке номиналь-ное $U_{эфф}$, В | Ток на вторичной обмотке номиналь-ный, А | Пределы изменения тока, А | Допускае-мое рабо-чее напря-жение на вторичной обмотке $U_{эфф}$, кВ |
| ТВ1-36-220-50В | 440—550 | 220 | 3400 | 0,16 | 0,118— 0,183 | 7,6 |
| ТВ1-37-220-50В | 690—860 | | | 0,25 | 0,183— 0,29 | |
| ТВ1-38-220-50В | 1080—1350 | | | 0,4 | 0,29— 0,45 | |
| ТВ1-39-220-50В | 116—145 | | 4825 | 0,03 | 0,022— 0,035 | 11,0 |
| ТВ1-40-220-50В | 181—226 | | | 0,047 | 0,035— 0,052 | |
| ТВ1-41-220-50В | 282—352 | | | 0,073 | 0,052— 0,082 | |
| ТВ1-42-220-50В | 440—550 | | | 0,113 | 0,082— 0,13 | |
| ТВ1-43-220-50В | 690—860 | | | 0,18 | 0,13— 0,206 | |
| ТВ1-44-220-50В | 1080—1350 | | 6825 | 0,28 | 0,206— 0,32 | 15,0 |
| ТВ1-45-220-50В | 181—226 | | | 0,033 | 0,0204— 0,038 | |
| ТВ1-46-220-50В | 282—352 | | | 0,052 | 0,038— 0,058 | |
| ТВ1-47-220-50В | 440—550 | | | 0,08 | 0,058— 0,09 | |
| ТВ1-48-220-50В | 690—860 | | | 0,126 | 0,09— 0,142 | |
| ТВ1-49-220-50В | 1080—1350 | | 9625 | 0,2 | 0,142— 0,224 | 21,0 |
| ТВ1-50-220-50В | 282—352 | | | 0,037 | 0,027— 0,041 | |
| ТВ1-51-220-50В | 440—550 | | | 0,056 | 0,041— 0,066 | |
| ТВ1-52-220-50В | 690—860 | | 9625 | 0,089 | 0,066— 0,102 | 21,0 |
| ТВ1-53-220-50В | 1080—1350 | | | 0,14 | 0,102— 0,159 | |

**ТРАНСФОРМАТОРЫ ПИТАНИЯ
ВЫСОКОВОЛЬТНЫЕ И ВЫСОКОПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ**

ТВ1, ТП1

Продолжение

| Испыта- тельное напряже- ние пере- менного тока час- тоты 50 Гц $U_{эфф.}$ кВ | Параметры трансформатора в режиме холостого хода | | | | | | | | | Ток холос- того хода (на номи- нальном отводе), А |
|---|--|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|-------|---|
| | Напряжение на вторичных обмотках, В | | | | | | | | | |
| | 1-2 | 1-3 | 1-4 | 1-5 | 1-6 | 1-7 | 1-8 | 1-9 | 2-6 | |
| 15,0 | 4170 | 3880 | 3640 | 3420 | 3220 | | | | | 0,75 |
| | 4060 | 3800 | 3560 | 3340 | 3160 | | | | | 1,0 |
| | 4030 | 3750 | 3530 | 3320 | 3140 | | | | | 1,6 |
| 21,0 | 6000 | 5630 | 5260 | 4970 | 4680 | | | | | 0,45 |
| | 6140 | 5710 | 5350 | 5040 | 4760 | — | — | — | — | 0,5 |
| | 5830 | 5430 | 5080 | 4770 | 4500 | | | | | 0,75 |
| | 5920 | 5520 | 5170 | 4860 | 4600 | | | | | 0,8 |
| | 5720 | 5470 | 5230 | 5020 | 4820 | | | | | 1,3 |
| | 5700 | 5320 | 5000 | 4700 | 4440 | | | | | 1,6 |
| 25,0 | | 8720 | 8320 | 7950 | 7650 | 7300 | 7050 | 6800 | 7800 | 0,5 |
| | | 8330 | 7940 | 7600 | 7250 | 6970 | 6680 | 6440 | 7400 | 0,75 |
| | | 8300 | 7900 | 7580 | 7230 | 6950 | 6650 | 6420 | | 0,9 |
| | | 8070 | 7740 | 7410 | 7100 | 6820 | 6550 | 6300 | 7220 | 1,3 |
| | — | 8050 | 7670 | 7330 | 7050 | 6750 | 6510 | 6280 | 7180 | 1,6 |
| 36,0 | | 12100 | 11500 | 11000 | 10550 | 10050 | 9650 | 9320 | 10750 | 0,8 |
| | | 11900 | 11350 | 10900 | 10400 | 9950 | 9600 | 9200 | 10650 | 0,85 |
| | | 11800 | 11300 | 10800 | 10300 | 9900 | 9500 | 9100 | 10600 | 1,1 |
| | | 11550 | 10950 | 10450 | 10000 | 9600 | 9200 | 8900 | 10300 | 1,75 |

ТВ1. ТП1

ТРАНСФОРМАТОРЫ ПИТАНИЯ ВЫСОКОВОЛЬТНЫЕ И ВЫСОКОПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ

| Обозначение трансформатора | Мощность, ВА | Напряжение на первичной обмотке номинальное, В | Параметры трансформатора в режиме номинальной нагрузки | | | Допускаемое рабочее напряжение на вторичной обмотке $U_{эфф}$, кВ |
|----------------------------|--------------|--|---|---|---------------------------|--|
| | | | Напряжение на вторичной обмотке номинальное $U_{эфф}$, В | Ток на вторичной обмотке номинальный, А | Пределы изменения тока, А | |
| ТВ1-54-220-50В | 282—352 | 220 | 13500 | 0,023 | 0,02— 0,027 | 30,0 |
| ТВ1-55-220-50В | 440—550 | | | 0,04 | 0,027— 0,046 | |
| ТВ1-56-220-50В | 690—860 | | | 0,064 | 0,046— 0,071 | |
| ТВ1-57-220-50В | 1080—1350 | | | 0,1 | 0,071— 0,112 | |

**ТРАНСФОРМАТОРЫ ПИТАНИЯ
ВЫСОКОВОЛЬТНЫЕ И ВЫСОКОПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ**

ТВ1, ТП1

Продолжение

| Испытательное напряжение переменного тока частоты 50 Гц $U_{эфф}$, кВ | Параметры трансформатора в режиме холостого хода | | | | | | | | | Ток холостого хода (на номинальном отводе), А |
|---|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---|
| | Напряжение на вторичных обмотках, В | | | | | | | | | |
| | 1-2 | 1-3 | 1-4 | 1-5 | 1-6 | 1-7 | 1-8 | 1-9 | 2-6 | |
| 45,0 | — | 16800 | 16000 | 15300 | 14600 | 14000 | 13500 | 13000 | 14950 | 0,85 |
| | | 16900 | 16050 | 15400 | 14700 | 14130 | 13600 | 13050 | 15050 | 1,1 |
| | | 16150 | 15400 | | | 13550 | 12950 | | 14400 | 1,5 |
| | | 16200 | 15450 | 14700 | 14100 | 13520 | 13000 | 12500 | 14450 | 1,8 |

ТВ1, ТП1

**ТРАНСФОРМАТОРЫ ПИТАНИЯ
ВЫСОКОВОЛЬТНЫЕ И ВЫСОКОПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ**
Трансформаторы ТП1

| Обозначение трансформатора | Мощность, ВА | Напряжение на первичной обмотке номинальное, В | Параметры трансформатора в режиме номинальной нагрузки | | | | | |
|------------------------------------|--------------|--|--|-----|-----|------------------------------|-----|----|
| | | | Напряжение на вторичных обмотках, В | | | Ток на вторичных обмотках, А | | |
| | | | II | III | IV | II | III | IV |
| ТП1-1-115-400В ТП1-1-220-400В | 6,3 | 115 220 | 6,3 | — | — | 1,0 | — | — |
| ТП1-4-115-400В ТП1-4-220-400В | 50 | 115 220 | 5,0 | 5,0 | — | 5,0 | 5,0 | — |
| ТП1-6-115-400В ТП1-6-220-400В | 114 | 115 220 | 6,3 | 6,3 | 6,3 | 6,0 | 6,0 | 6 |
| ТП1-9-115-400В ТП1-9-220-400В | 10 | 115 220 | 5,0 | 5,0 | — | 1,0 | 1,0 | — |
| ТП1-10-115-400В ТП1-10-220-400В | 22 | 115 220 | — | — | — | — | — | — |
| ТП1-11-115-400В ТП1-11-220-400В | 44 | 115 220 | — | — | — | 3,5 | — | — |
| ТП1-12-115-400В ТП1-12-220-400В | 88 | 115 220 | 6,3 | 6,3 | — | — | 3,5 | — |
| ТП1-15-115-400В ТП1-15-220-400В | 38 | 115 220 | — | — | — | 7,0 | 7,0 | — |
| ТП1-17-115-400В ТП1-17-220-400В | 70 | 115 220 | — | — | — | 6,0 | — | — |
| ТП1-18-115-400В ТП1-18-220-400В | 52 | 115 220 | 5,0 | 5,0 | — | 7,0 | 7,0 | — |
| ТП1-19-115-400В ТП1-19-220-400В | 88 | 115 220 | — | — | — | 8,2 | — | — |
| ТП1-20-115-400В ТП1-20-220-400В | 182 | 115 220 | 6,3 | 6,3 | — | — | 7,0 | — |
| ТП1-22-115-400В ТП1-22-220-400В | 15 | 115 220 | 26,0 | — | — | — | — | — |
| | | | 2,5 | 2,5 | — | 3,0 | 3,0 | — |

ТРАНСФОРМАТОРЫ ПИТАНИЯ
ВЫСОКОВОЛЬТНЫЕ И ВЫСОКОПЕНЦИАЛЬНЫЕ

ТВ1, ТП1

на частоту 400 Гц

| Рабочий потенциал постоянного тока на вторичной обмотке $U_{\text{раб}}$, кВ | Испытательное напряжение переменного тока частоты 50 Гц $U_{\text{эфф}}$, кВ | Параметры трансформатора в режиме холостого хода | | | | | | Ток холостого хода (на номинальном отводе), А, не более |
|--|--|--|------|------|------|------|------|---|
| | | Напряжение на вторичных обмотках, В | | | | | | |
| | | 1-2 | 1-3 | 1-4 | 1-5 | 1-6 | 2-5 | |
| 3 | 5 | | 7,31 | 6,95 | 6,6 | 6,3 | 6,76 | 0,08 0,042 |
| | | | 5,91 | 5,6 | 5,3 | 5,05 | 5,45 | 0,31 0,17 |
| | | | 7,3 | 6,9 | 6,55 | 6,25 | 6,72 | 0,48 0,26 |
| 6 | 9 | | 6,05 | 5,72 | 5,43 | 5,16 | 5,57 | 0,17 0,09 |
| | | | 7,65 | 7,28 | 6,9 | 6,58 | 7,1 | 0,24 0,13 |
| | | | 7,43 | 7,0 | 6,63 | | 6,8 | 0,21 0,12 |
| | | | 7,45 | 7,05 | | 6,3 | 6,85 | 0,4 0,21 |
| | | | | | 6,65 | | | |
| 17 | 22 | | 7,4 | 7,0 | | 6,34 | 6,82 | 0,26 0,15 |
| | | | 5,95 | 5,64 | 5,37 | 5,1 | 5,5 | 0,3 0,16 |
| | | | 7,85 | 7,45 | 7,05 | 6,72 | 7,25 | 0,17 0,09 |
| | | | 7,47 | 7,1 | 6,75 | 6,43 | 6,92 | 0,44 0,24 |
| 25 | 30 | | 30,0 | 28,4 | 27,0 | 25,7 | 27,9 | 0,58 0,3 |
| | | | 3,15 | 3,0 | 2,85 | 2,7 | 2,9 | 0,29 0,16 |

ТВ1, ТП1

**ТРАНСФОРМАТОРЫ ПИТАНИЯ
ВЫСОКОВОЛЬТНЫЕ И ВЫСОКОПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ**

| Обозначение трансформатора | Мощность, ВА | Напряжение на первичной обмотке номинальное, В | Параметры трансформатора в режиме номинальной нагрузки | | | | | | |
|------------------------------------|--------------|--|--|-----|----|------------------------------|-------|-----|--|
| | | | Напряжение на вторичных обмотках, В | | | Ток на вторичных обмотках, А | | | |
| | | | II | III | IV | II | III | IV | |
| ТП1-23-115-400В ТП1-23-220-400В | 31,5 | 115 220 | 6,3 | | | | 5,0 | | |
| ТП1-24-115-400В ТП1-24-220-400В | 45 | 115 220 | 15,0 | | | | 3,0 | | |
| ТП1-25-115-400В ТП1-25-220-400В | 38 | 115 220 | 12,6 | | | | | | |
| ТП1-26-115-400В ТП1-26-220-400В | 44 | 115 220 | 6,3 | | | | 7,0 | | |
| ТП1-28-115-400В ТП1-28-220-400В | 60 | 115 220 | 5,0 | 5,0 | | | 6,0 | 6,0 | |
| ТП1-29-115-400В ТП1-29-220-400В | 95 | 115 220 | 6,3 | 6,3 | | | 7,5 | 7,5 | |
| ТП1-30-115-400В ТП1-30-220-400В | | 115 220 | | | | | | | |
| ТП1-31-115-400В ТП1-31-220-400В | 100 | 115 220 | 220,0 | | | | 0,455 | | |
| ТП1-32-115-400В ТП1-32-220-400В | | 115 220 | | | | | | | |
| ТП1-26С-115-400В | 44 | 115 | 6,3 | | | | 7,0 | | |

Примечание. Трансформатор ТП1-26С-115-400В при новых разработках не применять.

ТРАНСФОРМАТОРЫ ПИТАНИЯ
ВЫСОКОВОЛЬТНЫЕ И ВЫСОКОПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ

ТВ1, ТП1

Продолжение

| Рабочий потенциал постоянного тока на вторичной обмотке $U_{\text{раб}}$, кВ | Испытательное напряжение переменного тока частоты 50 Гц $U_{\text{эфф}}$, кВ | Параметры трансформатора в режиме холостого хода | | | | | | Ток холостого хода (на номинальном отводе), А, не более |
|--|--|--|------|------|------|-------|-------|---|
| | | Напряжение на вторичных обмотках, В | | | | | | |
| | | 1-2 | 1-3 | 1-4 | 1-5 | 1-6 | 2-5 | |
| 25 | 30 | | 7,94 | 7,52 | 7,15 | 6,8 | 7,33 | 0,33 0,17 |
| | | | 19,0 | 18,0 | 17,1 | 16,27 | 17,55 | 0,35 0,18 |
| 30 | 34 | — | 14,7 | 14,0 | 13,3 | 12,6 | 13,6 | 0,26 0,14 |
| | | | 7,3 | 6,9 | 6,6 | 6,25 | 6,75 | 0,34 0,18 |
| 40 | 42 | | 6,05 | 5,74 | 5,45 | 5,19 | 5,6 | 0,68 0,35 |
| 55 | 58 | | 7,35 | 6,9 | 6,5 | 6,1 | 6,7 | 0,75 0,39 |
| 3 | 5 | 236 | 230 | 225 | 219 | 214 | | 0,25 0,15 |
| | | 240 | 234 | 228 | 222 | 217 | | |
| 6 | 9 | 240 | 234 | 228 | 222 | 217 | — | 0,3 0,16 |
| | | 242 | 236 | 230 | 224 | 219 | | |
| 17 | 22 | 234 | 228 | 223 | 217 | 212 | | 0,37 0,2 |
| | | 240 | 234 | 228 | 222 | 217 | | |
| 30 | 34 | — | 7,3 | 6,9 | 6,6 | 6,25 | 6,75 | 0,34 |

ТВ1, ТП1

ТРАНСФОРМАТОРЫ ПИТАНИЯ ВЫСОКОВОЛЬТНЫЕ И ВЫСОКОПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ

Трансформаторы ТП1 на частоту 50 Гц

| Обозначение трансформатора | Мощность, ВА | Напряжение на первичной обмотке номинальное, В | Параметры трансформатора в режиме номинальной нагрузки | | | | | |
|----------------------------|--------------|--|--|-----|-----|------------------------------|-----|----|
| | | | Напряжение на вторичных обмотках, В | | | Ток на вторичных обмотках, А | | |
| | | | II | III | IV | II | III | IV |
| ТП1-1-220-50В | 6,3 | 220 | 6,3 | — | — | 1,0 | — | — |
| ТП1-4-220-50В | 50 | | 5,0 | 5,0 | — | 5,0 | 5,0 | — |
| ТП1-6-220-50В | 114 | | 6,3 | 6,3 | 6,3 | 6,0 | 6,0 | 6 |
| ТП1-9-220-50В | 10 | | 5,0 | 5,0 | — | 1,0 | 1,0 | — |
| ТП1-10-220-50В | 22 | | — | — | | 3,5 | — | |
| ТП1-11-220-50В | 44 | | — | — | | 3,5 | — | |
| ТП1-12-220-50В | 88 | | 6,3 | 6,3 | | 7,0 | 7,0 | |
| ТП1-15-220-50В | 38 | | — | — | | 6,0 | — | |
| ТП1-17-220-50В | 70 | | 5,0 | 5,0 | | 7,0 | 7,0 | |
| ТП1-18-220-50В | 52 | | — | — | | 8,2 | — | |
| ТП1-19-220-50В | 88 | | 6,3 | 6,3 | | 7,0 | 7,0 | |
| ТП1-20-220-50В | 182 | | 26,0 | — | | — | — | |
| ТП1-22-220-50В | 15 | | 2,5 | 2,5 | | 3,0 | 3,0 | |
| ТП1-23-220-50В | 31,5 | | 6,3 | — | 5,0 | — | | |
| ТП1-24-220-50В | 45 | | 15,0 | — | 3,0 | — | | |
| ТП1-25-220-50В | 38 | | 12,6 | — | — | — | | |
| ТП1-26-220-50В | 44 | | 6,3 | — | 7,0 | — | | |
| ТП1-28-220-50В | 60 | | 5,0 | 5,0 | 6,0 | 6,0 | | |
| ТП1-29-220-50В | 95 | | 6,3 | 6,3 | 7,5 | 7,5 | | |

**ТРАНСФОРМАТОРЫ ПИТАНИЯ
ВЫСОКОВОЛЬТНЫЕ И ВЫСОКОПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ**

ТВ1, ТП1

| Рабочий потенциал постоянного тока на вторичной обмотке $U_{\text{раб}}$, кВ | Испытательное напряжение переменного тока частоты 50 Гц $U_{\text{эфф}}$, кВ | Параметры трансформатора в режиме холостого хода | | | | | | Ток холостого хода (на номинальном отводе), А, не более |
|---|---|--|------|------|------|------|-------|---|
| | | Напряжение на вторичных обмотках, В | | | | | | |
| | | 1-2 | 1-3 | 1-4 | 1-5 | 1-6 | 2-5 | |
| 3 | 5 | | 7,35 | 7,0 | 6,65 | 6,35 | 6,8 | 0,06 |
| | | | 6,05 | 5,7 | 5,4 | 5,18 | 5,57 | 0,18 |
| | | | 7,4 | 7,0 | 6,67 | 6,35 | 6,85 | 0,26 |
| 6 | 9 | | 6,0 | 5,7 | 5,45 | 5,2 | 5,6 | 0,085 |
| | | | 7,5 | 7,12 | 6,78 | 6,48 | 6,95 | 0,1 |
| | | | 7,56 | 7,15 | 6,84 | 6,6 | 7,01 | 0,17 |
| | | | 7,32 | | | 6,33 | 6,8 | 0,2 |
| 17 | 22 | | 7,3 | 6,95 | 6,65 | 6,32 | 6,78 | 0,15 |
| | | | 6,12 | 5,8 | 5,53 | 5,27 | 5,65 | 0,21 |
| | | | 7,5 | 7,13 | 6,8 | 6,5 | 6,96 | 0,17 |
| | | | 7,35 | 7,0 | 6,65 | 6,35 | 6,8 | 0,27 |
| | | | 29,2 | 27,8 | 26,5 | 25,3 | 27,2 | 0,39 |
| | | | 2,89 | 2,75 | 2,62 | 2,5 | 2,68 | 0,1 |
| 25 | 30 | | 7,35 | 6,95 | 6,6 | 6,35 | 6,8 | 0,11 |
| | | | 17,7 | 16,6 | 15,8 | 15,2 | 16,2 | 0,12 |
| | | | 14,6 | 13,9 | 13,2 | 12,6 | 13,55 | 0,18 |
| 30 | 34 | | 7,6 | 7,25 | 6,9 | 6,6 | 7,05 | 0,17 |
| | | | 40 | 42 | 5,85 | 5,6 | 5,3 | |
| 55 | 58 | | 7,75 | 7,35 | 7,0 | 6,65 | 7,15 | 0,11 |

| | |
|--|-----------|
| Допускаемое отклонение напряжений вторичных обмоток в режимах холостого хода и номинальной нагрузки, % | ±3 |
| Допускаемые отклонения установившихся значений: напряжения питания, % | +5 -10 |
| частоты питающей сети, Гц | ±10 |
| тока нагрузки, % | ±5 |
| Сопrotивление изоляции, МОм: | |
| между первичной обмоткой и экраном, соединенным с корпусом | 5000 |
| между всеми обмотками и между экраном, соединенным с корпусом, и каждой из вторичных обмоток | 10 000 |

НАДЕЖНОСТЬ

| | |
|--|--------|
| Минимальная наработка, ч | 10 000 |
| Минимальный срок сохраняемости, лет | 12 |
| Изменение электрических параметров в течение: минимальной наработки | |
| тока холостого хода, %, не более | 30 |
| напряжений вторичных обмоток в режимах холостого хода и номинальной нагрузки, % | ±3 |
| сопротивления изоляции, МОм, не менее | |
| между первичной обмоткой и экраном, соединенным с корпусом | 10 |
| между всеми обмотками и между экраном, соединенным с корпусом и каждой из вторичных обмоток | 200 |
| срока сохраняемости | |
| тока холостого хода, %, не более | 30 |
| напряжений вторичных обмоток в режимах холостого хода и номинальной нагрузки, % | ±3 |
| сопротивления изоляции, МОм, не менее | |
| между первичной обмоткой и экраном, соединенным с корпусом | 20 |
| между всеми обмотками и между экраном, соединенным с корпусом, и каждой из вторичных обмоток | 400 |

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

Трансформаторы должны эксплуатироваться в режимах, не превышающих предусмотренных техническими условиями.

Трансформаторы не должны иметь резонансных частот в диапазоне 1—100 Гц. Коэффициент полезного действия трансформаторов — не менее 0,62.

Трансформаторы весом до 5 кг могут крепиться в любом положении. Рекомендуемым рабочим положением является вертикальное с закреплением трансформатора снизу. Трансформаторы весом свыше 5 кг крепятся только в вертикальном положении.

При пайке внешнего монтажа к выводам трансформаторов не должно быть затекания флюса и припоя (ПОС-61 ГОСТ 21930—76) на защитное покрытие; следует принимать меры, исключающие повреждение трансформатора из-за перегрева и механических усилий. Длительность пайки должна быть не более 5 с при мощности паяльника не более 80 Вт.

Сечение монтажных проводов не должно превышать сечения выводов трансформатора.

Рекомендуется принимать меры, обеспечивающие минимальную температуру корпуса трансформатора (например, улучшение вентиляции, рациональное размещение трансформаторов, применение теплоотводящих панелей и экранов).

Перед монтажом трансформаторов в аппаратуру его участки, не имеющие изоляционного покрытия, места пайки у лепестков и незадействованные лепестки должны покрываться тремя слоями лака УР-231 ТУ 6-10-863—84.

Трансформаторы должны устанавливаться на заземленных металлических конструкциях (шкафах) аппаратуры. Трансформаторы должны закрепляться с использованием всех букв, предусмотренных для крепления трансформаторов.

Электрическую прочность изоляции полным испытательным напряжением у потребителя проверяют только один раз. При последующих испытаниях значение испытательного напряжения следует снижать на 25%.

Трансформаторы должны монтироваться таким образом, чтобы был обеспечен свободный доступ для проверки и замены их.

К одному контактному лепестку допускается подпайка не более двух проводов; монтажные провода перед пайкой на лепестки должны быть механически закреплены. Перепайка лепестков более трех раз не допускается. Пайка «встык» и «внакладку» не допускается.

95-процентный ресурс трансформаторов в режимах и условиях, указанных в технических условиях, равен 20 000 ч.