



## Автоматические выключатели серии BA-103 NEW



Сертификат соответствия требованиям технического регламента Таможенного Союза выдан ООО «ЦЕНТР ПО СЕРТИФИКАЦИИ, СТАНДАРТИЗАЦИИ И СИСТЕМАМ КАЧЕСТВА ЭЛЕКТРО-МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОЙ ПРОДУКЦИИ» (ООО «Элмаш»), основанным в 1986 г. в качестве государственного центра по испытаниям электрических машин в составе института «ВНИИСМИ».

ООО «Элмаш» имеет международное признание в качестве испытательной лаборатории с 1995 г. и является одним из самых авторитетных центров России в области испытаний и сертификации электрооборудования. В этом центре оформляют свои сертификаты также такие компании, как Schneider Electric, ABB и Legrand.

TÜV Rheinland Group — международный концерн, существующий с 1872 года. Штаб-квартира компании расположена в Кёльне. На сегодняшний день компания имеет около 500 представительств в 61 стране мира. TÜV Rheinland Group работает по 32 направлениям коммерческой деятельности в рамках пяти подразделений, проверяет оборудование, товары и услуги, осуществляет технический надзор за проектами.

## Описание продукта

Автоматические выключатели служат для защиты электрических цепей от перегрузок и токов короткого замыкания.

Перегрузка возникает при включении в цепь слишком большого количества электроприборов. Это может вызвать оплавление проводки и неисправность подключенных приборов.

Короткое замыкание (КЗ), как правило, происходит при повреждении изоляции и других неисправностях проводки.

Перегрузки и короткие замыкания — самые распространенные причины пожаров.

## Область применения

Автоматические выключатели с отключающей способностью 6 кА применяются во вводно-распределительных устройствах (ВРУ), главных распределительных щитах (ГРЩ), осветительных и силовых установках в общественных, административных, производственных, промышленных и других подобных зданиях.

Согласно **ГОСТ Р 51778 п. 6.6.6** Отключающая способность защитных аппаратов, устанавливаемых на вводах щитков, должна быть не менее 6 кА на номинальные токи до 63 А.

В серии **BA-103 NEW** представлены модификации аппаратов от 1 до 63 А с кривыми отключения В, С и D, ассортимент стал шире.

Аппараты имеют определенные кривые отключения. Они отражают порог срабатывания при защите от короткого замыкания.

**Кривая В** — ток в цепи в 3-5 раз больше номинального (т.е. автомат на 16 А отключит цепь при токе 48-80 А). Применяются для защиты цепей большой протяженности.

**Кривая С** — ток в цепи в 5-10 раз больше номинального (т.е. автомат на 16 А отключит цепь при токе 80-160 А). Применяются для стандартной защиты цепей розеток и освещения.

**Кривая D** — ток в цепи в 10-14 раз больше номинального (т.е. автомат на 16 А отключит цепь при токе 160-224 А). Применяются для защиты цепей, в которые включены двигатели, трансформаторы и прочее.



## Комплектность поставки

| Наименование                | Количество                     |
|-----------------------------|--------------------------------|
| Автоматические выключатели  | 3 шт. / 4 шт. / 6 шт. / 12 шт. |
| Руководство по эксплуатации | 1 экз.                         |

## Структура наименования

# BA103-3P-063A-C

серия

КОЛ-ВО  
ПОЛЮСОВ

НОМ. ТОК

кривая  
отключения

## Технические характеристики

|                                                                |                                                         |
|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Соответствие регламентам и стандартам                          | ТР ТС 004 / 2011, ТР ЕАЭС 037 / 2016, ГОСТ IEC 60898-1  |
| Число полюсов, P                                               | 1, 2, 3, 4                                              |
| Номинальное напряжение изоляции $U_i$ , В                      | 500                                                     |
| Номинальное рабочее напряжение $U_e$ , В                       | 240 / 415                                               |
| Номинальный ток $I_n$ , А                                      | 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 13, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63 |
| Номинальная частота сети переменного тока, Гц                  | 50 / 60                                                 |
| Номинальная отключающая способность $I_{cp}$ , А               | 6 000                                                   |
| Рабочая отключающая способность $I_{cs}$ , А                   | 6 000                                                   |
| Кривая отключения (диапазон токов мгновенного расцепления)     | B, C, D                                                 |
| Механическая износостойкость, циклов В-О, не менее             | 25 000                                                  |
| Коммутационная износостойкость, циклов В-О, не менее           | 6 000                                                   |
| Номинальное выдерживаемое импульсное напряжение $U_{imp}$ , кВ | 4                                                       |
| Максимальное сечение подключаемого провода, мм <sup>2</sup>    | 1-32 А: 25<br>40-63 А: 35                               |
| Диапазон рабочих температур, °C                                | От -40 до +60                                           |
| Степень защиты                                                 | IP20 открытый аппарат / IP40 в корпус                   |
| Рекомендованное усилие затяжки клеммных зажимов, Н·м           | 2.5                                                     |
| Ремонтопригодность                                             | Неремонтопригодный                                      |





## Полный ассортимент

| Внешний вид                                                                                             | Модель          | Артикул  | Модель          | Артикул  | Модель          | Артикул  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------|-----------------|----------|-----------------|----------|
| <b>BA-103 1P</b><br>   | BA103-1P-001A-B | 12200DEK | BA103-1P-001A-C | 12264DEK | BA103-1P-001A-D | 12328DEK |
|                                                                                                         | BA103-1P-002A-B | 12201DEK | BA103-1P-002A-C | 12265DEK | BA103-1P-002A-D | 12329DEK |
|                                                                                                         | BA103-1P-003A-B | 12202DEK | BA103-1P-003A-C | 12266DEK | BA103-1P-003A-D | 12330DEK |
|                                                                                                         | BA103-1P-004A-B | 12203DEK | BA103-1P-004A-C | 12267DEK | BA103-1P-004A-D | 12331DEK |
|                                                                                                         | BA103-1P-005A-B | 12204DEK | BA103-1P-005A-C | 12268DEK | BA103-1P-005A-D | 12332DEK |
|                                                                                                         | BA103-1P-006A-B | 12205DEK | BA103-1P-006A-C | 12269DEK | BA103-1P-006A-D | 12333DEK |
|                                                                                                         | BA103-1P-008A-B | 12206DEK | BA103-1P-008A-C | 12270DEK | BA103-1P-008A-D | 12334DEK |
|                                                                                                         | BA103-1P-010A-B | 12207DEK | BA103-1P-010A-C | 12271DEK | BA103-1P-010A-D | 12335DEK |
|                                                                                                         | BA103-1P-013A-B | 12208DEK | BA103-1P-013A-C | 12272DEK | BA103-1P-013A-D | 12336DEK |
|                                                                                                         | BA103-1P-016A-B | 12209DEK | BA103-1P-016A-C | 12273DEK | BA103-1P-016A-D | 12337DEK |
|                                                                                                         | BA103-1P-020A-B | 12210DEK | BA103-1P-020A-C | 12274DEK | BA103-1P-020A-D | 12338DEK |
|                                                                                                         | BA103-1P-025A-B | 12211DEK | BA103-1P-025A-C | 12275DEK | BA103-1P-025A-D | 12339DEK |
|                                                                                                         | BA103-1P-032A-B | 12212DEK | BA103-1P-032A-C | 12276DEK | BA103-1P-032A-D | 12340DEK |
|                                                                                                         | BA103-1P-040A-B | 12213DEK | BA103-1P-040A-C | 12277DEK | BA103-1P-040A-D | 12341DEK |
|                                                                                                         | BA103-1P-050A-B | 12214DEK | BA103-1P-050A-C | 12278DEK | BA103-1P-050A-D | 12342DEK |
|                                                                                                         | BA103-1P-063A-B | 12215DEK | BA103-1P-063A-C | 12279DEK | BA103-1P-063A-D | 12343DEK |
| <b>BA-103 2P</b><br> | BA103-2P-001A-B | 12216DEK | BA103-2P-001A-C | 12280DEK | BA103-2P-001A-D | 12344DEK |
|                                                                                                         | BA103-2P-002A-B | 12217DEK | BA103-2P-002A-C | 12281DEK | BA103-2P-002A-D | 12345DEK |
|                                                                                                         | BA103-2P-003A-B | 12218DEK | BA103-2P-003A-C | 12282DEK | BA103-2P-003A-D | 12346DEK |
|                                                                                                         | BA103-2P-004A-B | 12219DEK | BA103-2P-004A-C | 12283DEK | BA103-2P-004A-D | 12347DEK |
|                                                                                                         | BA103-2P-005A-B | 12220DEK | BA103-2P-005A-C | 12284DEK | BA103-2P-005A-D | 12348DEK |
|                                                                                                         | BA103-2P-006A-B | 12221DEK | BA103-2P-006A-C | 12285DEK | BA103-2P-006A-D | 12349DEK |
|                                                                                                         | BA103-2P-008A-B | 12222DEK | BA103-2P-008A-C | 12286DEK | BA103-2P-008A-D | 12350DEK |
|                                                                                                         | BA103-2P-010A-B | 12223DEK | BA103-2P-010A-C | 12287DEK | BA103-2P-010A-D | 12351DEK |
|                                                                                                         | BA103-2P-013A-B | 12224DEK | BA103-2P-013A-C | 12288DEK | BA103-2P-013A-D | 12352DEK |
|                                                                                                         | BA103-2P-016A-B | 12225DEK | BA103-2P-016A-C | 12289DEK | BA103-2P-016A-D | 12353DEK |
|                                                                                                         | BA103-2P-020A-B | 12226DEK | BA103-2P-020A-C | 12290DEK | BA103-2P-020A-D | 12354DEK |
|                                                                                                         | BA103-2P-025A-B | 12227DEK | BA103-2P-025A-C | 12291DEK | BA103-2P-025A-D | 12355DEK |
|                                                                                                         | BA103-2P-032A-B | 12228DEK | BA103-2P-032A-C | 12292DEK | BA103-2P-032A-D | 12356DEK |
|                                                                                                         | BA103-2P-040A-B | 12229DEK | BA103-2P-040A-C | 12293DEK | BA103-2P-040A-D | 12357DEK |
|                                                                                                         | BA103-2P-050A-B | 12230DEK | BA103-2P-050A-C | 12294DEK | BA103-2P-050A-D | 12358DEK |
|                                                                                                         | BA103-2P-063A-B | 12231DEK | BA103-2P-063A-C | 12295DEK | BA103-2P-063A-D | 12359DEK |

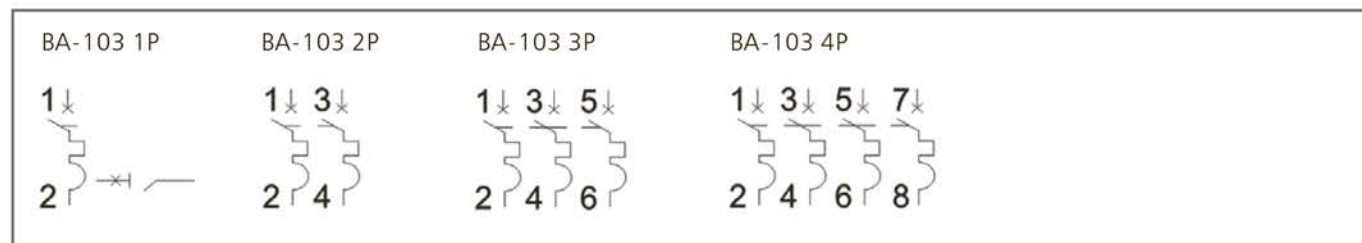
## Полный ассортимент

| Внешний вид                                                                                             | Модель          | Артикул  | Модель          | Артикул  | Модель          | Артикул  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------|-----------------|----------|-----------------|----------|
| <b>BA-103 3P</b><br>   | BA103-3P-001A-B | 12232DEK | BA103-3P-001A-C | 12296DEK | BA103-3P-001A-D | 12360DEK |
|                                                                                                         | BA103-3P-002A-B | 12233DEK | BA103-3P-002A-C | 12297DEK | BA103-3P-002A-D | 12361DEK |
|                                                                                                         | BA103-3P-003A-B | 12234DEK | BA103-3P-003A-C | 12298DEK | BA103-3P-003A-D | 12362DEK |
|                                                                                                         | BA103-3P-004A-B | 12235DEK | BA103-3P-004A-C | 12299DEK | BA103-3P-004A-D | 12363DEK |
|                                                                                                         | BA103-3P-005A-B | 12236DEK | BA103-3P-005A-C | 12300DEK | BA103-3P-005A-D | 12364DEK |
|                                                                                                         | BA103-3P-006A-B | 12237DEK | BA103-3P-006A-C | 12301DEK | BA103-3P-006A-D | 12365DEK |
|                                                                                                         | BA103-3P-008A-B | 12238DEK | BA103-3P-008A-C | 12302DEK | BA103-3P-008A-D | 12366DEK |
|                                                                                                         | BA103-3P-010A-B | 12239DEK | BA103-3P-010A-C | 12303DEK | BA103-3P-010A-D | 12367DEK |
|                                                                                                         | BA103-3P-013A-B | 12240DEK | BA103-3P-013A-C | 12304DEK | BA103-3P-013A-D | 12368DEK |
|                                                                                                         | BA103-3P-016A-B | 12241DEK | BA103-3P-016A-C | 12305DEK | BA103-3P-016A-D | 12369DEK |
|                                                                                                         | BA103-3P-020A-B | 12242DEK | BA103-3P-020A-C | 12306DEK | BA103-3P-020A-D | 12370DEK |
|                                                                                                         | BA103-3P-025A-B | 12243DEK | BA103-3P-025A-C | 12307DEK | BA103-3P-025A-D | 12371DEK |
|                                                                                                         | BA103-3P-032A-B | 12244DEK | BA103-3P-032A-C | 12308DEK | BA103-3P-032A-D | 12372DEK |
|                                                                                                         | BA103-3P-040A-B | 12245DEK | BA103-3P-040A-C | 12309DEK | BA103-3P-040A-D | 12373DEK |
|                                                                                                         | BA103-3P-050A-B | 12246DEK | BA103-3P-050A-C | 12310DEK | BA103-3P-050A-D | 12374DEK |
|                                                                                                         | BA103-3P-063A-B | 12247DEK | BA103-3P-063A-C | 12311DEK | BA103-3P-063A-D | 12375DEK |
| <b>BA-103 4P</b><br> | BA103-4P-001A-B | 12248DEK | BA103-4P-001A-C | 12312DEK | BA103-4P-001A-D | 12376DEK |
|                                                                                                         | BA103-4P-002A-B | 12249DEK | BA103-4P-002A-C | 12313DEK | BA103-4P-002A-D | 12377DEK |
|                                                                                                         | BA103-4P-003A-B | 12250DEK | BA103-4P-003A-C | 12314DEK | BA103-4P-003A-D | 12378DEK |
|                                                                                                         | BA103-4P-004A-B | 12251DEK | BA103-4P-004A-C | 12315DEK | BA103-4P-004A-D | 12379DEK |
|                                                                                                         | BA103-4P-005A-B | 12252DEK | BA103-4P-005A-C | 12316DEK | BA103-4P-005A-D | 12380DEK |
|                                                                                                         | BA103-4P-006A-B | 12253DEK | BA103-4P-006A-C | 12317DEK | BA103-4P-006A-D | 12381DEK |
|                                                                                                         | BA103-4P-008A-B | 12254DEK | BA103-4P-008A-C | 12318DEK | BA103-4P-008A-D | 12382DEK |
|                                                                                                         | BA103-4P-010A-B | 12255DEK | BA103-4P-010A-C | 12319DEK | BA103-4P-010A-D | 12383DEK |
|                                                                                                         | BA103-4P-013A-B | 12256DEK | BA103-4P-013A-C | 12320DEK | BA103-4P-013A-D | 12384DEK |
|                                                                                                         | BA103-4P-016A-B | 12257DEK | BA103-4P-016A-C | 12321DEK | BA103-4P-016A-D | 12385DEK |
|                                                                                                         | BA103-4P-020A-B | 12258DEK | BA103-4P-020A-C | 12322DEK | BA103-4P-020A-D | 12386DEK |
|                                                                                                         | BA103-4P-025A-B | 12259DEK | BA103-4P-025A-C | 12323DEK | BA103-4P-025A-D | 12387DEK |
|                                                                                                         | BA103-4P-032A-B | 12260DEK | BA103-4P-032A-C | 12324DEK | BA103-4P-032A-D | 12388DEK |
|                                                                                                         | BA103-4P-040A-B | 12261DEK | BA103-4P-040A-C | 12325DEK | BA103-4P-040A-D | 12389DEK |
|                                                                                                         | BA103-4P-050A-B | 12262DEK | BA103-4P-050A-C | 12326DEK | BA103-4P-050A-D | 12390DEK |
|                                                                                                         | BA103-4P-063A-B | 12263DEK | BA103-4P-063A-C | 12327DEK | BA103-4P-063A-D | 12391DEK |

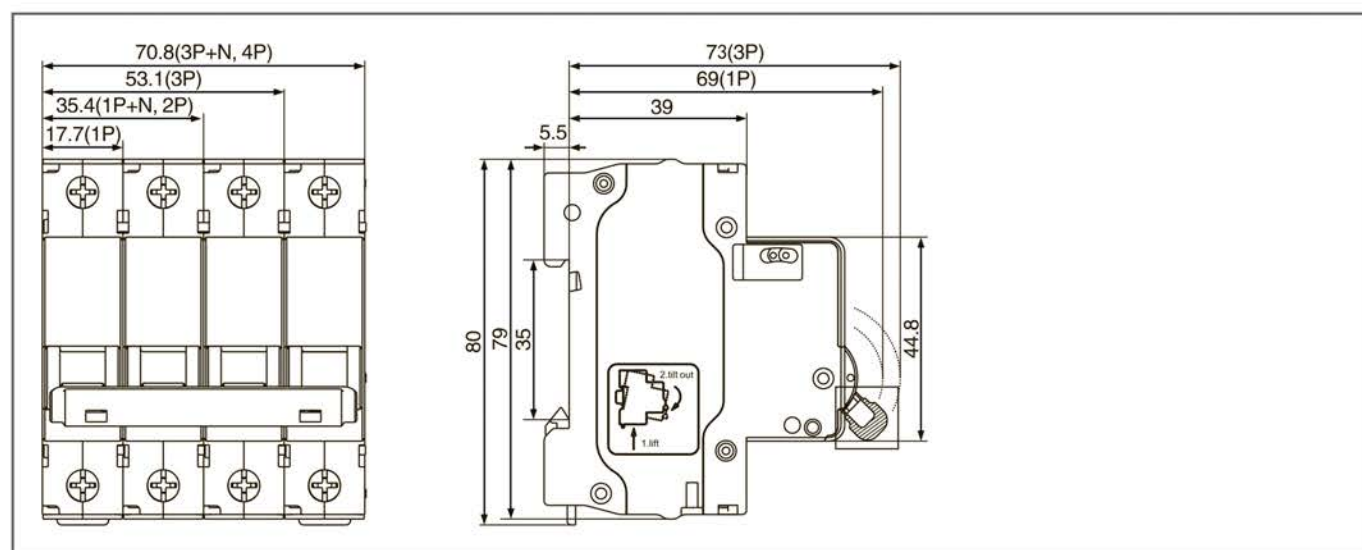


# Технический раздел

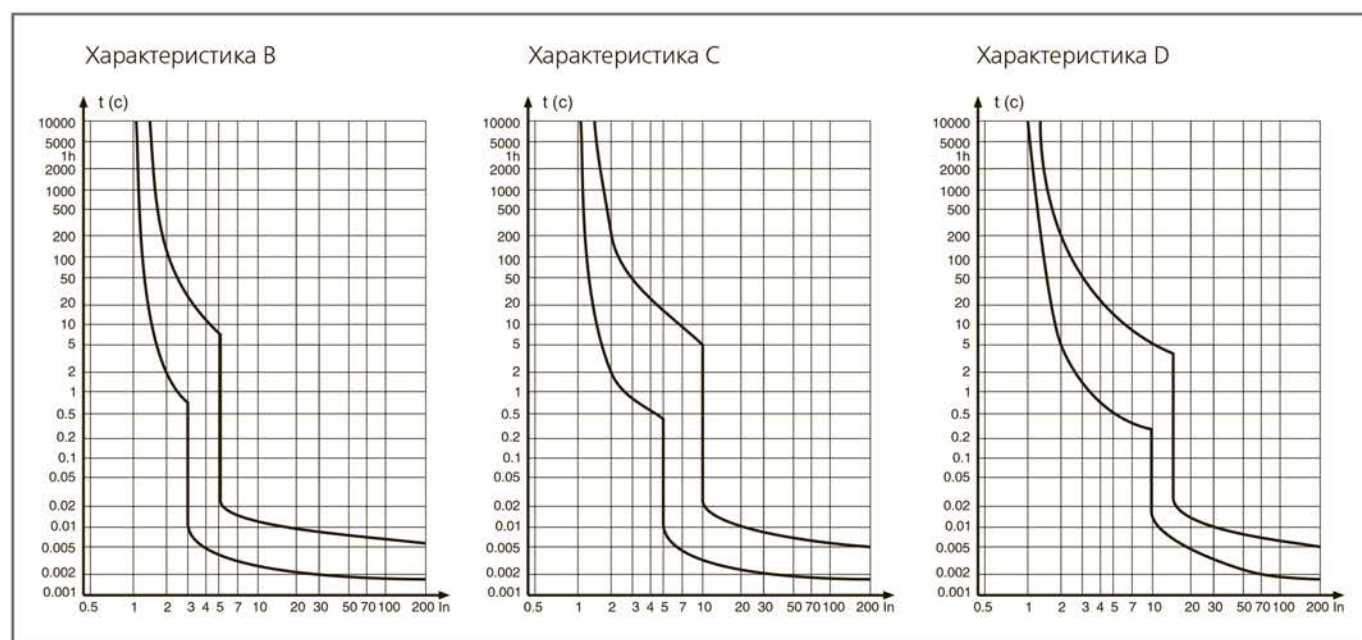
## Электрические схемы



## Габаритные размеры (в мм)



## Время-токовые характеристики



# Изменение номинального тока в зависимости от температуры окружающей среды

| Номинальный ток $I_n$ , А | Температура окружающей среды, °C |       |       |       |       |    |       |       |       |       |
|---------------------------|----------------------------------|-------|-------|-------|-------|----|-------|-------|-------|-------|
|                           | -20                              | -10   | 0     | 10    | 20    | 30 | 40    | 50    | 60    | 50    |
| 1                         | 1.22                             | 1.18  | 1.15  | 1.10  | 1.05  | 1  | 0.94  | 0.90  | 0.84  | 0,88  |
| 2                         | 2.43                             | 2.31  | 2.25  | 2.17  | 2.06  | 2  | 1.93  | 1.85  | 1.63  | 1,80  |
| 3                         | 3.68                             | 3.57  | 3.43  | 3.29  | 3.18  | 3  | 2.82  | 2.63  | 2.57  | 2,60  |
| 4                         | 4.89                             | 4.75  | 4.67  | 4.48  | 4.24  | 4  | 3.98  | 3.52  | 3.25  | 3,50  |
| 5                         | 6.21                             | 5.98  | 5.83  | 5.77  | 5.42  | 5  | 4.85  | 4.57  | 4.19  | 4,50  |
| 6                         | 7.35                             | 7.10  | 6.84  | 6.57  | 6.29  | 6  | 5.69  | 5.37  | 5.02  | 5,30  |
| 8                         | 9.78                             | 9.44  | 9.15  | 8.51  | 7.98  | 8  | 7.1   | 6.92  | 6.75  | 7,00  |
| 10                        | 13.09                            | 12.54 | 11.95 | 11.34 | 10.69 | 10 | 9.26  | 8.45  | 7.56  | 8,80  |
| 13                        | 15.78                            | 15.34 | 14.83 | 14.22 | 13.75 | 13 | 12.10 | 11.75 | 10.93 | 11,40 |
| 16                        | 19.77                            | 19.07 | 18.35 | 17.60 | 16.82 | 16 | 15.13 | 14.22 | 13.23 | 14,00 |
| 20                        | 24.49                            | 23.66 | 22.80 | 21.91 | 20.98 | 20 | 18.97 | 17.89 | 16.73 | 17,60 |
| 25                        | 30.72                            | 29.67 | 28.57 | 27.43 | 26.24 | 25 | 23.69 | 22.30 | 20.82 | 22,00 |
| 32                        | 39.19                            | 37.86 | 36.49 | 35.05 | 33.56 | 32 | 30.36 | 28.62 | 26.77 | 28,20 |
| 40                        | 49.24                            | 47.54 | 45.77 | 43.93 | 42.01 | 40 | 37.88 | 35.64 | 33.24 | 35,20 |
| 50                        | 61.58                            | 59.52 | 57.35 | 55.04 | 52.59 | 50 | 46    | 44.25 | 42.36 | 44,00 |
| 63                        | 76.86                            | 74.25 | 71.18 | 69.13 | 67.41 | 63 | 58.59 | 56.83 | 52.93 | 55,40 |

