



Преимущества изделия

1. Отключающая способность до 10 кА
2. Серия NB1-63DC для применения в сетях постоянного тока
3. Индикация положения контактов
4. Механизм быстрого включения
5. Возможность подключения провода и шин (PIN, FORK)

NB1 Автоматические выключатели

1. Применение

1.1 Автоматические выключатели предназначены для защиты распределительных и групповых цепей от перегрузок и токов короткого замыкания. Применяются во вводно-распределительных щитах жилых и административных зданий, а также в промышленности.

1.2 выключатели имеют три типа характеристики срабатывания от тока короткого замыкания и различные области применения:

Кривая В 3-5 In

Защита цепей от перегрузок и коротких замыканий, защита протяженных кабельных линий электроснабжения с системами заземления TN и IT.

Кривая С 5-10 In

Защита цепей от перегрузок и коротких замыканий, защита резистивных и индуктивных нагрузок с низким импульсным током.

Кривая D 10-14 In

Защита цепей от перегрузок и коротких замыканий, защита нагрузки с высокими импульсными токами при включении нагрузки (низковольтные трансформаторы, лампы-разрядники).



2. Техническая информация

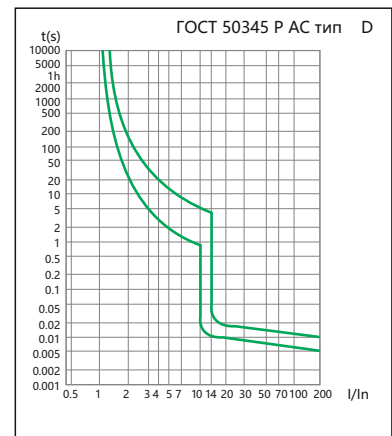
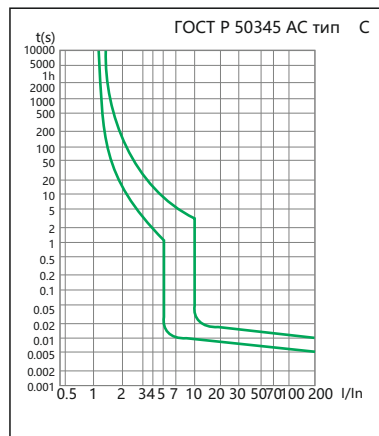
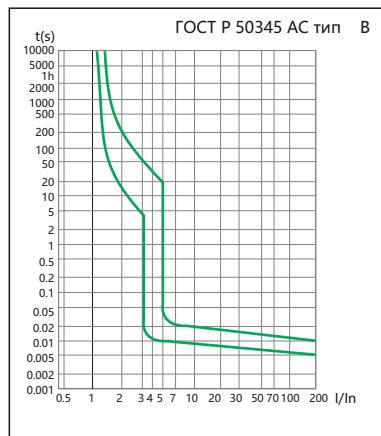
2.1 Основные характеристики

| Соответствие стандартам | ГОСТ Р 50345 (МЭК 60898-1), ГОСТ IEC 60947-2 |
|---|--|
| номинальное напряжение изоляции U_i , В | 500 |
| номинальное напряжение U_e , В | 230/400 |
| номинальная частота, Гц | 50/60 |
| номинальный ток I_n , А | 1- 63 |
| характеристики срабатывания электромагнитного расцепителя | B, C, D |
| номинальное импульсное выдерживаемое напряжение (1.2/50) U_{imp} , кВ | 4 |
| номинальная отключающая способность, кА | 6,10 |
| электрическая износостойкость, циклов | 4 000 |
| механическая износостойкость, циклов | 20 000 |
| степень защиты | IP20 |
| категория загрязнения среды | 2 |
| рабочая температура, °С | -25... +60 |
| температура хранения, °С | -25... +70 |

2.2 Присоединение





| | |
|---|----------------------|
| сечение зажимов для медного кабеля | 1-25 мм ² |
| | AWG 18-4 |
| сечение верхних/нижних зажимов для шины | 1-10 мм ² |
| | AWG 18-8 |
| момент затяжки зажимов | 2 Н.м |
| | 22 In-lbs. |

2.3 Характеристики







3. Данные для выбора и заказа





Автоматический выключатель NB1-63, характеристика В

| | Номинальный ток In | Типовое обозначение | Артикул |
|---|--------------------|---------------------|---------|
|  <p>1P</p> | 1 A | NB1-63 1P B1 | 179599 |
| | 2 A | NB1-63 1P B2 | 179603 |
| | 3 A | NB1-63 1P B3 | 179606 |
| | 4 A | NB1-63 1P B4 | 179608 |
| | 6 A | NB1-63 1P B6 | 179611 |
| | 10 A | NB1-63 1P B10 | 179600 |
| | 13 A | NB1-63 1P B13 | 179601 |
| | 16 A | NB1-63 1P B16 | 179602 |
| | 20 A | NB1-63 1P B20 | 179604 |
| | 25 A | NB1-63 1P B25 | 179605 |
| | 32 A | NB1-63 1P B32 | 179607 |
| | 40 A | NB1-63 1P B40 | 179609 |
| | 50 A | NB1-63 1P B50 | 179610 |
| | 63 A | NB1-63 1P B63 | 179612 |
|  <p>2P</p> | 1 A | NB1-63 2P B1 | 179641 |
| | 2 A | NB1-63 2P B2 | 179645 |
| | 3 A | NB1-63 2P B3 | 179648 |
| | 4 A | NB1-63 2P B4 | 179650 |
| | 6 A | NB1-63 2P B6 | 179653 |
| | 10 A | NB1-63 2P B10 | 179642 |
| | 13 A | NB1-63 2P B13 | 179643 |
| | 16 A | NB1-63 2P B16 | 179644 |
| | 20 A | NB1-63 2P B20 | 179646 |
| | 25 A | NB1-63 2P B25 | 179647 |
| | 32 A | NB1-63 2P B32 | 179649 |
| | 40 A | NB1-63 2P B40 | 179651 |
| | 50 A | NB1-63 2P B50 | 179652 |
| | 63 A | NB1-63 2P B63 | 179654 |
|  <p>3P</p> | 1 A | NB1-63 3P B1 | 179683 |
| | 2 A | NB1-63 3P B2 | 179687 |
| | 3 A | NB1-63 3P B3 | 179690 |
| | 4 A | NB1-63 3P B4 | 179692 |
| | 6 A | NB1-63 3P B6 | 179695 |
| | 10 A | NB1-63 3P B10 | 179684 |
| | 13 A | NB1-63 3P B13 | 179685 |
| | 16 A | NB1-63 3P B16 | 179686 |
| | 20 A | NB1-63 3P B20 | 179688 |
| | 25 A | NB1-63 3P B25 | 179689 |
| | 32 A | NB1-63 3P B32 | 179691 |
| | 40 A | NB1-63 3P B40 | 179693 |
| | 50 A | NB1-63 3P B50 | 179694 |
| | 63 A | NB1-63 3P B63 | 179696 |
|  <p>4P</p> | 1 A | NB1-63 4P B1 | 179725 |
| | 2 A | NB1-63 4P B2 | 179729 |
| | 3 A | NB1-63 4P B3 | 179732 |
| | 4 A | NB1-63 4P B4 | 179734 |
| | 6 A | NB1-63 4P B6 | 179737 |
| | 10 A | NB1-63 4P B10 | 179726 |
| | 13 A | NB1-63 4P B13 | 179727 |
| | 16 A | NB1-63 4P B16 | 179728 |
| | 20 A | NB1-63 4P B20 | 179730 |
| | 25 A | NB1-63 4P B25 | 179731 |
| | 32 A | NB1-63 4P B32 | 179733 |
| | 40 A | NB1-63 4P B40 | 179735 |
| | 50 A | NB1-63 4P B50 | 179736 |
| | 63 A | NB1-63 4P B63 | 179738 |





Автоматический выключатель NB1-63, характеристика C

| | Номинальный ток In | Типовое обозначение | Артикул |
|---|--------------------|---------------------|---------|
|  <p>1P</p> | 1 A | NB1-63 1P C1 | 179613 |
| | 2 A | NB1-63 1P C2 | 179617 |
| | 3 A | NB1-63 1P C3 | 179620 |
| | 4 A | NB1-63 1P C4 | 179622 |
| | 6 A | NB1-63 1P C6 | 179625 |
| | 10 A | NB1-63 1P C10 | 179614 |
| | 13 A | NB1-63 1P C13 | 179615 |
| | 16 A | NB1-63 1P C16 | 179616 |
| | 20 A | NB1-63 1P C20 | 179618 |
| | 25 A | NB1-63 1P C25 | 179619 |
| | 32 A | NB1-63 1P C32 | 179621 |
| | 40 A | NB1-63 1P C40 | 179623 |
| | 50 A | NB1-63 1P C50 | 179624 |
| | 63 A | NB1-63 1P C63 | 179626 |
|  <p>2P</p> | 1 A | NB1-63 2P C1 | 179655 |
| | 2 A | NB1-63 2P C2 | 179659 |
| | 3 A | NB1-63 2P C3 | 179662 |
| | 4 A | NB1-63 2P C4 | 179664 |
| | 6 A | NB1-63 2P C6 | 179667 |
| | 10 A | NB1-63 2P C10 | 179656 |
| | 13 A | NB1-63 2P C13 | 179657 |
| | 16 A | NB1-63 2P C16 | 179658 |
| | 20 A | NB1-63 2P C20 | 179660 |
| | 25 A | NB1-63 2P C25 | 179661 |
| | 32 A | NB1-63 2P C32 | 179663 |
| | 40 A | NB1-63 2P C40 | 179665 |
| | 50 A | NB1-63 2P C50 | 179666 |
| | 63 A | NB1-63 2P C63 | 179668 |
|  <p>3P</p> | 1 A | NB1-63 3P C1 | 179697 |
| | 2 A | NB1-63 3P C2 | 179701 |
| | 3 A | NB1-63 3P C3 | 179704 |
| | 4 A | NB1-63 3P C4 | 179706 |
| | 6 A | NB1-63 3P C6 | 179709 |
| | 10 A | NB1-63 3P C10 | 179698 |
| | 13 A | NB1-63 3P C13 | 179699 |
| | 16 A | NB1-63 3P C16 | 179700 |
| | 20 A | NB1-63 3P C20 | 179702 |
| | 25 A | NB1-63 3P C25 | 179703 |
| | 32 A | NB1-63 3P C32 | 179705 |
| | 40 A | NB1-63 3P C40 | 179707 |
| | 50 A | NB1-63 3P C50 | 179708 |
| | 63 A | NB1-63 3P C63 | 179710 |
|  <p>4P</p> | 1 A | NB1-63 4P C1 | 179739 |
| | 2 A | NB1-63 4P C2 | 179743 |
| | 3 A | NB1-63 4P C3 | 179746 |
| | 4 A | NB1-63 4P C4 | 179748 |
| | 6 A | NB1-63 4P C6 | 179751 |
| | 10 A | NB1-63 4P C10 | 179740 |
| | 13 A | NB1-63 4P C13 | 179741 |
| | 20 A | NB1-63 4P C20 | 179744 |
| | 25 A | NB1-63 4P C25 | 179745 |
| | 32 A | NB1-63 4P C32 | 179747 |
| | 40 A | NB1-63 4P C40 | 179749 |
| | 50 A | NB1-63 4P C50 | 179750 |
| | 63 A | NB1-63 4P C63 | 179752 |

Автоматический выключатель NB1-63, характеристика D

| | Номинальный ток In | Типовое обозначение | Артикул |
|---|--------------------|---------------------|---------|
|  <p>1P</p> | 1 A | NB1-63 1P D1 | 179627 |
| | 2 A | NB1-63 1P D2 | 179631 |
| | 3 A | NB1-63 1P D3 | 179634 |
| | 4 A | NB1-63 1P D4 | 179636 |
| | 6 A | NB1-63 1P D6 | 179639 |
| | 10 A | NB1-63 1P D10 | 179628 |
| | 13 A | NB1-63 1P D13 | 179629 |
| | 16 A | NB1-63 1P D16 | 179630 |
| | 20 A | NB1-63 1P D20 | 179632 |
| | 25 A | NB1-63 1P D25 | 179633 |
| | 32 A | NB1-63 1P D32 | 179635 |
| | 40 A | NB1-63 1P D40 | 179637 |
| | 50 A | NB1-63 1P D50 | 179638 |
| | 63 A | NB1-63 1P D63 | 179640 |
|  <p>2P</p> | 1 A | NB1-63 2P D1 | 179669 |
| | 2 A | NB1-63 2P D2 | 179673 |
| | 3 A | NB1-63 2P D3 | 179676 |
| | 4 A | NB1-63 2P D4 | 179678 |
| | 6 A | NB1-63 2P D6 | 179681 |
| | 10 A | NB1-63 2P D10 | 179670 |
| | 13 A | NB1-63 2P D13 | 179671 |
| | 16 A | NB1-63 2P D16 | 179672 |
| | 20 A | NB1-63 2P D20 | 179674 |
| | 25 A | NB1-63 2P D25 | 179675 |
| | 32 A | NB1-63 2P D32 | 179677 |
| | 40 A | NB1-63 2P D40 | 179679 |
| | 50 A | NB1-63 2P D50 | 179680 |
| | 63 A | NB1-63 2P D63 | 179682 |
|  <p>3P</p> | 1 A | NB1-63 3P D1 | 179711 |
| | 2 A | NB1-63 3P D2 | 179715 |
| | 3 A | NB1-63 3P D3 | 179718 |
| | 4 A | NB1-63 3P D4 | 179720 |
| | 6 A | NB1-63 3P D6 | 179723 |
| | 10 A | NB1-63 3P D10 | 179712 |
| | 13 A | NB1-63 3P D13 | 179713 |
| | 16 A | NB1-63 3P D16 | 179714 |
| | 20 A | NB1-63 3P D20 | 179716 |
| | 25 A | NB1-63 3P D25 | 179717 |
| | 32 A | NB1-63 3P D32 | 179719 |
| | 40 A | NB1-63 3P D40 | 179721 |
| | 50 A | NB1-63 3P D50 | 179722 |
| | 63 A | NB1-63 3P D63 | 179724 |
|  <p>4P</p> | 1 A | NB1-63 4P D1 | 179753 |
| | 2 A | NB1-63 4P D2 | 179757 |
| | 3 A | NB1-63 4P D3 | 179760 |
| | 4 A | NB1-63 4P D4 | 179762 |
| | 6 A | NB1-63 4P D6 | 179765 |
| | 10 A | NB1-63 4P D10 | 179754 |
| | 13 A | NB1-63 4P D13 | 179755 |
| | 16 A | NB1-63 4P D16 | 179756 |
| | 20 A | NB1-63 4P D20 | 179758 |
| | 25 A | NB1-63 4P D25 | 179759 |
| | 32 A | NB1-63 4P D32 | 179761 |
| | 40 A | NB1-63 4P D40 | 179763 |
| | 50 A | NB1-63 4P D50 | 179764 |
| | 63 A | NB1-63 4P D63 | 179766 |

Автоматический выключатель NB1-63H, I_{сн} = 10кА, характеристика С

| | Номинальный ток I _n | Типовое обозначение | Артикул |
|---|---|---------------------|---------------|
|  <p>1P</p> | 1 A | NB1-63H 1P C1 | 179781 |
| | 2 A | NB1-63H 1P C2 | 179785 |
| | 3 A | NB1-63H 1P C3 | 179788 |
| | 4 A | NB1-63H 1P C4 | 179790 |
| | 6 A | NB1-63H 1P C6 | 179793 |
| | 10 A | NB1-63H 1P C10 | 179782 |
| | 16 A | NB1-63H 1P C16 | 179784 |
| | 20 A | NB1-63H 1P C20 | 179786 |
| | 25 A | NB1-63H 1P C25 | 179787 |
| | 32 A | NB1-63H 1P C32 | 179789 |
| | 40 A | NB1-63H 1P C40 | 179791 |
| | 50 A | NB1-63H 1P C50 | 179792 |
| | 63 A | NB1-63H 1P C63 | 179794 |
| |  <p>2P</p> | 1 A | NB1-63H 2P C1 |
| 2 A | | NB1-63H 2P C2 | 179827 |
| 3 A | | NB1-63H 2P C3 | 179830 |
| 4 A | | NB1-63H 2P C4 | 179832 |
| 6 A | | NB1-63H 2P C6 | 179835 |
| 10 A | | NB1-63H 2P C10 | 179824 |
| 16 A | | NB1-63H 2P C16 | 179826 |
| 20 A | | NB1-63H 2P C20 | 179828 |
| 25 A | | NB1-63H 2P C25 | 179829 |
| 32 A | | NB1-63H 2P C32 | 179831 |
| 40 A | | NB1-63H 2P C40 | 179833 |
| 50 A | | NB1-63H 2P C50 | 179834 |
| 63 A | | NB1-63H 2P C63 | 179836 |
|  <p>3P</p> | | 1 A | NB1-63H 3P C1 |
| | 2 A | NB1-63H 3P C2 | 179869 |
| | 3 A | NB1-63H 3P C3 | 179872 |
| | 4 A | NB1-63H 3P C4 | 179874 |
| | 6 A | NB1-63H 3P C6 | 179877 |
| | 10 A | NB1-63H 3P C10 | 179866 |
| | 16 A | NB1-63H 3P C16 | 179868 |
| | 20 A | NB1-63H 3P C20 | 179870 |
| | 25 A | NB1-63H 3P C25 | 179871 |
| | 32 A | NB1-63H 3P C32 | 179873 |
| | 40 A | NB1-63H 3P C40 | 179875 |
| | 50 A | NB1-63H 3P C50 | 179876 |
| | 63 A | NB1-63H 3P C63 | 179878 |
| |  <p>4P</p> | 1 A | NB1-63H 4P C1 |
| 2 A | | NB1-63H 4P C2 | 179911 |
| 3 A | | NB1-63H 4P C3 | 179914 |
| 4 A | | NB1-63H 4P C4 | 179916 |
| 6 A | | NB1-63H 4P C6 | 179919 |
| 10 A | | NB1-63H 4P C10 | 179908 |
| 16 A | | NB1-63H 4P C16 | 179910 |
| 20 A | | NB1-63H 4P C20 | 179912 |
| 25 A | | NB1-63H 4P C25 | 179913 |
| 32 A | | NB1-63H 4P C32 | 179915 |
| 40 A | | NB1-63H 4P C40 | 179917 |
| 50 A | | NB1-63H 4P C50 | 179918 |
| 63 A | | NB1-63H 4P C63 | 179920 |

Автоматический выключатель NB1-63H, I_{сн}=10кА, характеристика D

| | Номинальный ток I _n | Типовое обозначение | Артикул |
|---|--------------------------------|---------------------|---------|
|  <p>1P</p> | 1 A | NB1-63H 1P D1 | 179795 |
| | 2 A | NB1-63H 1P D2 | 179799 |
| | 3 A | NB1-63H 1P D3 | 179802 |
| | 4 A | NB1-63H 1P D4 | 179804 |
| | 6 A | NB1-63H 1P D6 | 179807 |
| | 10 A | NB1-63H 1P D10 | 179796 |
| | 16 A | NB1-63H 1P D16 | 179798 |
| | 20 A | NB1-63H 1P D20 | 179800 |
| | 25 A | NB1-63H 1P D25 | 179801 |
| | 32 A | NB1-63H 1P D32 | 179803 |
| | 40 A | NB1-63H 1P D40 | 179805 |
| | 50 A | NB1-63H 1P D50 | 179806 |
| | 63 A | NB1-63H 1P D63 | 179808 |
|  <p>2P</p> | 1 A | NB1-63H 2P D1 | 179837 |
| | 2 A | NB1-63H 2P D2 | 179841 |
| | 3 A | NB1-63H 2P D3 | 179844 |
| | 4 A | NB1-63H 2P D4 | 179846 |
| | 6 A | NB1-63H 2P D6 | 179849 |
| | 10 A | NB1-63H 2P D10 | 179838 |
| | 16 A | NB1-63H 2P D16 | 179840 |
| | 20 A | NB1-63H 2P D20 | 179842 |
| | 25 A | NB1-63H 2P D25 | 179843 |
| | 32 A | NB1-63H 2P D32 | 179845 |
| | 40 A | NB1-63H 2P D40 | 179847 |
| | 50 A | NB1-63H 2P D50 | 179848 |
| | 63 A | NB1-63H 2P D63 | 179850 |
|  <p>3P</p> | 1 A | NB1-63H 3P D1 | 179879 |
| | 2 A | NB1-63H 3P D2 | 179883 |
| | 3 A | NB1-63H 3P D3 | 179886 |
| | 4 A | NB1-63H 3P D4 | 179888 |
| | 6 A | NB1-63H 3P D6 | 179891 |
| | 10 A | NB1-63H 3P D10 | 179880 |
| | 16 A | NB1-63H 3P D16 | 179882 |
| | 20 A | NB1-63H 3P D20 | 179884 |
| | 25 A | NB1-63H 3P D25 | 179885 |
| | 32 A | NB1-63H 3P D32 | 179887 |
| | 40 A | NB1-63H 3P D40 | 179889 |
| | 50 A | NB1-63H 3P D50 | 179890 |
| | 63 A | NB1-63H 3P D63 | 179892 |
|  <p>4P</p> | 1 A | NB1-63H 4P D1 | 179921 |
| | 2 A | NB1-63H 4P D2 | 179925 |
| | 3 A | NB1-63H 4P D3 | 179928 |
| | 4 A | NB1-63H 4P D4 | 179930 |
| | 6 A | NB1-63H 4P D6 | 179933 |
| | 10 A | NB1-63H 4P D10 | 179922 |
| | 16 A | NB1-63H 4P D16 | 179924 |
| | 20 A | NB1-63H 4P D20 | 179926 |
| | 25 A | NB1-63H 4P D25 | 179927 |
| | 32 A | NB1-63H 4P D32 | 179929 |
| | 40 A | NB1-63H 4P D40 | 179931 |
| | 50 A | NB1-63H 4P D50 | 179932 |
| | 63 A | NB1-63H 4P D63 | 179934 |

4. Температурная зависимость

Зависимость номинального тока выключателей от температуры окружающей среды.
Контрольная температура калибровки тепловых расцепителей -25 - +60

| Температура Номинальный ток I _n (A) | -35°C | -30°C | -20°C | -10°C | 0°C | 10°C | 20°C | 30°C | 40°C | 50°C | 60°C | 70°C |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1 | 1.30 | 1.26 | 1.23 | 1.19 | 1.15 | 1.11 | 1.05 | 1.00 | 0.96 | 0.93 | 0.88 | 0.83 |
| 2 | 2.60 | 2.52 | 2.46 | 2.38 | 2.28 | 2.20 | 2.08 | 2.00 | 1.92 | 1.86 | 1.76 | 1.66 |
| 3 | 3.90 | 3.78 | 3.69 | 3.57 | 3.42 | 3.30 | 3.12 | 3.00 | 2.88 | 2.79 | 2.64 | 2.49 |
| 4 | 5.20 | 5.04 | 4.92 | 4.76 | 4.56 | 4.40 | 4.16 | 4.00 | 3.84 | 3.76 | 3.52 | 3.32 |
| 6 | 7.80 | 7.56 | 7.38 | 7.14 | 6.84 | 6.60 | 6.24 | 6.00 | 5.76 | 5.64 | 5.28 | 4.98 |
| 10 | 13.20 | 12.70 | 12.50 | 12.00 | 11.50 | 11.10 | 10.60 | 10.00 | 9.60 | 9.30 | 8.90 | 8.40 |
| 16 | 21.12 | 20.48 | 20.00 | 19.20 | 18.40 | 17.76 | 16.96 | 16.00 | 15.36 | 14.88 | 14.24 | 13.44 |
| 20 | 26.40 | 25.60 | 25.00 | 24.00 | 23.00 | 22.20 | 21.20 | 20.00 | 19.20 | 18.60 | 17.80 | 16.8 |
| 25 | 33.00 | 32.00 | 31.25 | 30.00 | 28.75 | 27.75 | 26.50 | 25.00 | 24.00 | 23.25 | 22.25 | 21.00 |
| 32 | 42.56 | 41.28 | 40.00 | 38.72 | 37.12 | 35.52 | 33.92 | 32.00 | 30.72 | 29.76 | 28.16 | 26.88 |
| 40 | 53.20 | 51.20 | 50.00 | 48.00 | 46.40 | 44.80 | 42.40 | 40.00 | 38.40 | 37.20 | 35.60 | 33.6 |
| 50 | 67.00 | 65.50 | 63.00 | 60.50 | 58.00 | 56.00 | 53.00 | 50.00 | 48.00 | 46.50 | 44.00 | 41.50 |
| 63 | 83.79 | 81.90 | 80.01 | 76.86 | 73.71 | 70.56 | 66.78 | 63.00 | 60.48 | 58.90 | 55.44 | 52.29 |

5. Габаритные и установочные размеры , мм

