

### Трансформаторы тока TTE и TTE-A EKF PROxima



**TTE-XX-XXX / X EKF PROxima**

- Номинальный вторичный ток трансформатора  $I_{2НОМ}$ , А
- Номинальный первичный ток трансформатора  $I_{1НОМ}$ , А
- А – модель со встроенной шиной.  
30; 40; 60; 85; 100; 125 – модели, отличающиеся массой, габаритными размерами и первичным током, без встроенной шины

ОТ 5 ДО 5000 АМПЕР

Al / Cu

**EAC**

ГОСТ 7746-2015 «ГСИ. Трансформаторы тока. Общие технические условия»

Трансформаторы тока TTE и TTE-A EKF PROxima предназначены для передачи сигнала измерительной информации измерительным приборам, устройствам защиты и управления и применяются в сетях переменного тока номинальной частотой 50 Гц с номинальным напряжением до 660 В. Трансформаторы тока устанавливаются, например, во вводно-распределительных устройствах для учета энергопотребления. В ассортименте компании имеются трансформаторы тока с встроенной шиной – TTE-A и с универсальным окном (без встроенной шины) – TTE-30, TTE-40, TTE-60, TTE-85, TTE-100, TTE-125.



Корпус неразборный и опломбирован наклейкой, что препятствует доступу к вторичной обмотке



Встроенная медная луженая шина в TTE-A позволяет подключать медные и алюминиевые шины



Окно трансформаторов позволяет использовать их на шинах и кабелях различных сечений и конфигураций



Прозрачная крышка обеспечивает безопасность



12 лет МПИ

| Изображение | Наименование                   | Ном. переменный ток, А | Ном. мощность вторичной нагрузки, ВА | Масса нетто, кг | Артикул        |                   |
|-------------|--------------------------------|------------------------|--------------------------------------|-----------------|----------------|-------------------|
|             |                                |                        |                                      |                 | Класс точности |                   |
|             |                                |                        |                                      |                 | 0,5            | 0,5 S             |
|             | TTE-30-100/5A mini EKF PROxima | 100                    | 2,5                                  | 0,35            | tte-30M-100    | –                 |
|             | TTE-30-150/5A mini EKF PROxima | 150                    |                                      |                 | tte-30M-150    | –                 |
|             | TTE-30-200/5A mini EKF PROxima | 200                    |                                      |                 | tte-30M-200    | –                 |
|             | TTE-30-250/5A mini EKF PROxima | 250                    |                                      |                 | tte-30M-250    | –                 |
|             | TTE-30-300/5A mini EKF PROxima | 300                    |                                      |                 | tte-30M-300    | –                 |
|             | TTE-30-400/5A mini EKF PROxima | 400                    |                                      |                 | tte-30M-400    | –                 |
|             | TTE 30-150/5 A EKF PROxima     | 150                    | 5                                    | 0,450           | tte-30-150     | tte-30-150-0.5 S  |
|             | TTE 30-200/5 A EKF PROxima     | 200                    |                                      |                 | tte-30-200     | tte-30-200-0.5 S  |
|             | TTE 30-250/5 A EKF PROxima     | 250                    |                                      |                 | tte-30-250     | tte-30-250-0.5 S  |
|             | TTE 30-300/5 A EKF PROxima     | 300                    |                                      |                 | tte-30-300     | tte-30-300-0.5 S  |
|             | TTE 40-300/5 A EKF PROxima     | 300                    | 5                                    | 0,750           | tte-40-300     | tte-40-300-0.5S   |
|             | TTE 40-400/5 A EKF PROxima     | 400                    |                                      |                 | tte-40-400     | tte-40-400-0.5S   |
|             | TTE 40-500/5 A EKF PROxima     | 500                    |                                      |                 | tte-40-500     | tte-40-500-0.5S   |
|             | TTE 40-600/5 A EKF PROxima     | 600                    |                                      |                 | tte-40-600     | tte-40-600-0.5S   |
|             | TTE 60-300/5 A EKF PROxima     | 300                    | 5                                    | 0,750           | tte-60-300     | tte-60-300-0.5 S  |
|             | TTE 60-400/5 A EKF PROxima     | 400                    |                                      |                 | tte-60-400     | tte-60-400-0.5 S  |
|             | TTE 60-500/5 A EKF PROxima     | 500                    |                                      |                 | tte-60-500     | tte-60-500-0.5 S  |
|             | TTE 60-600/5 A EKF PROxima     | 600                    |                                      |                 | tte-60-600     | tte-60-600-0.5 S  |
|             | TTE 60-750/5 A EKF PROxima     | 750                    |                                      |                 | tte-60-750     | tte-60-750-0.5 S  |
|             | TTE 60-800/5 A EKF PROxima     | 800                    |                                      |                 | tte-60-800     | tte-60-800-0.5 S  |
|             | TTE 60-1000/5 A EKF PROxima    | 1000                   |                                      |                 | tte-60-1000    | tte-60-1000-0.5 S |

| Изображение   | Наименование                               | Ном. переменный ток, А | Ном. мощность вторичной нагрузки, ВА | Масса нетто, кг    | Артикул        |                    |
|---|--|------------------------|--------------------------------------|--------------------|----------------|--------------------|
|   |  |                        |                                      |                    | Класс точности |                    |
|   |  |                        |                                      |                    | 0,5            | 0,5 S              |
|  | TTE 85-750/5 A EKF PROxima                 | 750                    | 5                                    | 1,02               | tte-85-750     | tte-85-750-0.5 S   |
|   | TTE 85-800/5 A EKF PROxima                 | 800                    |                                      |                    | tte-85-800     | tte-85-800-0.5 S   |
|   | TTE 85-1000/5 A EKF PROxima                | 1000                   | 10                                   |                    | tte-85-1000    | tte-85-1000-0.5 S  |
|   | TTE 85-1200/5 A EKF PROxima                | 1200                   |                                      |                    | tte-85-1200    | tte-85-1200-0.5 S  |
|  | TTE 100-800/5 A EKF PROxima                | 800                    | 10                                   | 1,16               | tte-100-800    | tte-100-800-0.5 S  |
|   | TTE 100-1000/5 A EKF PROxima               | 1000                   |                                      |                    | tte-100-1000   | tte-100-1000-0.5 S |
|   | TTE 100-1200/5 A EKF PROxima               | 1200                   |                                      |                    | tte-100-1200   | tte-100-1200-0.5 S |
|   | TTE 100-1500/5 A EKF PROxima               | 1500                   |                                      |                    | tte-100-1500   | tte-100-1500-0.5 S |
|   | TTE 100-1600/5 A EKF PROxima               | 1600                   | 15                                   |                    | tte-100-1600   | tte-100-1600-0.5 S |
|   | TTE 100-2000/5 A EKF PROxima               | 2000                   |                                      |                    | tte-100-2000   | tte-100-2000-0.5 S |
|   | TTE 100-2250/5 A EKF PROxima               | 2250                   |                                      |                    | tte-100-2250   | tte-100-2250-0.5 S |
|   | TTE 100-2500/5 A EKF PROxima               | 2500                   |                                      |                    | tte-100-2500   | tte-100-2500-0.5 S |
| TTE 100-3000/5 A EKF PROxima  | 3000                                       |                        | tte-100-3000                         | tte-100-3000-0.5 S |                |                    |
|  | TTE 125-1500/5 A EKF PROxima               | 1500                   | 10                                   | 2,20               | tte-125-1500   | tte-125-1500-0.5 S |
|   | TTE 125-2000/5 A EKF PROxima               | 2000                   |                                      |                    | tte-125-2000   | tte-125-2000-0.5 S |
|   | TTE 125-2500/5 A EKF PROxima               | 2500                   | 15                                   |                    | tte-125-2500   | tte-125-2500-0.5 S |
|   | TTE 125-3000/5 A EKF PROxima               | 3000                   |                                      |                    | tte-125-3000   | tte-125-3000-0.5 S |
|   | TTE 125-4000/5 A EKF PROxima               | 4000                   |                                      |                    | tte-125-4000   | tte-125-4000-0.5 S |
|   | TTE 125-5000/5 A EKF PROxima               | 5000                   |                                      |                    | tte-125-5000   | tte-125-5000-0.5 S |
|  | TTE-125-1500/5A большой корпус EKF PROxima | 1500                   | 10                                   | 2,20               | tte-125B-1500  | tte-125B-1500-0.5S |
|   | TTE-125-2000/5A большой корпус EKF PROxima | 2000                   | 20                                   |                    | tte-125B-2000  | tte-125B-2000-0.5S |
|   | TTE-125-2500/5A большой корпус EKF PROxima | 2500                   | 25                                   |                    | tte-125B-2500  | tte-125B-2500-0.5S |
|   | TTE-125-3000/5A большой корпус EKF PROxima | 3000                   | 30                                   |                    | tte-125B-3000  | tte-125B-3000-0.5S |
|   | TTE-125-4000/5A большой корпус EKF PROxima | 4000                   |                                      |                    | tte-125B-4000  | tte-125B-4000-0.5S |
|   | TTE-125-5000/5A большой корпус EKF PROxima | 5000                   |                                      |                    | tte-125B-5000  | tte-125B-5000-0.5S |

| Изображение   | Наименование                                | Ном. переменный ток, А | Ном. мощность вторичной нагрузки, ВА | Масса нетто, кг | Артикул        |                 |
|---|---|------------------------|--------------------------------------|-----------------|----------------|-----------------|
|   |   |                        |                                      |                 | Класс точности |                 |
|   |   |                        |                                      |                 | 0,5            | 0,5 S           |
|  | TTE-A EKF PROxima-5/5 A EKF PROxima         | 5                      | 5                                    | 0,694           | tte-a-5        | tte-a-5-0.5 S   |
|   | TTE-A EKF PROxima-10/5 A EKF PROxima        | 10                     |                                      |                 | tte-a-10       | tte-a-10-0.5 S  |
|   | TTE-A EKF PROxima-15/5 A EKF PROxima        | 15                     |                                      |                 | tte-a-15       | tte-a-15-0.5 S  |
|   | TTE-A EKF PROxima-20/5 A EKF PROxima        | 20                     |                                      |                 | tte-a-20       | tte-a-20-0.5 S  |
|   | TTE-A EKF PROxima-25/5 A EKF PROxima        | 25                     |                                      |                 | tte-a-25       | tte-a-25-0.5 S  |
|   | TTE-A EKF PROxima-30/5 A EKF PROxima        | 30                     |                                      |                 | tte-a-30       | tte-a-30-0.5 S  |
|   | TTE-A EKF PROxima-40/5 A EKF PROxima        | 40                     |                                      |                 | tte-a-40       | tte-a-40-0.5 S  |
|   | TTE-A EKF PROxima-50/5 A EKF PROxima        | 50                     |                                      |                 | tte-a-50       | tte-a-50-0.5 S  |
|   | TTE-A EKF PROxima-60/5 A EKF PROxima        | 60                     |                                      |                 | tte-a-60       | tte-a-60-0.5 S  |
|   | TTE-A EKF PROxima-75/5 A EKF PROxima        | 75                     |                                      |                 | tte-a-75       | tte-a-75-0.5 S  |
|   | TTE-A EKF PROxima-80/5 A EKF PROxima        | 80                     |                                      |                 | tte-a-80       | tte-a-80-0.5 S  |
|   | TTE-A EKF PROxima-100/5 A EKF PROxima       | 100                    |                                      |                 | tte-a-100      | tte-a-100-0.5 S |
|   | TTE-A EKF PROxima-120/5 A EKF PROxima       | 120                    |                                      |                 | tte-a-120      | tte-a-120-0.5 S |
|   | TTE-A EKF PROxima-125/5 A EKF PROxima       | 125                    |                                      |                 | tte-a-125      | tte-a-125-0.5 S |
|   | TTE-A EKF PROxima-150/5 A EKF PROxima       | 150                    |                                      |                 | tte-a-150      | tte-a-150-0.5 S |
|   | TTE-A EKF PROxima-200/5 A EKF PROxima       | 200                    |                                      |                 | tte-a-200      | tte-a-200-0.5 S |
|   | TTE-A EKF PROxima-250/5 A EKF PROxima       | 250                    |                                      |                 | tte-a-250      | tte-a-250-0.5 S |
|   | TTE-A EKF PROxima-300/5 A EKF PROxima       | 300                    |                                      |                 | tte-a-300      | tte-a-300-0.5 S |
|   | TTE-A EKF PROxima-400/5 A EKF PROxima       | 400                    |                                      |                 | tte-a-400      | tte-a-400-0.5 S |
|   | TTE-A EKF PROxima-500/5 A EKF PROxima       | 500                    |                                      |                 | tte-a-500      | tte-a-500-0.5 S |
| TTE-A EKF PROxima-600/5 A EKF PROxima   | 600   | tte-a-600              | tte-a-600-0.5 S                      |                 |                |                 |
| TTE-A EKF PROxima-750/5 A EKF PROxima   | 750   | tte-a-750              | -                                    |                 |                |                 |
| TTE-A EKF PROxima-800/5 A EKF PROxima   | 800   | tte-a-800              | tte-a-800-0.5 S                      |                 |                |                 |
| TTE-A EKF PROxima-1000/5 A EKF PROxima  | 1000  | tte-a-1000             | tte-a-1000-0.5 S                     |                 |                |                 |
|  | TTE-A-100 с клеммой напряжения EKF PROxima  | 100                    | 5                                    | 0,7             | tte-S-100      | tte-S-100-0.5S  |
|   | TTE-A-150 с клеммой напряжения EKF PROxima  | 150                    |                                      |                 | tte-S-150      | tte-S-150-0.5S  |
|   | TTE-A-200 с клеммой напряжения EKF PROxima  | 200                    |                                      |                 | tte-S-200      | tte-S-200-0.5S  |
|   | TTE-A-250 с клеммой напряжения EKF PROxima  | 250                    |                                      |                 | tte-S-250      | tte-S-250-0.5S  |
|   | TTE-A-300 с клеммой напряжения EKF PROxima  | 300                    |                                      |                 | tte-S-300      | tte-S-300-0.5S  |
|   | TTE-A-400 с клеммой напряжения EKF PROxima  | 400                    |                                      |                 | tte-S-400      | tte-S-400-0.5S  |
|   | TTE-A-500 с клеммой напряжения EKF PROxima  | 500                    |                                      |                 | tte-S-500      | tte-S-500-0.5S  |
|   | TTE-A-600 с клеммой напряжения EKF PROxima  | 600                    |                                      |                 | tte-S-600      | tte-S-600-0.5S  |
|   | TTE-A-750 с клеммой напряжения EKF PROxima  | 750                    |                                      |                 | tte-S-750      | tte-S-750-0.5S  |
|   | TTE-A-800 с клеммой напряжения EKF PROxima  | 800                    |                                      |                 | tte-S-800      | tte-S-800-0.5S  |
|   | TTE-A-1000 с клеммой напряжения EKF PROxima | 1000                   |                                      |                 | tte-S-1000     | tte-S-1000-0.5S |

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Параметры   | Значения  |                              |                    |                                    |                            |   |  |
|---|---|------------------------------|--------------------|------------------------------------|----------------------------|---|--|
|   | Модификация трансформаторов   |                              |                    |                                    |                            |   |  |
|   | TTE-A   | TTE-30                       | TTE-40             | TTE-60                             | TTE-85                     | TTE-100   | TTE-125  |
| Номинальное напряжение $U_{ном}$ , кВ   | 0,66  |                              |                    |                                    |                            |   |  |
| Наибольшее рабочее напряжение, кВ   | 0,72  |                              |                    |                                    |                            |   |  |
| Номинальная частота сети $f_{ном}$ , Гц   | 50  |                              |                    |                                    |                            |   |  |
| Номинальный первичный ток трансформатора $I_{1ном}$ , А                                     | 5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 80, 100, 120, 125, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 750, 800, 1000 | 100, 150, 200, 250, 300, 400 | 300, 400, 500, 600 | 300, 400, 500, 600, 750, 800, 1000 | 750, 800, 1000, 1200, 1500 | 800, 1000, 1200, 1500, 1600, 2000, 2250, 2500, 3000 | 1500, 1600, 2000, 2250, 2500, 3000, 4000, 5000 |
| Номинальный вторичный рабочий ток $I_{2ном}$ , А  | 5   |                              |                    |                                    |                            |   |  |
| Номинальная вторичная нагрузка $S_{2ном}$ с коэффициентом мощности $\cos\varphi = 0,8$ , ВА | 5, 10, 15, 20, 25, 30   |                              |                    |                                    |                            |   |  |
| Класс точности  | 0,5; 0,5S   |                              |                    |                                    |                            |   |  |
| Ном. коэффициент трансформации $n_{ном}$ , определяемый по формуле                          | $n_{ном} = \frac{I_{1ном}}{I_{2ном}}$   |                              |                    |                                    |                            |   |  |
| Номинальный коэффициент безопасности вторичной обмотки, Кбном                               | 5   |                              |                    |                                    |                            |   |  |
| Испытательное одноминутное напряжение частотой 50 Гц, кВ                                    | 3   |                              |                    |                                    |                            |   |  |
| Масса, кг, не более   | 0,6   | 0,6                          | 0,6                | 0,6                                | 1,02                       | 1,16  | 2,2  |

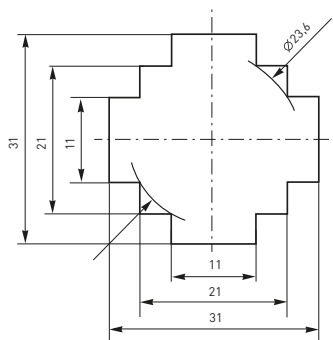
| Класс точности | Первич. ток, % ном. значения | Предел допускаемой погрешности |              |            | Предел нагрузки, % ном. знач. |
|----------------|------------------------------|--------------------------------|--------------|------------|-------------------------------|
|                |                              | токовой, %                     | угловой мин. | ± град     |                               |
| 0,5            | 5                            | ±1,5                           | ±90'         | ±2,7 град  | 25-100                        |
|                | 20                           | ±0,75                          | ±45'         | ±1,35 град |                               |
|                | 100-120                      | ±0,5                           | ±30'         | ±0,9 град  |                               |
| 0,5S           | 1                            | ±1,5                           | ±90'         | ±2,7 град  |                               |
|                | 5                            | ±0,75                          | ±45'         | ±1,35 град |                               |
|                | 20                           | ±0,5                           | ±30'         | ±0,9 град  |                               |
|                | 100-120                      | ±0,5                           | ±30'         | ±0,9 град  |                               |

## Типовые схемы подключения

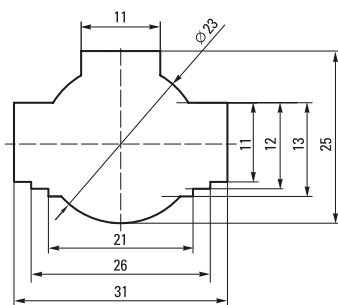


## Габаритные и установочные размеры

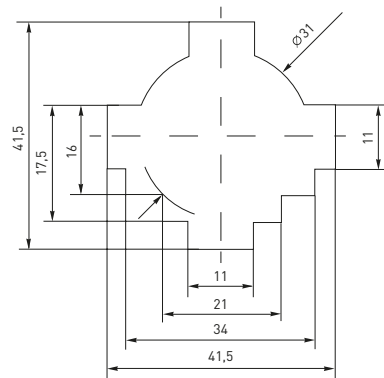
TTE-30



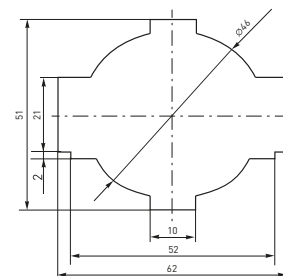
TTE-30 mini



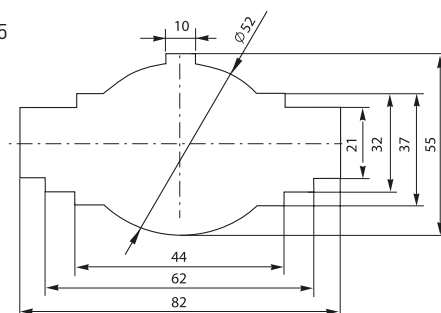
TTE-40



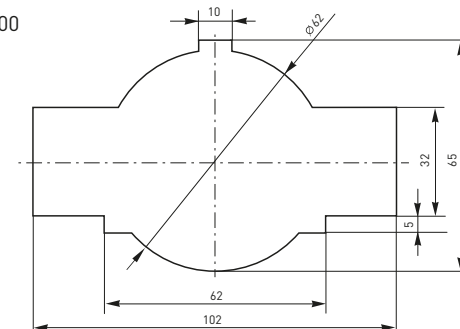
TTE-60



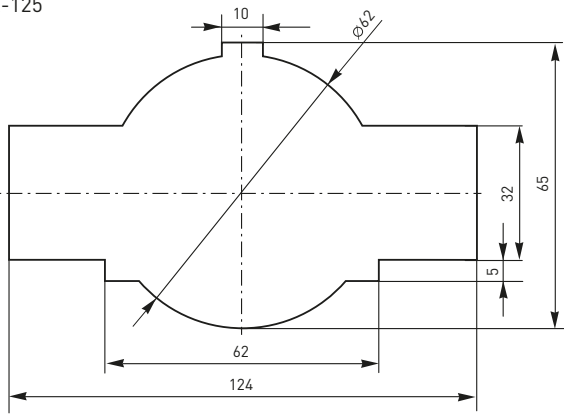
TTE-85



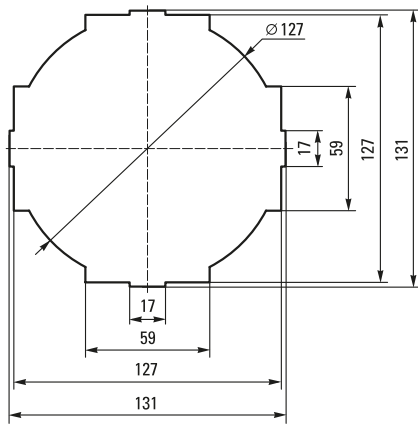
TTE-100



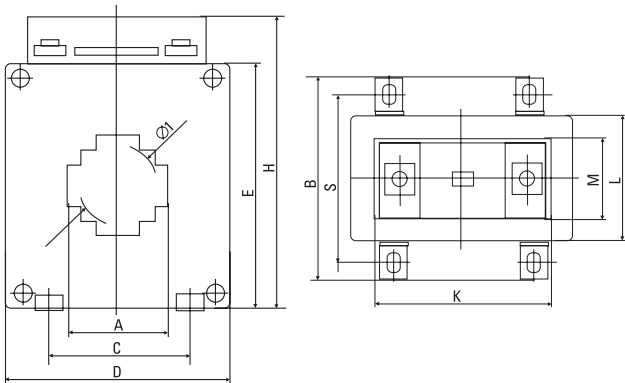
TTE-125



TTE-125 (большой корпус)

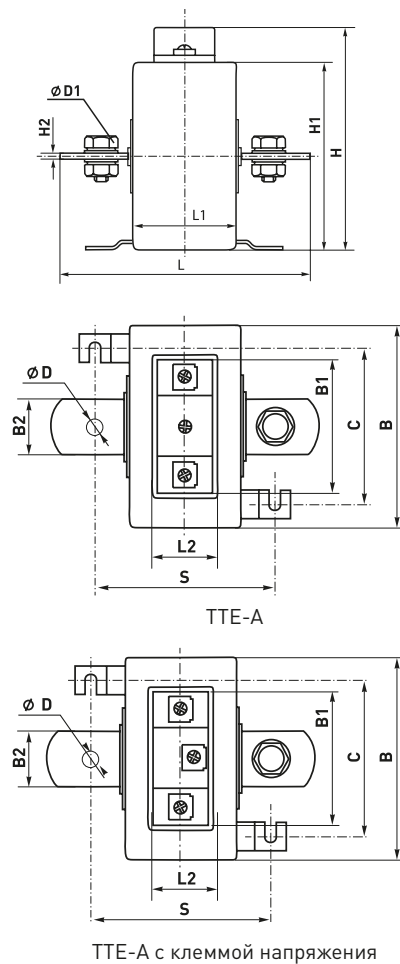


TTE



| Наименование              | Габаритные размеры, мм |    |      |     |     |     |      |    |    |    |    |
|---------------------------|------------------------|----|------|-----|-----|-----|------|----|----|----|----|
|                           | A                      | B  | C    | D   | E   | H   | I    | K  | L  | M  | S  |
| TTE-30                    | 31                     | 71 | 45   | 75  | 82  | 98  | 23,6 | 60 | 42 | 32 | 60 |
| TTE-30 mini               | 31                     | 65 | 32   | 60  | 68  | 79  | 23   | 60 | 37 | 32 | 54 |
| TTE-40                    | 41                     | 71 | 45   | 75  | 82  | 98  | 31   | 60 | 42 | 32 | 60 |
| TTE-60                    | 62                     | 71 | 50   | 101 | 111 | 127 | 46   | 60 | 42 | 32 | 60 |
| TTE-85                    | 82                     | 71 | 62   | 128 | 145 | 161 | 52   | 60 | 42 | 32 | 60 |
| TTE-100                   | 102                    | 73 | 78,5 | 144 | 136 | 152 | 62   | 60 | 45 | 32 | 60 |
| TTE-125                   | 124                    | 76 | 74   | 186 | 136 | 150 | 62   | 60 | 48 | 32 | 63 |
| TTE-125<br>большой корпус | 127                    | 72 | 130  | 190 | 205 | 220 | 127  | 60 | 43 | 32 | 61 |

TTE-A



| Наименование                                       | Размеры, мм |    |    |     |    |    |     |    |    |    |    |     |         |
|--|-------------|----|----|-----|----|----|-----|----|----|----|----|-----|---------|
|  | B           | B1 | B2 | H   | H1 | H2 | L   | L1 | L2 | C  | S  | D   | D1      |
| TTE-A от 5/5 А до 300/5А                           | 87          | 62 | 25 | 103 | 87 | 3  | 120 | 48 | 34 | 57 | 60 | 8,5 | M8 x 16 |
| TTE-A от 400/5 А до 500/5А                         | 87          | 62 | 40 | 103 | 87 | 3  | 118 | 48 | 34 | 57 | 60 | 8,5 | M8 x 20 |
| TTE-A от 600/5 А до 1000/5А                        | 87          | 62 | 40 | 103 | 87 | 5  | 118 | 48 | 34 | 57 | 60 | 8,5 | M8 x 25 |
| TTE-A от 5/5А до 300/5А<br>с клеммой напряжения    | 83          | 64 | 25 | 103 | 87 | 3  | 120 | 48 | 41 | 57 | 60 | 8,5 | M8 x 16 |
| TTE-A от 400/5А до 600/5А<br>с клеммой напряжения  | 83          | 64 | 25 | 103 | 87 | 4  | 118 | 48 | 41 | 57 | 60 | 8,5 | M8 x 20 |
| TTE-A от 600/5А до 1000/5А<br>с клеммой напряжения | 83          | 64 | 25 | 103 | 87 | 6  | 118 | 48 | 41 | 57 | 60 | 8,5 | M8 x 25 |

| Модификация                     | TTE-A | TTE-30 | TTE-40 | TTE-60 | TTE-85         | TTE-100 | TTE-125                    |
|---------------------------------|-------|--------|--------|--------|----------------|---------|----------------------------|
| Максимальный размер шины, мм    | -     | 30x10  | 40x10  | 60x20  | 80x20<br>60x30 | 100x30  | 122x30<br>125x58<br>(6.к.) |
| Максимальный диаметр кабеля, мм | -     | 20     | 30     | 45     | 50             | 60      | 60<br>125<br>(6.к.)        |

**Особенности эксплуатации и монтажа**

Трансформаторы тока выпускаются в двух сериях – для установки на шину/проводник (TTE 30-125) и со встроенной шиной (TTE-A). Трансформаторы тока черного цвета имеют межповерочный интервал 12 лет. Трансформаторы тока поставляются в индивидуальных упаковках.

**Типовая комплектация**

1. Трансформатор тока (одна из модификаций) – 1 шт.
2. Держатели для крепления на монтажной панели – 4 шт.
3. Винты для крепления на шине – 2 шт.
4. Крепежная планка – 1 шт.
5. Пластиковые наконечники для винтов – 2 шт.
6. Упаковочная коробка – 1 шт.
7. Паспорт – 1 шт.