

# Электроизолированный инструмент



Ключи изолированные



Плоскогубцы изолированные



Отвёртки изолированные



Рукоятки изолированные



Головки торцевые изолированные



Другие изолированные инструменты



## Высший уровень защиты

Электроизолированный VDE инструмент UNIOR обеспечивает исключительную безопасность при работе под напряжением до 1000 В. Каждый инструмент на заключительной стадии производственного процесса проходит серию индивидуальных испытаний на соответствие требованиям электробезопасности VDE: ударный тест, апробация электрическим током, испытание на возгораемость (огнеустойчивость), прочность изоляции и лакокрасочного покрытия.



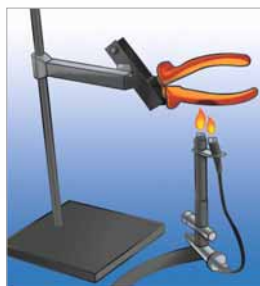
## Высококачественные материалы

Электроизолированные ключи, плоскогубцы, бокорезы, отвёртки и другие инструменты для работы с электрическим и прочим энергооборудованием изготовлены из высококачественной инструментальной стали с соответствующей защитой и дизайном, обеспечивающими простое и безопасное использование.



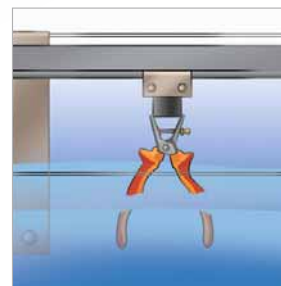
## Соответствует требованиям VDE

Электроизолированный и прошедший испытания на соответствие требованиям электробезопасности VDE инструмент UNIOR, предназначенный для работы в электрической среде, удовлетворяет требованиям Европейского стандарта EN 60900.



### ИСПЫТАНИЕ НА ЗАМЕДЛЕННОЕ ГОРЕНИЕ

Пламя направляют на испытуемое изделие в течение 10 секунд. Испытуемое изделие считается пригодным, если высота пламени над горячей рукояткой не превышает 120 мм в течение 20 секунд после того, как горелка была удалена.



### ИСПЫТАНИЯ НА ЭЛЕКТРОПРОБЕ (10 кВ)

Перед испытанием инструменты погружают в ванну с водой температурой 23 °С на (24+/-5) часов. Испытание считается успешным, если не произошло никакой электроэрозии, искрения или искрового перекрытия, и если утечка тока меньше, чем 1 мА для 20 мм изоляции.

## Электроизолированный шарнирно-губцевый инструмент, серия VDE BI

- материал: специальная инструментальная сталь
- кованые, целиком подвергнуты закалке с высоким отпускном
- режущие кромки индукционно закалены
- полированные губки
- покрытие: хромирование
- электроизолированные двухкомпонентные эргономичные рукоятки



## VDE DP – группа инструмента с двухслойной изоляцией

- материал: особый сплав стали, подходящий для закаливания с высоким отпускном
- кованые, полностью закаленные с высоким отпускном
- режущие кромки подвергнуты индукционной закалке
- полированные головки
- обработка поверхности: хромирование
- инструменты с двухслойной изоляцией VDE, двойной уровень безопасности
- удобный дизайн инструментов VDE DP позволяет всегда иметь их под рукой



## Электроизолированный шарнирно-губцевый инструмент, серия VDE

- материал: специальная инструментальная сталь
- кованые, целиком подвергнуты закалке с высоким отпускном
- режущие кромки индукционно закалены
- полированные губки
- покрытие: хромирование
- электроизолированные пластиковые рукоятки
- струйное клеймо UNIOR



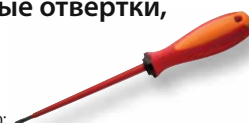
## Электроизолированные гаечные ключи

- материал: хромованадиевая сталь
- кованые, целиком подвергнуты закалке и отпуску
- двойной слой электроизоляционного покрытия



## Электроизолированные отвертки, серия VDE TBI

- лезвие: хром-молибден-ванадиевая сталь, электроизоляционное покрытие
- жало индукционно закалено и фосфатировано;
- электроизолированная многослойная трехкомпонентная эргономичная рукоятка;
- отверстие для подвешивания



- лезвие: хром-молибден-ванадиевая сталь, электроизоляционное покрытие;
- жало индукционно закалено и фосфатировано;
- электроизолированная полипропиленовая рукоятка;
- отверстие для подвешивания



### ОРАНЖЕВЫЙ ЦВЕТ – ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЙ СИГНАЛ:

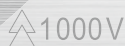
Двухслойная изоляция VDE инструментов обеспечивает двойную безопасность, т.к. позволяет увидеть изношенность инструмента своевременно. Когда инструмент изнашивается, появляется оранжевый слой (второй защитный слой), что является сигналом к немедленной замене инструмента.



Безопасный инструмент



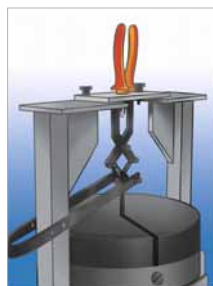
Изнанный инструмент – немедленная замена



Ручной инструмент для работы под напряжением до 1000 В

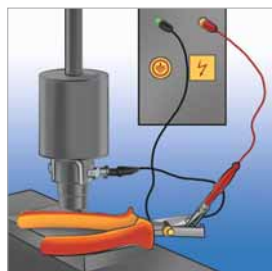
Знак института, осуществляющего сертификацию инструмента (VERBAND DEUTSCHER ELEKTROTECHNIKER).

Знак, указывающий, что инструменты произведены в соответствии со стандартом (DIN), описывающим основные требования к инструменту (размеры, твердость, механическое тестирование, т.д.)



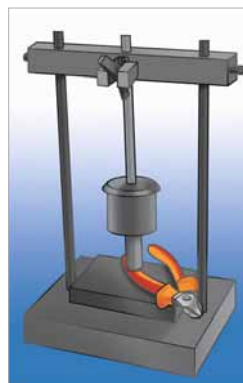
### ИСПЫТАНИЕ ИЗОЛЯЦИИ

Перед испытанием испытуемое изделие нагревают до (70+/-2) °C в течение 168 часов. Подвес нагружают нагрузкой 500 Н. Продолжительность испытания – 3 минуты. Испытуемое изделие считается пригодным, если чехол не снимется с рукояток.



### ТЕСТ НА ВДАВЛИВАНИЕ

Индентор вдавливают в центр рукоятки с нагрузкой в 20 Н. Испытание считается успешно пройденным, если испытуемое изделие впоследствии успешно проходит тест на электропробой.



### ИСПЫТАНИЯ НА УДАР

Испытание выполняют при температуре окружающей среды +/- 23 °C. Бойку позволяют свободно падать на испытуемое изделие 3 раза. Испытание считается успешным, если рукоятка испытуемого изделия не растрескивается, не разрушается или не выкрашивается.

### 406/1VDE

#### Пассатижи изолированные

- материал: специальная инструментальная сталь
- кованые, целиком подвергнуты закалке и отпуску
- режущие кромки подвергнуты индукционной закалке
- губки полированные
- хромирование в соответствии со стандартом EN 12540
- износостойкие пластиковые рукоятки
- изготовлены в соответствии со стандартами ISO 5746 и EN 60900



Barcode	L	B	C	A
605007	140	23	32	8
605008	160	24	35	9.5
605009	180	27	38	10
605010	200	29	41	10.5
605011	220	32	47	11

режущая способность (10Н=1кг)

Barcode	L	1000V (макс. прочность 1600 Н/мм²)	650V (макс. прочность 650 Н/мм²)
605007	140	1,6	2,0
605008	160	1,6	2,0
605009	180	1,8	2,5
605010	200	2,0	2,5
605011	220	2,0	3,0

### 406/1VDEDP

#### Плоскогубцы комбинированные, изолированные

- материал: специальная инструментальная сталь
- кованые, целиком подвергнуты закалке и отпуску
- режущие кромки подвергнуты индукционной закалке
- губки полированные
- хромирование в соответствии со стандартом EN 12540
- рукоятки имеют двойной слой защиты – двойная цветная изоляция
- если становится виден второй слой, замените ваш изолированный инструмент новым
- изготовлены в соответствии со стандартами ISO 5746 и EN 60900



Barcode	L	B	C	A
619177	140	23	32	8
619178	160	24	35	9.5
619179	180	27	38	10
619180	200	29	41	10.5
619181	220	32	47	11

режущая способность (10Н=1кг)

Barcode	L	1000V (макс. прочность 1600 Н/мм²)	650V (макс. прочность 650 Н/мм²)
619177	140	1,6	2,0
619178	160	1,6	2,0
619179	180	1,8	2,5
619180	200	2,0	2,5
619181	220	2,0	3,0

### 406/4E

#### Плоскогубцы комбинированные для электроники

- материал: специальная инструментальная сталь
- кованые, целиком подвергнуты закалке и отпуску
- режущие кромки подвергнуты индукционной закалке
- износостойкие двухкомпонентные рукоятки



Barcode	L	B	C	A
620069	120	13.6	15.8	8.2

режущая способность (10Н=1кг)

Barcode	L	1000V (макс. прочность 750-850 Н/мм²)
620069	120	1,5

### 406/1VDEBI

#### Пассатижи изолированные, рукоятки VI

- материал: специальная инструментальная сталь
- кованые, целиком подвергнуты закалке и отпуску
- режущие кромки подвергнуты индукционной закалке
- губки полированные
- хромирование в соответствии со стандартом EN 12540
- износостойкие двухкомпонентные рукоятки
- изготовлены в соответствии со стандартами ISO 5746 и EN 60900

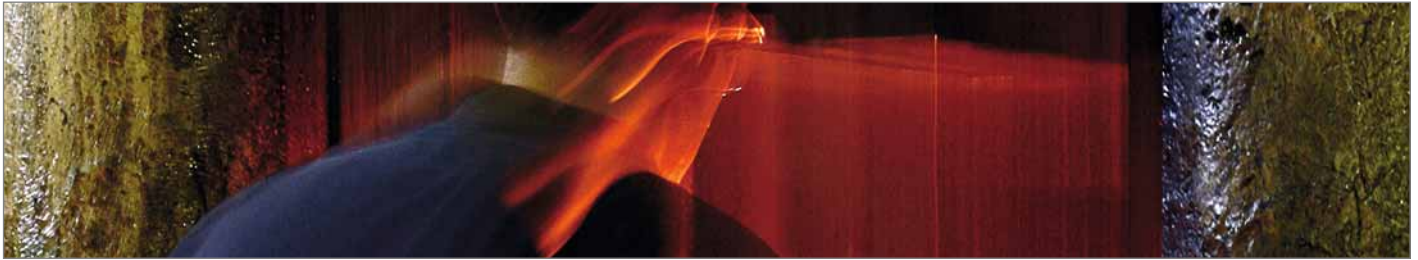


Barcode	L	B	C	A
610421	160	24	35	9.5
610422	180	27	38	10
610423	200	29	41	10.5
610424	220	32	47	11

режущая способность (10Н=1кг)

Barcode	L	1000V (макс. прочность 1600 Н/мм²)	650V (макс. прочность 650 Н/мм²)
610421	160	1,6	2,0
610422	180	1,8	2,5
610423	200	2,0	2,5
610424	220	2,0	3,0

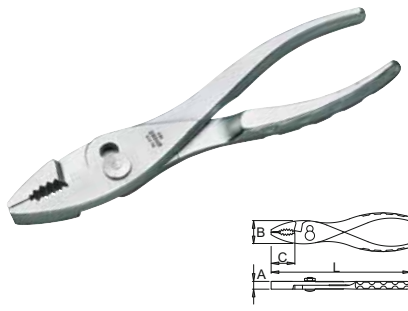




#### 418/2

##### Пассатижи для газовых труб

- материал: специальная инструментальная сталь
- кованные, целиком подвергнуты закалке и отпуску
- с резаком для проволоки
- два положения установки раскрытия
- хромирование в соответствии со стандартом EN 12540



Barcode	L	B	A	C
601262	160	5	9	28
601263	180	5	10	30

#### 420/1BI

##### Пассатижи, эргономичные рукоятки BI

- материал: специальная инструментальная сталь
- кованные, целиком подвергнуты закалке и отпуску
- режущие кромки подвергнуты индукционной закалке
- губки полированные
- хромирование в соответствии со стандартом EN 12540
- износостойкие двухкомпонентные рукоятки



Barcode	L	B	C	A
607873	180	24	45	11

режущая способность (10Н=1кг)

Barcode	L	(макс. прочность 1600 Н/мм²)	(макс. прочность 650 Н/мм²)
607873	180	1,8	2,5

#### 420/1VDE

##### Пассатижи электрика изолированные

- материал: специальная инструментальная сталь
- кованные, целиком подвергнуты закалке и отпуску
- режущие кромки подвергнуты индукционной закалке
- губки полированные
- хромирование в соответствии со стандартом EN 12540
- износостойкие пластиковые рукоятки
- изготовлены в соответствии со стандартом EN 60900



Barcode	L	B	C	A
607125	180	24	45	11

режущая способность (10Н=1кг)

Barcode	L	(макс. прочность 1600 Н/мм²)	(макс. прочность 650 Н/мм²)
607125	180	1,8	2,5

#### 420/1VDEBI

##### Пассатижи электрика изолированные, рукоятки BI

- материал: специальная инструментальная сталь
- кованные, целиком подвергнуты закалке и отпуску
- режущие кромки подвергнуты индукционной закалке
- губки полированные
- хромирование в соответствии со стандартом EN 12540
- износостойкие двухкомпонентные рукоятки
- изготовлены в соответствии со стандартом EN 60900



Barcode	L	B	C	A
610425	180	24	45	11

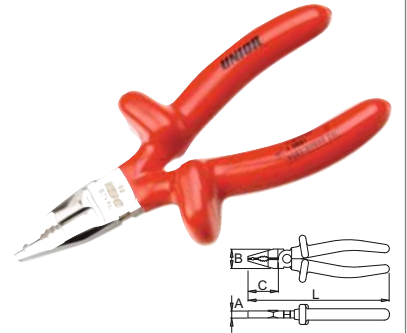
режущая способность (10Н=1кг)

Barcode	L	(макс. прочность 1600 Н/мм²)	(макс. прочность 650 Н/мм²)
610425	180	1,8	2,5

#### 420/1VDEDP

##### Пассатижи изолированные

- материал: специальная инструментальная сталь
- кованные, целиком подвергнуты закалке и отпуску
- режущие кромки подвергнуты индукционной закалке
- губки полированные
- хромирование в соответствии со стандартом EN 12540
- рукоятки имеют двойной слой защиты – двойная цветная изоляция
- если становится виден второй слой, замените ваш изолированный инструмент новым
- изготовлены в соответствии со стандартом EN 60900



Barcode	L	B	C	A
619176	180	24	45	11

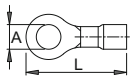
режущая способность (10Н=1кг)

Barcode	L	(макс. прочность 1600 Н/мм²)	(макс. прочность 650 Н/мм²)
619176	180	1,8	2,5



### 423.1R

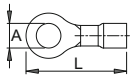
#### Клемма кольцевая



Barcode	A	mm	L
609193	3	0.5 - 1.5	17
609194	4	0.5 - 1.5	17
609195	5	0.5 - 1.5	20

### 423.1B

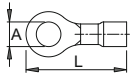
#### Клемма кольцевая



Barcode	A	mm	L
609196	4	1.5 - 2.5	22
609197	5	1.5 - 2.5	22
609198	6	1.5 - 2.5	27
609199	8	1.5 - 2.5	27

### 423.1J

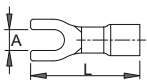
#### Клемма кольцевая



Barcode	A	mm	L
609200	5	2.5 - 6	26
609201	6	2.5 - 6	31
609202	8	2.5 - 6	34
609203	10	2.5 - 6	34

### 423.2R

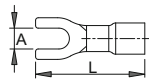
#### Клемма плоская вильчатая



Barcode	A	mm	L
609204	3	0.5 - 1.5	21
609205	4	0.5 - 1.5	21
609206	5	0.5 - 1.5	21

### 423.2B

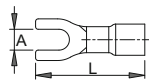
#### Клемма плоская вильчатая



Barcode	A	mm	L
609207	4	1.5 - 2.5	21
609208	5	1.5 - 2.5	21

### 423.2J

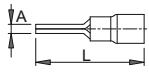
#### Клемма плоская вильчатая



Barcode	A	mm	L
609209	4	2.5 - 6	25
609210	5	2.5 - 6	25
609211	6	2.5 - 6	25

### 423.3R

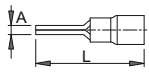
#### Клемма игольчатая



Barcode	A	mm	L
609212	1.9	0.5 - 1.5	21

### 423.3B

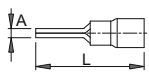
#### Клемма игольчатая



Barcode	A	mm	L
609213	1.9	1.5 - 2.5	21

### 423.3J

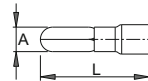
#### Клемма игольчатая



Barcode	A	mm	L
609214	2.8	2.5 - 6	25

### 423.4R

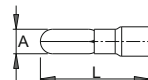
#### Клемма штыревая



Barcode	A	mm	L
609215	4	0.5 - 1.5	21

### 423.4B

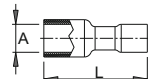
#### Клемма штыревая



Barcode	A	mm	L
609216	5	1.5 - 2.5	21

### 423.5R

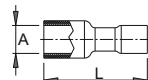
#### Клемма насаживаемая



Barcode	A	mm	L
609217	4	0.5 - 1.5	24

### 423.5B

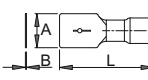
#### Клемма насаживаемая



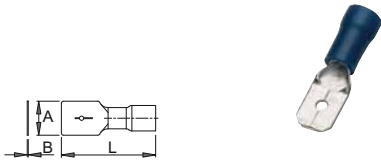
Barcode	A	mm	L
609218	5	1.5 - 2.5	24

### 423.6R

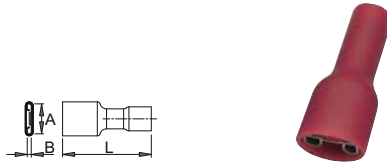
#### Клемма плоская входящая



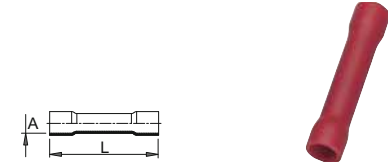
Barcode	A	B	mm	L
609219	6.3	0.8	0.5 - 1.5	22

**423.6B****Клемма плоская входящая**

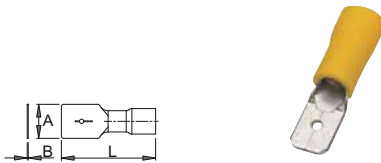
609220	A	B	mm	L
	6.3	0.8	1.5 - 2.5	22

**423.8R****Клемма плоская насаживаемая изолированная**

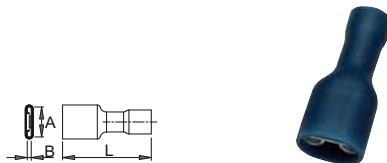
609226	A	B	mm	L
	6.3	0.8	0.5 - 1.5	23

**423.10R****Колодка кабельная**

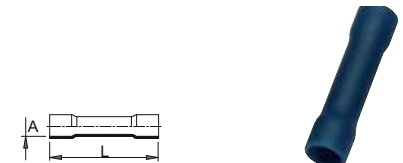
609231	A	mm	L
	1.6	0.5 - 1.5	25

**423.6J****Клемма плоская входящая**

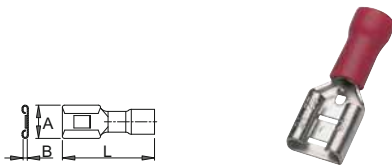
609221	A	B	mm	L
	6.3	0.8	2.5 - 6	22

**423.8B****Клемма плоская насаживаемая изолированная**

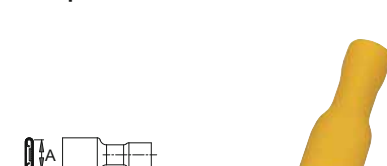
609227	A	B	mm	L
	6.3	0.8	1.5 - 2.5	24

**423.10B****Колодка кабельная**

609232	A	mm	L
	2.3	1.5 - 2.5	26

**423.7R****Клемма плоская насаживаемая**

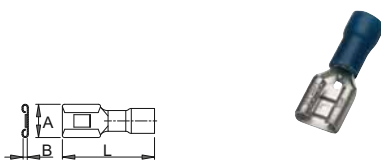
609222	A	B	mm	L
	2.8	0.5	0.5 - 1.5	20
609223	6.3	0.8	0.5 - 1.5	22

**423.8J****Клемма плоская насаживаемая изолированная**

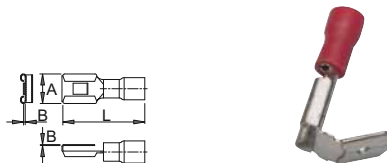
609228	A	B	mm	L
	6.3	0.8	2.5 - 6	24

**423.10J****Колодка кабельная**

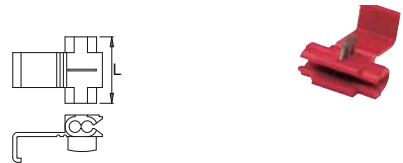
609233	A	mm	L
	3.6	2.5 - 6	26

**423.7B****Клемма плоская насаживаемая**

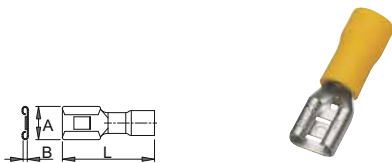
609224	A	B	mm	L
	6.3	0.8	1.5 - 2.5	22

**423.9R****Клемма комбинированная**

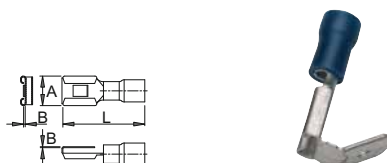
609229	A	B	mm	L
	6.3	0.8	0.5 - 1.5	22

**423.11R****Соединение быстрое**

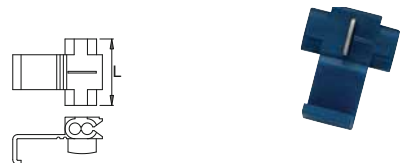
609234	mm	L
	0.5 - 1.5	20

**423.7J****Клемма плоская насаживаемая**

609225	A	B	mm	L
	6.3	0.8	2.5 - 6	22

**423.9B****Клемма комбинированная**

609230	A	B	mm	L
	6.3	0.8	1.5 - 2.5	22

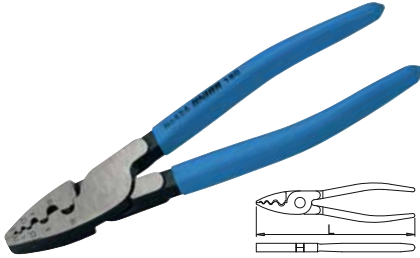
**423.11B****Соединение быстрое**

609235	mm	L
	1.5 - 2.5	20

#### 424/4P

##### Плоскогубцы электрика (клеммник)

- материал: специальная инструментальная сталь
- кованые, целиком подвергнуты закалке и отпуску
- шлифованные губки
- воронение в соответствии со стандартом DIN 12476
- для неизолированных клемм
- пластиковые рукоятки

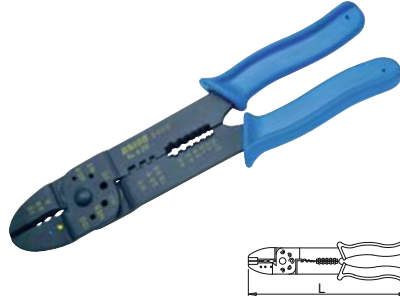


Barcode	mm	L
607949	0.5 - 2.5	140
607950	0.25 - 16	180

#### 425/4B

##### Плоскогубцы электрика (клеммник)

- материал: листовая сталь
- целиком подвергнуты закалке и отпуску
- для неизолированных клемм; режут проволоку, снимают изоляцию
- воронение в соответствии со стандартом DIN 12476
- износостойкие пластиковые рукоятки



Barcode	mm	L
601137	1.5 - 6	240

#### 426/3A

##### Плоскогубцы электрика (клеммник) фиксирующие

- для изолированных клемм
- фиксирующее шарнирное соединение обеспечивает высокое давление сжатия при малых усилиях
- губки из инструментальной стали, упрочнены закалкой в масле, фосфатированы
- никелированные рукоятки
- материал: листовая сталь

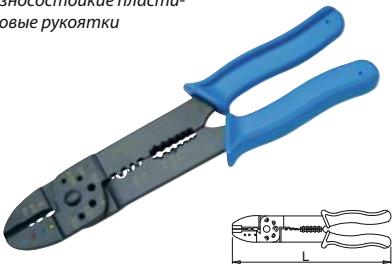


Barcode	mm	L
601138	0.5 - 6	220

#### 425/4A

##### Плоскогубцы электрика (клеммник)

- материал: листовая сталь
- целиком подвергнуты закалке и отпуску
- для изолированных клемм; режут проволоку, снимают изоляцию
- воронение в соответствии со стандартом DIN 12476
- износостойкие пластиковые рукоятки

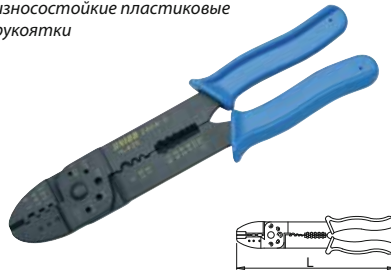


Barcode	mm	L
601136	1.5 - 6	240

#### 425/4AB

##### Плоскогубцы электрика (клеммник)

- материал: листовая сталь
- целиком подвергнуты закалке и отпуску
- для изолированных и неизолированных клемм; режут проволоку, снимают изоляцию
- воронение в соответствии со стандартом DIN 12476
- износостойкие пластиковые рукоятки



Barcode	mm	L
605806	1.5 - 6	240

#### 426/3B

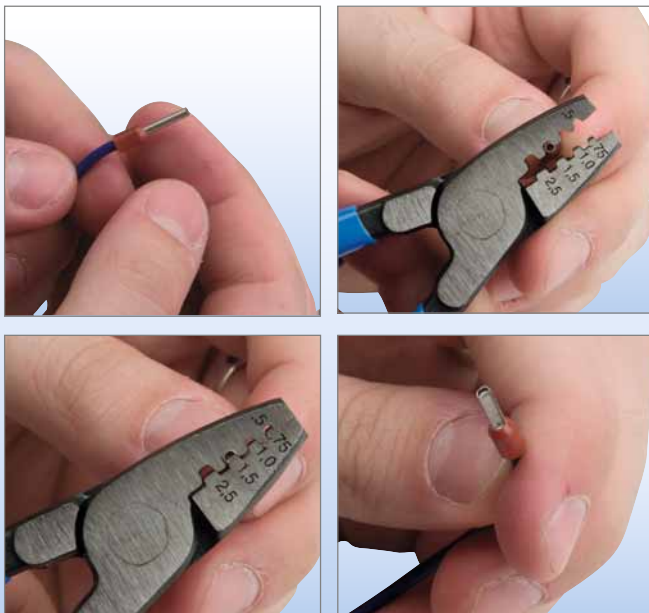
##### Плоскогубцы электрика (клеммник) фиксирующие

- для неизолированных клемм
- фиксирующее шарнирное соединение обеспечивает высокое давление сжатия при малых усилиях
- губки из инструментальной стали, упрочнены закалкой в масле, фосфатированы
- никелированные рукоятки
- материал: листовая сталь

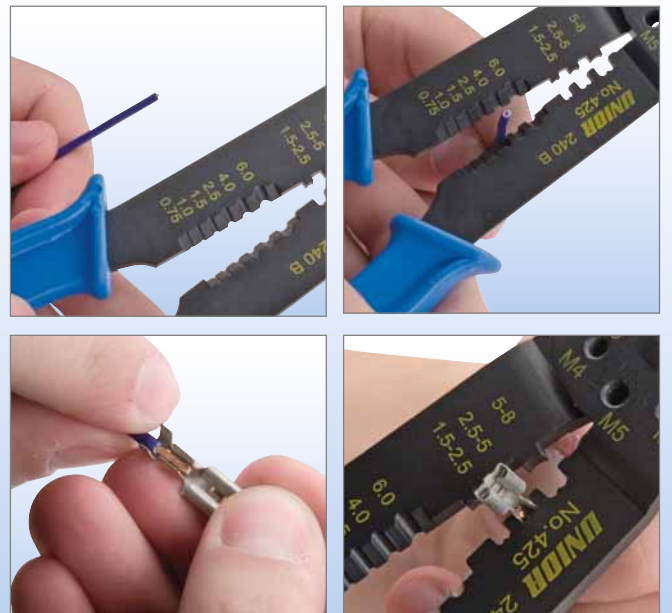


Barcode	mm	L
601139	0.5 - 10	220

#### Применение 424/4P



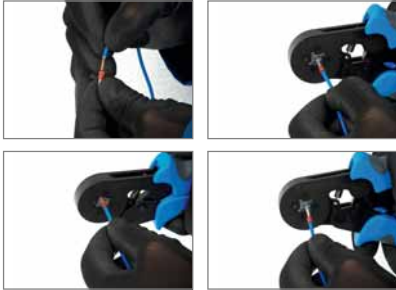
#### Применение 425/4



#### 427/4AG

### Плоскогубцы электрика (клеммник) обжимные

- для изолированных проводов сечением 0,08-10 мм<sup>2</sup> / AWG 28-7
- из прочного металлического профиля с покрытием
- обжатие квадратной формы обеспечивает лучший контакт по сравнению с обжатием традиционного вида
- повышенной жёсткости пружина продолжительного срока службы



621550

#### 427/4BG

### Модульные плоскогубцы электрика (клеммник)

- профессиональный инструмент для резки и снятия изоляции с неэкранированного телефонного провода
- для обжатия 4-, 6- и 8-жильных кабелей типа RJ 10 (шириной 7,65 мм), RJ 11/12 (шириной 9,65 мм) и RJ 45 (шириной 11,68 мм)
- точный процесс обжатия благодаря параллельному действию
- с дополнительным приспособлением снятия изоляции с проводов круглого сечения
- с длинным резаком и съёмным ножом для обрезанных проводов шириной 6 и 12 мм

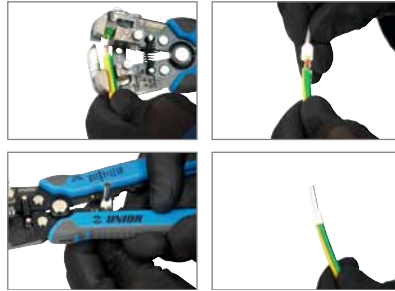


621551

#### 427/4CG

### Плоскогубцы электрика (клеммник) обжимные

- специально разработанные губки надёжно удерживают провод во время снятия изоляции
- кнопка шарнира с микронастройкой для работы как с тонкими проводами 30AWG (0,05 мм<sup>2</sup>), так и с более толстыми проводами 8AWG (8 мм<sup>2</sup>)
- обжимает неизолированные клеммы 10-22AWG (сечением от 1,5 до 6,0 мм<sup>2</sup>)
- обжимает изолированные клеммы 10-22AWG (сечением от 1,5 до 6,0 мм<sup>2</sup>)
- обжимает клеммы системы зажигания 7-8 мм



621552

#### 427/4DG

### Модульные плоскогубцы электрика (клеммник) обжимные

- инструмент для резки и снятия изоляции с неизолированных ленточных телефонных проводов
- для обжатия 6- и 8-жильных кабелей типа RJ 11/12 (шириной 9,65 мм) и RJ 45 (шириной 11,68 мм)
- точный процесс обжатия благодаря параллельному действию
- с дополнительным приспособлением снятия изоляции с проводов круглого сечения
- с длинным резаком и съёмным ножом для обрезанных проводов шириной 6 и 12 мм



621553

#### 427/4FG

### Плоскогубцы электрика (клеммник) обжимные

- шестигранная форма обжатия
- рычажная система позволяет легко передавать усилие
- легки в обращении
- соответствующее поперечное сечение устанавливают вращением диска профиля

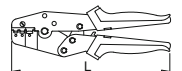
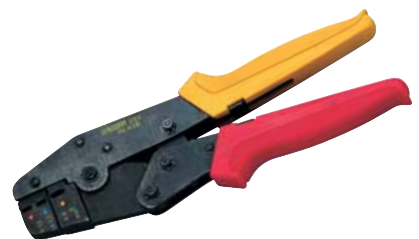
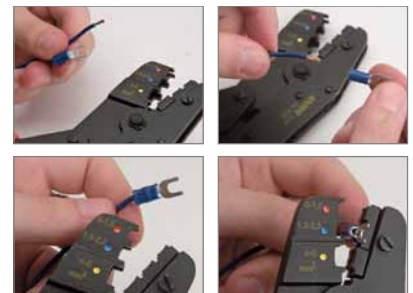


621555

#### 428/4

### Плоскогубцы (клеммник) для электромонтажных работ

- кованые губки из специальной инструментальной стали, закалка в масле
- фиксирующее шарнирное соединение обеспечивает высокое давление сжатия при малых усилиях
- износостойкие пластиковые рукоятки
- сменные части на губках
- воронение в соответствии со стандартом DIN 12476



602327

0.5 - 6

L

240



#### 428/4AGPB

### Набор из плоскогубцев электрика и сменных губок в пластиковом кейсе

- быстрая система замены для 4 различных типов губок
- система фиксации с храповым механизмом обеспечивает надёжную работу
- для изолированных клемм типа AWG 10-12 / 14-16 / 18-22 (4-6 / 1,5-2,5 / 0,5-1,0 мм<sup>2</sup>)
- для неизолированных клемм AWG 14-6 (0,2-16 мм<sup>2</sup>)
- для концевых клемм AWG 22-6 (0,5-16 мм<sup>2</sup>)
- для BNC/TNC коаксиальных коннекторов RG-58, RG-59/62. Шестигранные коннекторы 0,255 (6,48 мм<sup>2</sup>), 0,213 (5,41 мм<sup>2</sup>), 0,068 (1,73 мм<sup>2</sup>)



621557

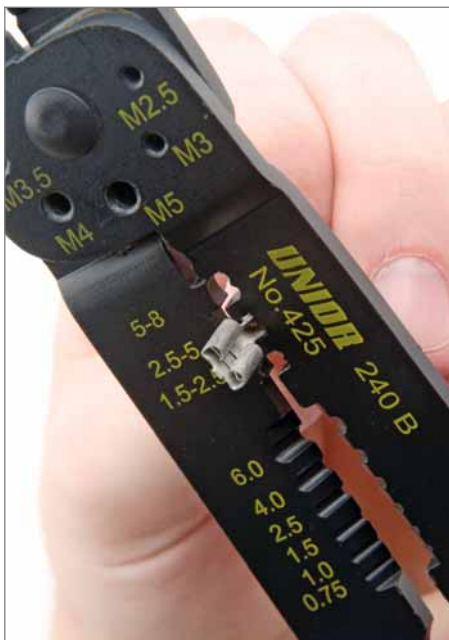
#### 428.1/4

### Ремонтный комплект плоскогубцев для электромонтажных работ для арт. 428

- запасная головка для арт. 428



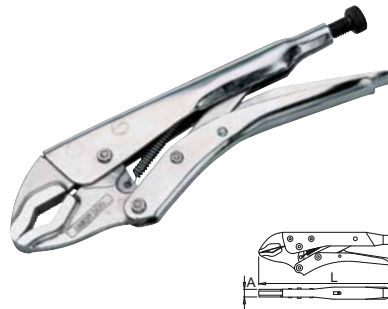
602328



#### 429/3

### Тиски ручные универсальные

- кованые губки из специальной инструментальной стали целиком подвергнуты закалке и отпуску
- рукоятки из листовой стали
- поверхностная обработка: никелирование
- фосфатированные винты
- симметричные губки

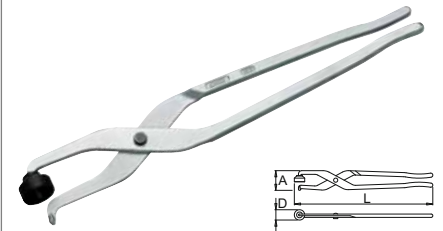


	L	A	Ø
613101	175	10	30
605206	250	12	35
613102	300	14	40

#### 431/2

### Приспособление для снятия пружин

- материал: специальная инструментальная сталь
- кованое, целиком подвергнуто закалке и отпуску
- наконечник упрочнён в масле, фосфатирован; отделка: хромирование



	L	A	Ø D
601554	325	53	25

#### 430/3

### Тиски ручные универсальные

- кованые губки из специальной инструментальной стали целиком подвергнуты закалке и отпуску
- рукоятки из листовой стали
- поверхностная обработка: никелирование
- фосфатированные винты

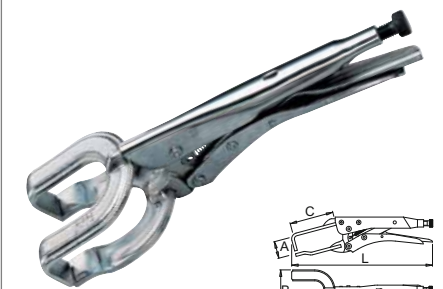


	L	A	Ø
601551	175	10	30
601552	250	12	35
601553	300	14	40

#### 432/3A

### Тиски ручные – сварочные

- кованые губки из специальной инструментальной стали целиком подвергнуты закалке и отпуску
- рукоятки из листовой стали
- поверхностная обработка: никелирование
- фосфатированные винты
- для изогнутых труб



	L	A	B	C	D f
601142	280	30	76	75	45



#### 433/4D

##### Самозажимные многофункциональные ручные тиски

- материал: губки – хромованадиевая сталь, рукоятки – из листовой стали
- сохраняется параллельность захватов при движении подвижных губок по прямой линии
- действие одной рукой
- небольшой размер и параллельные захваты способствуют свободному доступу в условиях с ограниченным пространством
- широкие плоские захваты для сборки плоского листового металла

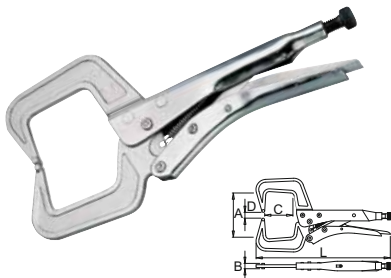


612890	L	D	B	A
	200	19	25	15

#### 432/3C

##### Тиски ручные – сварочные

- кованые губки из специальной инструментальной стали целиком подвергнуты закалке и отпуску
- рукоятки из листовой стали
- поверхностная обработка: никелирование
- фосфатированные винты
- для металлических листов и профилей

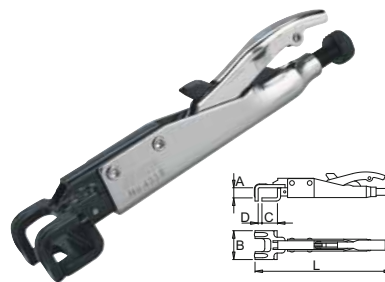


601144	L	A	B	C	D
	280	82	10	55	50

#### 433/4B

##### Самозажимные многофункциональные ручные тиски

- материал: губки – хромованадиевая сталь, рукоятки – из листовой стали
- сохраняется параллельность захватов при движении подвижных губок по прямой линии
- действие одной рукой
- небольшой размер и параллельные захваты способствуют свободному доступу в условиях с ограниченным пространством
- широкие изогнутые захваты, для точечной сварки и сборки угловых форм

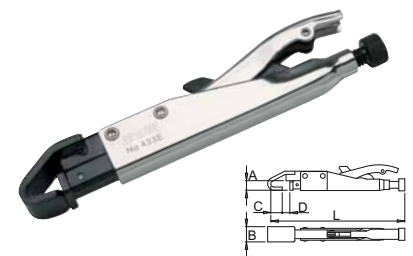


612888	L	D	C	A	B
	220	7	20	15	45

#### 433/4E

##### Самозажимные многофункциональные ручные тиски

- материал: губки – хромованадиевая сталь, рукоятки – из листовой стали
- сохраняется параллельность захватов при движении подвижных губок по прямой линии
- действие одной рукой
- небольшой размер и параллельные захваты способствуют свободному доступу в условиях с ограниченным пространством
- изогнутые захваты, для точечной сварки и сборки угловых форм



612891	L	D	B	C	A
	210	14	25	14	15

#### 433/4A

##### Самозажимные многофункциональные ручные тиски

- материал: губки – хромованадиевая сталь, рукоятки – из листовой стали
- сохраняется параллельность захватов при движении подвижных губок по прямой линии
- действие одной рукой
- небольшой размер и параллельные захваты способствуют свободному доступу в условиях с ограниченным пространством
- широкие плоские захваты, для точечной сварки

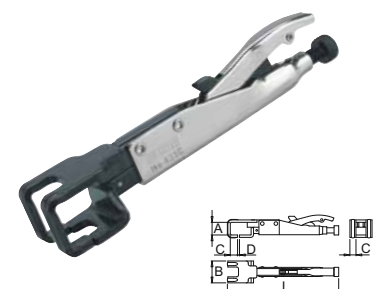


612887	L	D	C	A	B
	200	12	30	50	70

#### 433/4C

##### Самозажимные многофункциональные ручные тиски

- материал: губки – хромованадиевая сталь, рукоятки – из листовой стали
- сохраняется параллельность захватов при движении подвижных губок по прямой линии
- действие одной рукой
- небольшой размер и параллельные захваты способствуют свободному доступу в условиях с ограниченным пространством
- широкие изогнутые захваты, для точечной сварки и сборки угловых форм

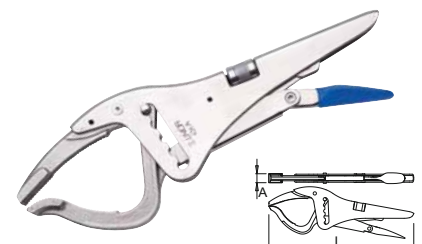


612889	L	D	C	A	B
	230	10	12	25	45

#### 434/3A

##### Клещи переставные с регулируемым винтом

- кованые губки из специальной инструментальной стали
- рукоятки из листовой стали
- поверхностная обработка: никелирование
- винт хромированный



616721	L	A	B
	270	16	120

### 434/3B

#### Клещи переставные с регулируемым винтом

- кованые губки из специальной инструментальной стали, целиком подвергнуты закалке и отпуску
- рукоятки из листовой стали
- поверхностная обработка: никелирование
- винт хромированный



	L	A	Ø
616722	220	16	50

### 434/3C

#### Клещи переставные с регулируемым винтом

- кованые губки из специальной инструментальной стали, целиком подвергнуты закалке и отпуску
- рукоятки из листовой стали
- поверхностная обработка: никелирование
- винт хромированный

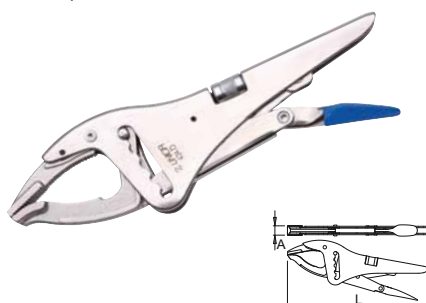


	L	A	Ø
616723	250	16	80

### 434/3D

#### Клещи переставные с регулируемым винтом

- кованые губки из специальной инструментальной стали, целиком подвергнуты закалке и отпуску
- рукоятки из листовой стали
- поверхностная обработка: никелирование
- винт хромированный



	L	A	Ø
616724	250	16	100

### 436/4P

#### Клещи сварочные универсальные

- клещи сварочные универсальные предназначены для работы с электросваркой и в газовой среде
- материал: специальная инструментальная сталь
- кованые, целиком подвергнуты закалке и отпуску
- режущие кромки подвергнуты индукционной закалке
- пружина для самораскрытия
- шлифованные губки
- покрытие: фосфатирование в соответствии со стандартом DIN 12476
- пластиковые рукоятки



загрязненное сопло



предотвращающая разбрызгивание форма насадки



удаление окалины из сопла



чистое сопло



удаление и установка сопла



удаление и установка жиклера



резка проволоки



удаление проволоки



устройство для снятия и установки втулки

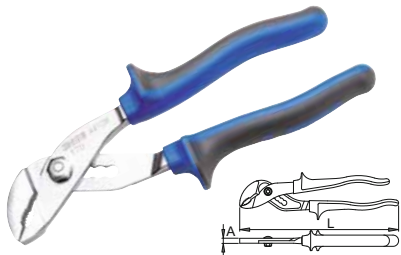


постукивание

	L	B	D	A	C
616493	180	25	3	10	59
616494	210	34	3.5	11	80

**441/1BI****Клещи переставные с накладным шарниром**

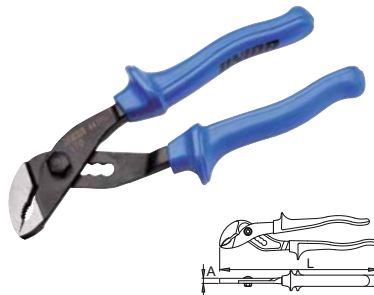
- материал: специальная инструментальная сталь
- кованные, целиком подвергнуты закалке и отпуску
- губки полированные
- хромирование в соответствии со стандартом EN 12540
- износостойкие двухкомпонентные рукоятки
- скользящее шарнирное соединение
- установка губок в 5-ти положениях раскрытия
- изготовлены в соответствии со стандартом ISO 8976



	L	A	Ø
616728	170	13.8	30

**441/4G****Клещи переставные с накладным шарниром**

- материал: специальная инструментальная сталь
- кованные, целиком подвергнуты закалке и отпуску
- шлифованные губки
- покрытие: фосфатирование
- износостойкие пластиковые рукоятки
- скользящее шарнирное соединение
- установка губок в 5-ти положениях раскрытия
- изготовлены в соответствии со стандартом ISO 8976



	L	A	Ø
616730	170	13.8	30

**441/7PR****Клещи переставные с накладным шарниром**

- материал: специальная инструментальная сталь
- кованные, целиком подвергнуты закалке и отпуску
- скользящее шарнирное соединение
- установка губок в 5-ти положениях раскрытия
- шлифованные губки
- эргономичная форма рукояток
- пластиковые рукоятки
- изготовлены в соответствии со стандартом ISO 8976



	L	A	Ø
601464	240	8	35

**441/4BI****Клещи переставные с накладным шарниром**

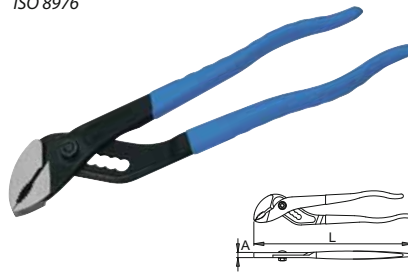
- материал: специальная инструментальная сталь
- кованные, целиком подвергнуты закалке и отпуску
- шлифованные губки
- покрытие: фосфатирование
- износостойкие двухкомпонентные рукоятки
- скользящее шарнирное соединение
- установка губок в 5-ти положениях раскрытия
- изготовлены в соответствии со стандартом ISO 8976



	L	A	Ø
616729	170	13.8	30

**441/4P****Клещи переставные с накладным шарниром**

- материал: специальная инструментальная сталь
- кованные, целиком подвергнуты закалке и отпуску
- шлифованные губки
- пластиковые рукоятки
- скользящее шарнирное соединение
- воронение в соответствии со стандартом DIN 12476
- установка губок в 5-ти положениях раскрытия
- изготовлены в соответствии со стандартом ISO 8976



	L	A	Ø
616731	170	13.8	30
608686	240	7.5	35

**442/1BIST****Клещи переставные НУРО в стойке рекламной**

	№	
615185	442/1BIST	6
	442/1НУРО (240)	

**442/1НУРО****Клещи переставные автоматические НУРО**

- материал: специальная инструментальная сталь
- рабочие поверхности индукционно упрочнены
- хромирование в соответствии со стандартом EN 12540
- износостойкие двухкомпонентные рукоятки
- кованные, целиком подвергнуты закалке и отпуску



	L	A	Ø
616727	180	9.5	33
611780	240	9	40

**КЛЕЩИ ПЕРЕСТАВНЫЕ АВТОМАТИЧЕСКИЕ НУРО**

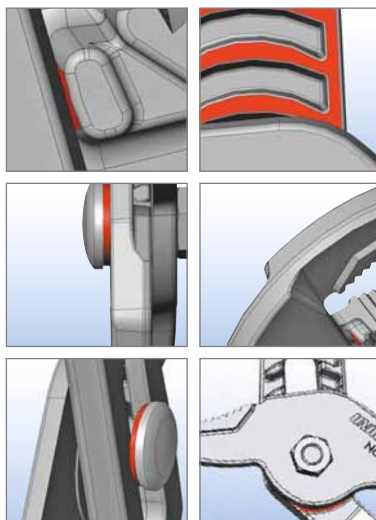
- великолепная приспособляемость к изделиям любой формы диаметром до 40 мм
- более быстрый и простой зажим
- работа одной рукой
- эргономичная форма
- износостойкие двухкомпонентные рукоятки
- оптимальная подгонка по руке



#### 445/1BI

##### Клеши переставные с накладным шарниром, рукоятки BI

- материал: специальная инструментальная сталь
- кованные, целиком подвергнуты закалке и отпуску
- губки полированные
- хромирование в соответствии со стандартом EN 12540
- износостойкие двухкомпонентные рукоятки
- пазовое шарнирное соединение
- установка губок в 5-ти положениях раскрытия для длины 180 и 240, для длины 300 – в 6-ти положениях
- изготовлены в соответствии со стандартом ISO 8976

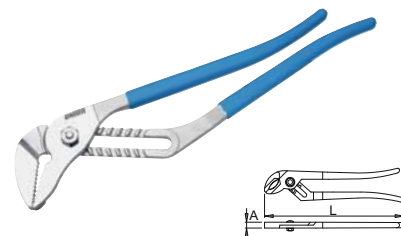


Barcode	L	A	Ø
607885	180	9.9	25
620557	240	10.8	35
607887	300	12.2	40

#### 445/1P

##### Клеши переставные с накладным шарниром

- материал: специальная инструментальная сталь
- кованные, целиком подвергнуты закалке и отпуску
- губки полированные
- хромирование в соответствии со стандартом EN 12540
- пластиковые рукоятки
- пазовое шарнирное соединение
- установка губок в 11-ти положениях раскрытия
- изготовлены в соответствии со стандартом ISO 8976



Barcode	L	A	Ø
608213	410	15	105

#### 445/1BIST

##### Клеши переставные с накладным шарниром в стойке рекламной



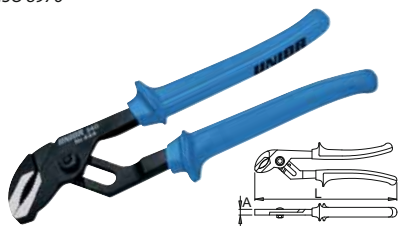
Barcode	№	Hand
615183	445/1BIST	6
	445/1BI (240)	



#### 445/4G

##### Клеши переставные с накладным шарниром

- материал: специальная инструментальная сталь
- кованные, целиком подвергнуты закалке и отпуску
- шлифованные губки
- покрытие: фосфатирование
- износостойкие пластиковые рукоятки
- пазовое шарнирное соединение
- установка губок в 5-ти положениях раскрытия для длины 180 и 240, для длины 300 – в 6-ти положениях
- изготовлены в соответствии со стандартом ISO 8976

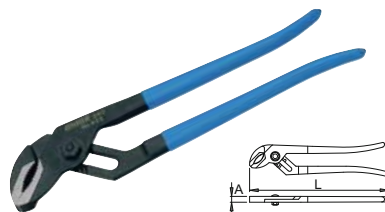


Barcode	L	A	Ø
608690	180	9.9	25
620558	240	10.8	35
608692	300	12.2	40

#### 445/4P

##### Клеши переставные с накладным шарниром

- материал: специальная инструментальная сталь
- кованные, целиком подвергнуты закалке и отпуску
- шлифованные губки
- покрытие: фосфатирование
- пластиковые рукоятки
- пазовое шарнирное соединение
- установка губок в 5-ти положениях раскрытия для длины 180 и 240, для длины 300 – в 6-ти положениях
- изготовлены в соответствии со стандартом ISO 8976

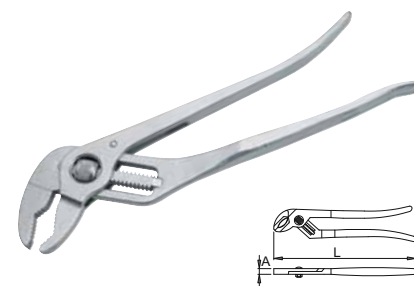


Barcode	L	A	Ø
608687	180	9.9	25
620559	240	10.8	35
608689	300	12.2	40

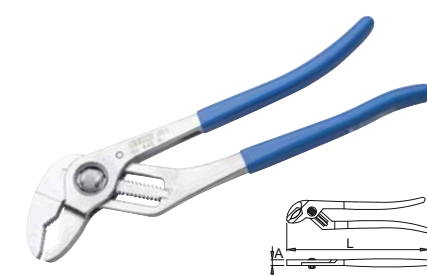
#### 446/2P

##### Клеши переставные с регулировочным винтом

- материал: специальная инструментальная сталь
- целиком хромированные
- плавная широкая регулировка раскрытия губок
- кованные, целиком подвергнуты закалке и отпуску
- пластиковые рукоятки



Barcode	L	A	Ø
601461	260	7.5	35

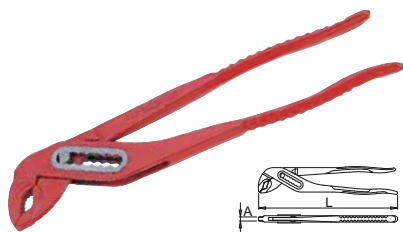


Barcode	L	A	Ø
607732	260	7.5	35

447/6

### Клещи переставные с коробчатым шарниром

- материал: хромованадиевая сталь
- кованые, целиком подвергнуты закалке и отпуску
- рабочие поверхности индукционно упрочнены
- полностью лакированные
- установка губок в 7-ми положениях раскрытия
- изготовлены в соответствии со стандартом ISO 8976



Barcode	L	A	Ø
607348	175	6.5	26.5
603160	240	7.5	35
605006	300	8.5	42

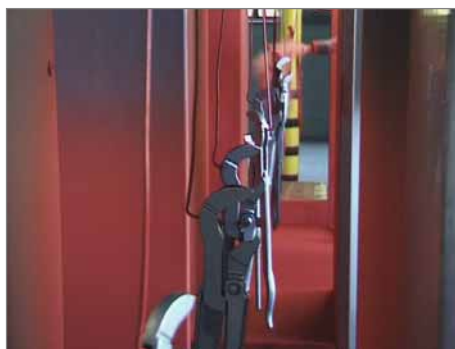
447/1

### Клещи переставные с коробчатым шарниром

- материал: хромованадиевая сталь
- кованые, целиком подвергнуты закалке и отпуску
- рабочие поверхности индукционно упрочнены
- хромирование в соответствии со стандартом EN 12540
- установка губок в 7-ми положениях раскрытия
- изготовлены в соответствии со стандартом ISO 8976



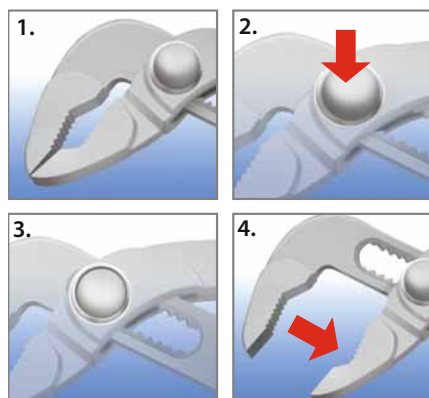
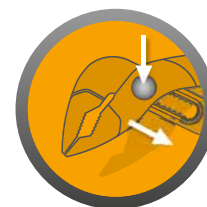
Barcode	L	A	Ø
605237	240	6.5	35



447/1HPP

### Клещи переставные универсальные с кнопкой

- материал: хромованадиевая сталь
- кованые, целиком подвергнуты закалке и отпуску
- рабочие поверхности индукционно упрочнены
- хромирование в соответствии со стандартом EN 12540
- износостойкие двухкомпонентные рукоятки
- конструкция губок обеспечивает оптимальный захват предмета;
- установка губок в 10-ти положениях раскрытия;
- Клещи HPP снабжены кнопкой для быстрого регулирования рабочего раскрытия губок, что обеспечивает быстрое и точное приспособление губок к прочному захвату рабочего предмета.
- Исключительная сила захвата: дизайн и форма губок, несмотря на тонкую форму, обеспечивают крепкий захват рабочей поверхности, который гарантирует устойчивость, безопасность при работе и высокую эффективность.
- Обработка: клещи кованые, изготовлены из высококачественной инструментальной стали, подвергнуты закалке.
- Работа: благодаря тонкой конструкции возможна работа одной рукой в местах с ограниченным пространством.
- Двухкомпонентная рукоятка, которая уменьшает соскальзывание руки во время работы и обеспечивает безопасную и эффективную передачу усилия от руки к губкам клещей.
- Эргономика: дизайн рукоятки обеспечивает удобный захват, гарантирующий высокую результативность в сочетании с безопасностью в работе.



Barcode	L	A	Ø
620172	245	8.5	40

447/4HPP

### Клещи переставные универсальные с кнопкой

- материал: хромованадиевая сталь
- кованые, целиком подвергнуты закалке и отпуску
- покрытие: фосфатирование
- шлифованные губки
- пластиковые рукоятки
- конструкция губок обеспечивает оптимальный захват предмета;
- установка губок в 10-ти положениях раскрытия.
- Клещи HPP снабжены кнопкой для быстрого регулирования рабочего раскрытия губок, что обеспечивает быстрое и точное приспособление губок к прочному захвату рабочего предмета.
- Исключительная сила захвата: дизайн и форма губок, несмотря на тонкую форму, обеспечивают крепкий захват рабочей поверхности, который гарантирует устойчивость, безопасность при работе и высокую эффективность.
- Обработка: клещи кованые, изготовлены из высококачественной инструментальной стали, подвергнуты закалке.
- Работа: благодаря тонкой конструкции возможна работа одной рукой в местах с ограниченным пространством.
- Двухкомпонентная рукоятка, которая уменьшает соскальзывание руки во время работы и обеспечивает безопасную и эффективную передачу усилия от руки к губкам клещей.
- Эргономика: дизайн рукоятки обеспечивает удобный захват, гарантирующий высокую результативность в сочетании с безопасностью в работе.



Barcode	L	A	Ø
620421	245	8.5	40



#### 447/1BI

##### Клещи переставные с коробчатым шарниром, рукоятки BI

- материал: хромованадиевая сталь
- кованные, целиком подвергнуты закалке и отпуску
- рабочие поверхности индукционно упрочнены
- хромирование в соответствии со стандартом EN 12540
- установка губок в 7-ми положениях раскрытия
- износостойкие двухкомпонентные рукоятки
- изготовлены в соответствии со стандартом ISO 8976



610984	L	A	O
610984	240	6.5	35

#### 447/1VDEBIST

##### Набор клещей переставных с коробчатым шарниром изолированных, рукоятки BI, в стойке рекламной



№	447/1VDEBIST	6
615186	447/1VDEBIST	6
447/1VDEBI (240)		

#### 447/1VDEDP

##### Клещи переставные с коробчатым шарниром изолированные

1000V  
IEC 60900:2004



- материал: хромованадиевая сталь
- кованные, целиком подвергнуты закалке и отпуску
- рабочие поверхности индукционно упрочнены
- хромирование в соответствии со стандартом EN 12540
- установка губок в 7-ми положениях раскрытия
- рукоятки имеют двойной слой защиты – двойная цветная изоляция
- если становится виден второй слой, замените ваш изолированный инструмент новым
- изготовлены в соответствии со стандартами ISO 8976 и EN 60900

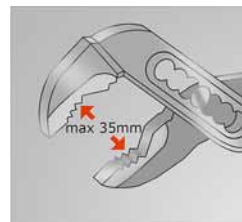
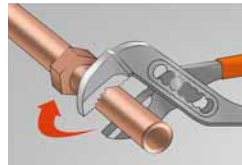


619199	L	A	O
619199	240	6.5	35

#### 447/1VDEBI

##### Клещи переставные с коробчатым шарниром изолированные, рукоятки BI

- материал: хромованадиевая сталь
- кованные, целиком подвергнуты закалке и отпуску
- рабочие поверхности индукционно упрочнены
- хромирование в соответствии со стандартом EN 12540
- установка губок в 7-ми положениях раскрытия
- износостойкие двухкомпонентные рукоятки
- изготовлены в соответствии со стандартами ISO 8976 и EN 60900



1000V  
IEC 60900:2004

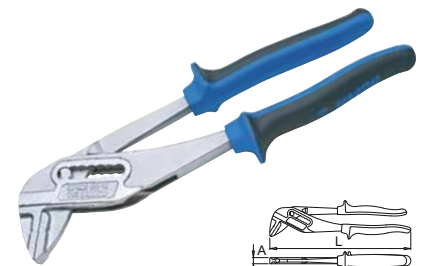


611993	L	A	O
611993	240	6.5	35

#### 449/1PYTHON

##### Клещи переставные с коробчатым шарниром с параллельными губками

- материал: хромованадиевая сталь
- кованные, целиком подвергнуты закалке и отпуску
- хромирование в соответствии со стандартом EN 12540
- установка губок в 7-ми положениях раскрытия
- губки всегда параллельны во избежание повреждения обрабатываемого предмета
- съёмные пластиковые губки (арт. 449.1) предназначены для работы с хромированными и полированными изделиями
- износостойкие двухкомпонентные рукоятки



615032	L	A	O
615032	240	11	42
616725	300	15	63

449.1

### Пластиковые губки для арт. 449/1 PYTHON



Barcode	Length	Quantity
615033	240	2
616726	300	2



449/1BIST

### Набор клещей переставных с коробчатым шарниром в стойке рекламной



Barcode	№	Quantity
615182	449/1BIST	6
	449/1PYTHON (240)	

455/1B1

### Кусачки торцевые, рукоятки В1

- материал: специальная инструментальная сталь
- кованные, целиком подвергнуты закалке и отпуску
- режущие кромки подвергнуты индукционной закалке
- губки полированные
- хромирование в соответствии со стандартом EN 12540
- износостойкие двухкомпонентные рукоятки
- изготовлены в соответствии со стандартом ISO 5748



Barcode	L	B	A	C
609192	160	27	22	7
режущая способность (10Н=1кг)				
Barcode	L	max (макс. прочность 1600 Н/мм <sup>2</sup> )	max (макс. прочность 650 Н/мм <sup>2</sup> )	
609192	160	1,6	2,5	

455/4E

### Кусачки торцевые для электроники

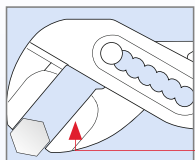
- материал: специальная инструментальная сталь
- кованные, целиком подвергнуты закалке и отпуску
- режущие кромки подвергнуты индукционной закалке
- износостойкие двухкомпонентные рукоятки



Barcode	L	B	C	A
620071	110	16.6	8.1	13.2
режущая способность (10Н=1кг)				
Barcode	L	max (макс. прочность 750-850 Н/мм <sup>2</sup> )		
620071	110	1,5		

449

### Клещи переставные "Питон"



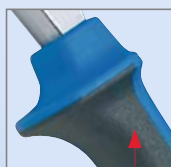
Параллельные губки: предохраняют зажимаемые изделия от повреждений



Дополнительная защита: с дополнительными пластиковыми губками для работы с хромированными и полированными изделиями.

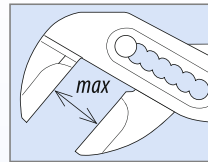


Изготовление: кованные, целиком подвергнуты закалке и отпуску

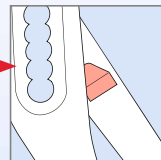


Исключительное усилие сжатия: дизайн и форма рукояток облегчают работу. Работа становится стабильнее и безопаснее

Регулирование положения губок: возможность перемещения в двух направлениях.



Безопасность; специальный упор предотвращает случайное защемление пальцев между рукоятками клещей



Эргономика: благодаря двухкомпонентным рукояткам клещи удобно лежат в руке.





### 455/4G

#### Кусачки торцевые

- материал: специальная инструментальная сталь
- кованные, целиком подвергнуты закалке и отпуску
- режущие кромки подвергнуты индукционной закалке
- шлифованные губки
- фосфатирование в соответствии со стандартом DIN 12476
- износостойкие пластиковые рукоятки
- изготовлены в соответствии со стандартом ISO 5748



	L	B	A	C
<b>608694</b>	160	27	22	7

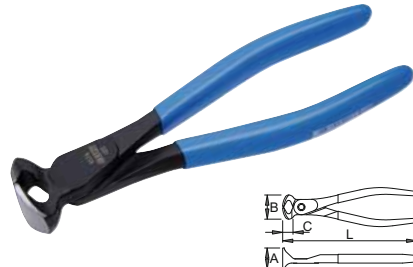
режущая способность (10H=1кг)

	L		
<b>608694</b>	160	1,6	2,5

### 457/4AP

#### Кусачки торцевые

- материал: специальная инструментальная сталь
- кованные, целиком подвергнуты закалке и отпуску
- режущие кромки подвергнуты индукционной закалке
- шлифованные губки
- фосфатирование в соответствии со стандартом DIN 12476
- пластиковые рукоятки
- изготовлены в соответствии со стандартом ISO 5748



	L	B	A	C
<b>618648</b>	180	31.5	28	12.5

режущая способность (10H=1кг)

	L		
<b>618648</b>	180	1,6	2,5

### 461/4G

#### Бокорезы

- материал: специальная инструментальная сталь
- кованные, целиком подвергнуты закалке и отпуску
- режущие кромки подвергнуты индукционной закалке
- шлифованные губки
- фосфатирование в соответствии со стандартом DIN 12476
- износостойкие пластиковые рукоятки
- изготовлены в соответствии со стандартом ISO 5749



	L	B	A	C
<b>608697</b>	140	19	9.5	18
<b>608698</b>	160	22.5	10	22

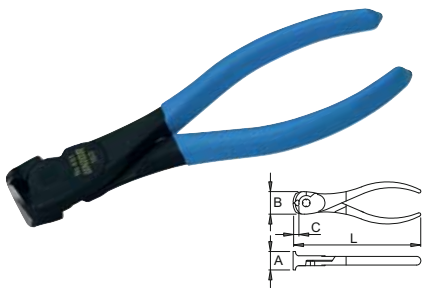
режущая способность (10H=1кг)

	L		
<b>608697</b>	140	1,6	2,0
<b>608698</b>	160	1,6	2,5

### 455/4P

#### Кусачки торцевые

- материал: специальная инструментальная сталь
- кованные, целиком подвергнуты закалке и отпуску
- режущие кромки подвергнуты индукционной закалке
- шлифованные губки
- фосфатирование в соответствии со стандартом DIN 12476
- пластиковые рукоятки
- изготовлены в соответствии со стандартом ISO 5748



	L	B	A	C
<b>608693</b>	160	27	22	7

режущая способность (10H=1кг)

	L		
<b>608693</b>	160	1,6	2,5

### 461/1B1

#### Бокорезы, рукоятки B1

- материал: специальная инструментальная сталь
- кованные, целиком подвергнуты закалке и отпуску
- режущие кромки подвергнуты индукционной закалке
- губки полированные
- хромирование в соответствии со стандартом EN 12540
- износостойкие двухкомпонентные рукоятки
- изготовлены в соответствии со стандартом ISO 5749



	L	B	A	C
<b>607883</b>	140	19	9.5	18
<b>607884</b>	160	22.5	10	22

режущая способность (10H=1кг)

	L		
<b>607883</b>	140	1,6	2,0
<b>607884</b>	160	1,6	2,5

### 461/4P

#### Бокорезы

- материал: специальная инструментальная сталь
- кованные, целиком подвергнуты закалке и отпуску
- режущие кромки подвергнуты индукционной закалке
- шлифованные губки
- фосфатирование в соответствии со стандартом DIN 12476
- пластиковые рукоятки
- изготовлены в соответствии со стандартом ISO 5749



	L	B	A	C
<b>612327</b>	125	19	9.5	18
<b>608695</b>	140	19	9.5	18
<b>608696</b>	160	22.5	10	22

режущая способность (10H=1кг)

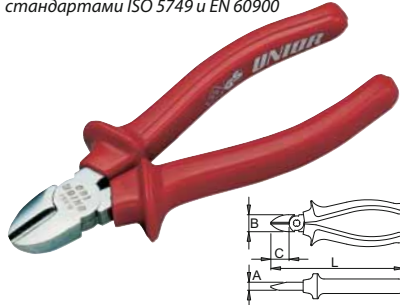
	L		
<b>612327</b>	125	1,6	2,0
<b>608695</b>	140	1,6	2,0
<b>608696</b>	160	1,6	2,5



#### 461/1VDE

##### Бокорезы изолированные

- материал: специальная инструментальная сталь
- кованые, целиком подвергнуты закалке и отпуску
- режущие кромки подвергнуты индукционной закалке
- губки полированные
- хромирование в соответствии со стандартом EN 12540
- износостойкие пластиковые рукоятки
- изготовлены в соответствии со стандартами ISO 5749 и EN 60900



Barcode	L	B	A	C
605012	140	19	9.5	18
605013	160	22.5	10	22

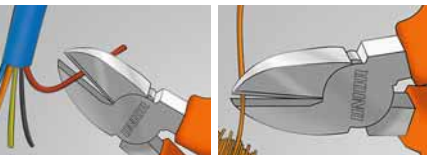
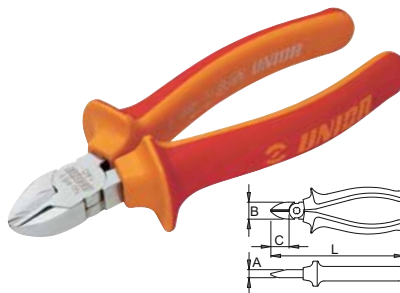
режущая способность (10Н=1кг)

Barcode	L	PN1 (макс. прочность 1600 Н/мм²)	PN2 (макс. прочность 650 Н/мм²)
605012	140	1,6	2,0
605013	160	1,6	2,5

#### 461/1VDEBI

##### Бокорезы изолированные, рукоятки BI

- материал: специальная инструментальная сталь
- кованые, целиком подвергнуты закалке и отпуску
- режущие кромки подвергнуты индукционной закалке
- губки полированные
- хромирование в соответствии со стандартом EN 12540
- износостойкие двухкомпонентные рукоятки
- изготовлены в соответствии со стандартами ISO 5749 и EN 60900



Barcode	L	B	A	C
610426	140	19	9.5	18
610427	160	22.5	10	22

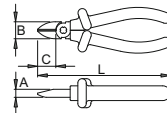
режущая способность (10Н=1кг)

Barcode	L	PN1 (макс. прочность 1600 Н/мм²)	PN2 (макс. прочность 650 Н/мм²)
610426	140	1,6	2,0
610427	160	1,6	2,5

#### 461/1VDEDP

##### Бокорезы изолированные

- материал: специальная инструментальная сталь
- кованые, целиком подвергнуты закалке и отпуску
- режущие кромки подвергнуты индукционной закалке
- губки полированные
- хромирование в соответствии со стандартом EN 12540
- рукоятки имеют двойной слой защиты – двойная цветная изоляция
- если становится виден второй слой, замените ваш изолированный инструмент новым
- изготовлены в соответствии со стандартами ISO 5749 и EN 60900



Barcode	L	B	A	C
619193	140	19	9.5	18
619194	160	22.5	10	22

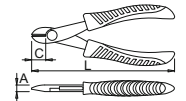
режущая способность (10Н=1кг)

Barcode	L	PN1 (макс. прочность 1600 Н/мм²)	PN2 (макс. прочность 650 Н/мм²)
619193	140	1,6	2,0
619194	160	1,6	2,5

#### 461/4E

##### Бокорезы для электроники

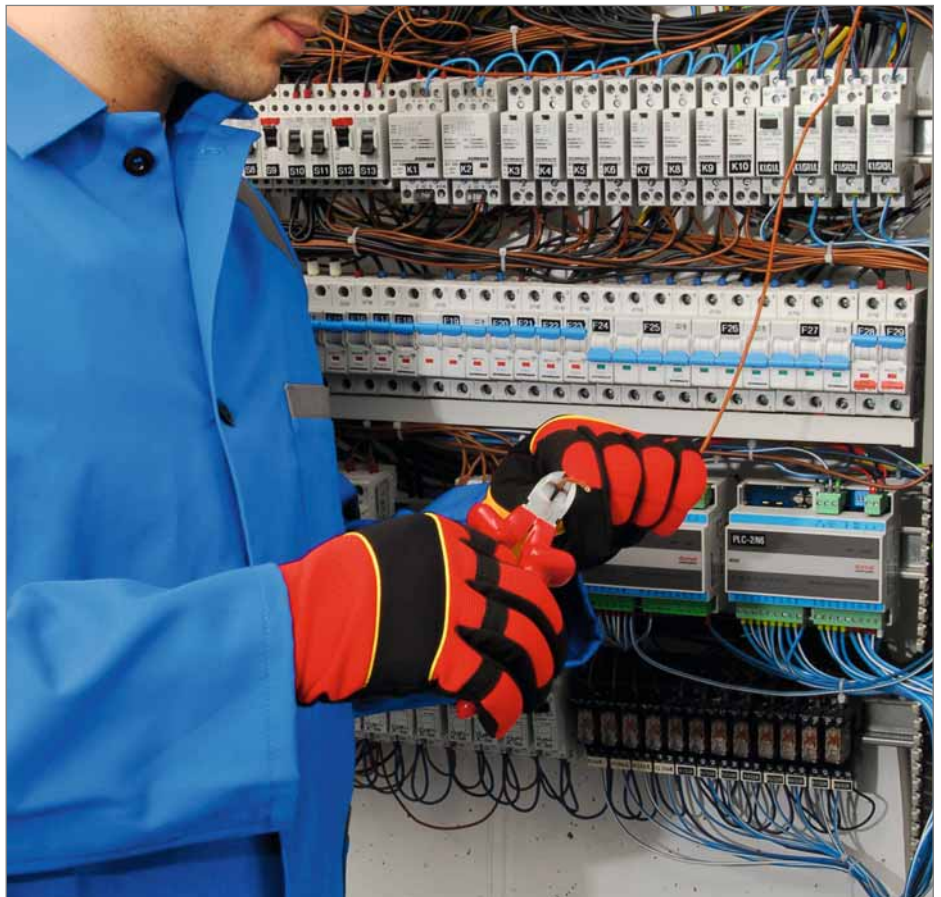
- материал: специальная инструментальная сталь
- кованые, целиком подвергнуты закалке и отпуску
- износостойкие двухкомпонентные рукоятки



Barcode	L	B	A	C
620072	115	13	8.2	13.5

режущая способность (10Н=1кг)

Barcode	L	PN (макс. прочность 750-850 Н/мм²)
620072	115	1,5



#### 466/1BI

##### Бокорезы усиленные, рукоятки BI

- материал: специальная инструментальная сталь
- кованые, целиком подвергнуты закалке и отпуску
- режущие кромки подвергнуты индукционной закалке
- губки полированные
- хромирование в соответствии со стандартом EN 12540
- износостойкие двухкомпонентные рукоятки
- изготовлены в соответствии со стандартом ISO 5749



Barcode	L	B	A	C
617686	160	23.5	10	20.5
608850	180	28	11	20
608837	200	27	11	21

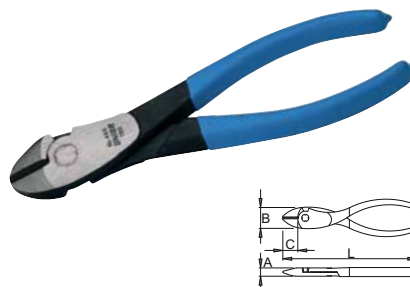
режущая способность (10H=1кг)

Barcode	L	● (макс. прочность 2150 Н/мм²)	● (макс. прочность 650 Н/мм²)
617686	160	1,6	2,5
608850	180	1,8	3,0
608837	200	2,0	3,5

#### 466/4P

##### Бокорезы усиленные

- материал: специальная инструментальная сталь
- кованые, целиком подвергнуты закалке и отпуску
- режущие кромки подвергнуты индукционной закалке
- шлифованные губки
- фосфатирование в соответствии со стандартом DIN 12476
- пластиковые рукоятки
- изготовлены в соответствии со стандартом ISO 5749



Barcode	L	B	A	C
617688	160	23.5	10	20.5
608699	180	28	11	20
609191	200	27	11	21

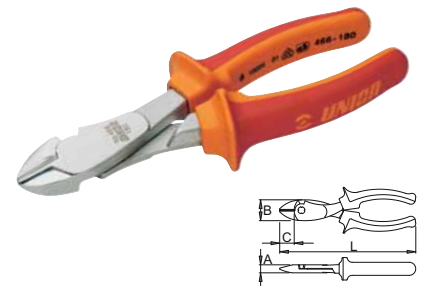
режущая способность (10H=1кг)

Barcode	L	● (макс. прочность 2150 Н/мм²)	● (макс. прочность 650 Н/мм²)
617688	160	1,6	2,5
608699	180	1,8	3,0
609191	200	2,0	3,5

#### 466/1VDEBI

##### Бокорезы изолированные, рукоятки BI

- материал: специальная инструментальная сталь
- кованые, целиком подвергнуты закалке и отпуску
- режущие кромки подвергнуты индукционной закалке
- губки полированные
- хромирование в соответствии со стандартом EN 12540
- износостойкие двухкомпонентные рукоятки
- изготовлены в соответствии со стандартами ISO 5749 и EN 60900



Barcode	L	B	A	C
610428	180	28	11	20
611756	200	27	11	21

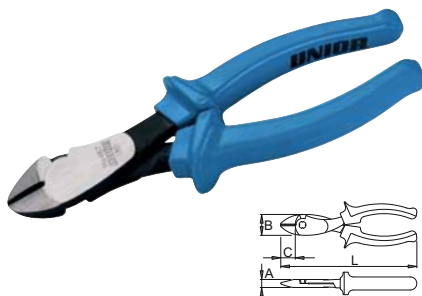
режущая способность (10H=1кг)

Barcode	L	● (макс. прочность 2150 Н/мм²)	● (макс. прочность 650 Н/мм²)
610428	180	1,8	3,0
611756	200	2,0	3,5

#### 466/4G

##### Бокорезы усиленные

- материал: специальная инструментальная сталь
- кованые, целиком подвергнуты закалке и отпуску
- режущие кромки подвергнуты индукционной закалке
- шлифованные губки
- фосфатирование в соответствии со стандартом DIN 12476
- износостойкие пластиковые рукоятки
- изготовлены в соответствии со стандартом ISO 5749



Barcode	L	B	A	C
617687	160	23.5	10	20.5
608700	180	28	11	20
609190	200	27	11	21

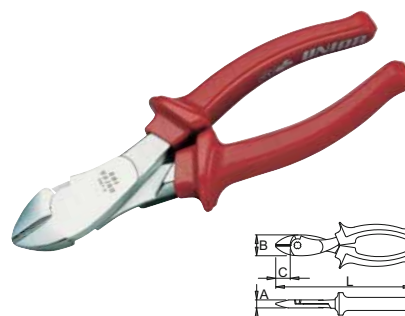
режущая способность (10H=1кг)

Barcode	L	● (макс. прочность 2150 Н/мм²)	● (макс. прочность 650 Н/мм²)
617687	160	1,6	2,5
608700	180	1,8	3,0
609190	200	2,0	3,5

#### 466/1VDE

##### Бокорезы изолированные

- материал: специальная инструментальная сталь
- кованые, целиком подвергнуты закалке и отпуску
- режущие кромки подвергнуты индукционной закалке
- губки полированные
- хромирование в соответствии со стандартом EN 12540
- износостойкие пластиковые рукоятки
- изготовлены в соответствии со стандартами ISO 5749 и EN 60900



Barcode	L	B	A	C
605212	180	28	11	20

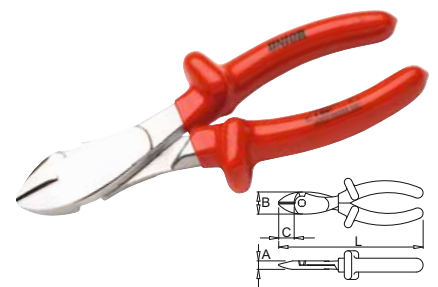
режущая способность (10H=1кг)

Barcode	L	● (макс. прочность 2150 Н/мм²)	● (макс. прочность 650 Н/мм²)
605212	180	1,8	3,0

#### 466/1VDEDP

##### Бокорезы изолированные

- материал: специальная инструментальная сталь
- кованые, целиком подвергнуты закалке и отпуску
- режущие кромки подвергнуты индукционной закалке
- губки полированные
- хромирование в соответствии со стандартом EN 12540
- рукоятки имеют двойной слой защиты – двойная цветная изоляция
- двойной слой изоляции инструментов VDE – двойная надёжность
- если становится виден второй слой, замените ваш изолированный инструмент новым
- изготовлены в соответствии со стандартами ISO 5749 и EN 60900



Barcode	L	B	A	C
619195	180	28	11	20
619196	200	27	11	21

режущая способность (10H=1кг)

Barcode	L	● (макс. прочность 2150 Н/мм²)	● (макс. прочность 650 Н/мм²)
619195	180	1,8	3,0
619196	200	2,0	3,5



#### 472/1B1

### Плоскогубцы удлинённые, рукоятки В1

- материал: специальная инструментальная сталь
- кованые, целиком подвергнуты закалке и отпуску
- губки полированные
- хромирование в соответствии со стандартом EN 12540
- износостойкие двухкомпонентные рукоятки
- губки с насечкой
- изготовлены в соответствии со стандартом ISO 5745

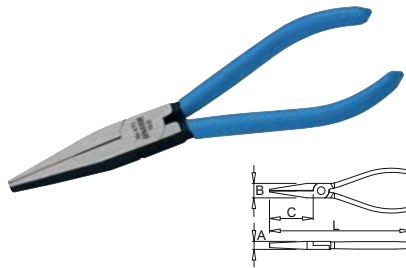


Barcode	L	B	C	A
607878	140	15	39	8
607879	160	16	49	9

#### 472/4P

### Плоскогубцы удлинённые

- материал: специальная инструментальная сталь
- кованые, целиком подвергнуты закалке и отпуску
- шлифованные губки
- фосфатирование в соответствии со стандартом DIN 12476
- пластиковые рукоятки
- губки с насечкой
- изготовлены в соответствии со стандартом ISO 5745

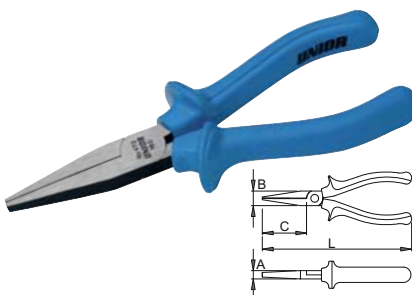


Barcode	L	B	C	A
608702	140	15	39	8
608703	160	16	49	9

#### 472/4G

### Плоскогубцы удлинённые

- материал: специальная инструментальная сталь
- кованые, целиком подвергнуты закалке и отпуску
- шлифованные губки
- фосфатирование в соответствии со стандартом DIN 12476
- губки с насечкой
- износостойкие пластиковые рукоятки
- изготовлены в соответствии со стандартом ISO 5745

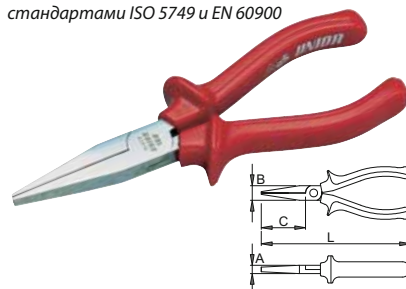


Barcode	L	B	C	A
608704	140	15	39	8
608705	160	16	49	9

#### 472/1VDE

### Плоскогубцы изолированные удлинённые

- материал: специальная инструментальная сталь
- кованые, целиком подвергнуты закалке и отпуску
- губки полированные
- хромирование в соответствии со стандартом EN 12540
- износостойкие пластиковые рукоятки
- губки с насечкой
- изготовлены в соответствии со стандартами ISO 5749 и EN 60900



Barcode	L	B	C	A
605015	160	16	49	9

#### 472/1VDEB1

### Плоскогубцы изолированные удлинённые, рукоятки В1

- материал: специальная инструментальная сталь
- кованые, целиком подвергнуты закалке и отпуску
- губки полированные
- хромирование в соответствии со стандартом EN 12540
- износостойкие двухкомпонентные рукоятки
- губки с насечкой
- изготовлены в соответствии со стандартами ISO 5749 и EN 60900

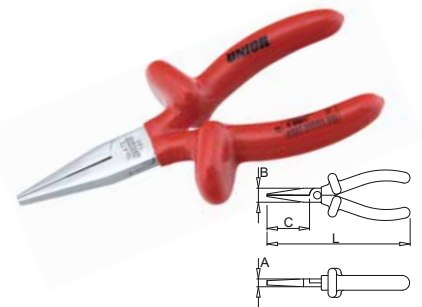


Barcode	L	B	C	A
610430	160	16	49	9

#### 472/1VDEDP

### Плоскогубцы изолированные удлинённые

- материал: специальная инструментальная сталь
- кованые, целиком подвергнуты закалке и отпуску
- губки полированные
- хромирование в соответствии со стандартом EN 12540
- губки с насечкой
- рукоятки имеют двойной слой защиты – двойная цветная изоляция
- если становится виден второй слой, замените ваш изолированный инструмент новым
- изготовлены в соответствии со стандартами ISO 5749 и EN 60900



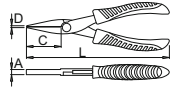
Barcode	L	B	C	A
619182	140	15	39	8
619183	160	16	49	9



472/4E

**Плоскогубцы удлинённые для электроники**

- материал: специальная инструментальная сталь
- кованные, целиком подвергнуты закалке и отпуску
- губки с насечкой
- износостойкие двухкомпонентные рукоятки



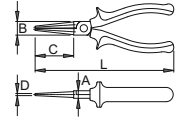
Barcode	L	C	A
620070	135	32.5	8.2



476/1VDE

**Круглогубцы изолированные**

- материал: специальная инструментальная сталь
- кованные, целиком подвергнуты закалке и отпуску
- губки полированные
- хромирование в соответствии со стандартом EN 12540
- износостойкие пластиковые рукоятки
- изготовлены в соответствии со стандартами ISO 5749 и EN 60900

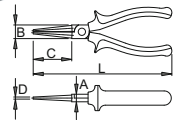


Barcode	L	B	A	C	D
605016	140	15	9	39	2
605017	160	16	10	49	2.5

476/1BI

**Круглогубцы, рукоятки BI**

- материал: специальная инструментальная сталь
- кованные, целиком подвергнуты закалке и отпуску
- губки полированные
- хромирование в соответствии со стандартом EN 12540
- износостойкие двухкомпонентные рукоятки
- изготовлены в соответствии со стандартом ISO 5745

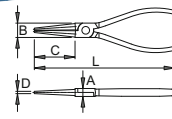
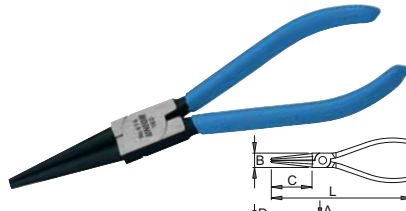


Barcode	L	B	A	C	D
607880	140	15	9	39	2
607881	160	16	10	49	2.5

476/4P

**Круглогубцы**

- материал: специальная инструментальная сталь
- кованные, целиком подвергнуты закалке и отпуску
- шлифованные губки
- фосфатирование в соответствии со стандартом DIN 12476
- пластиковые рукоятки
- изготовлены в соответствии со стандартом ISO 5745

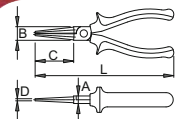
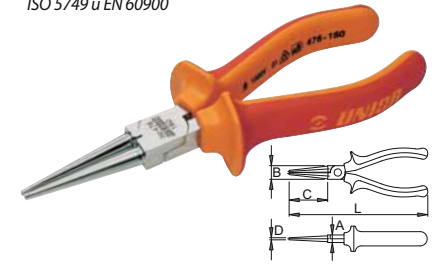


Barcode	L	B	A	C	D
608706	140	15	9	39	2
608707	160	16	10	49	2.5

476/1VDEBI

**Круглогубцы изолированные, рукоятки BI**

- материал: специальная инструментальная сталь
- кованные, целиком подвергнуты закалке и отпуску
- губки полированные
- хромирование в соответствии со стандартом EN 12540
- износостойкие двухкомпонентные рукоятки
- изготовлены в соответствии со стандартами ISO 5749 и EN 60900

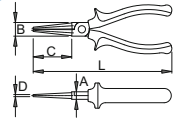


Barcode	L	B	A	C	D
610431	140	15	9	39	2
610432	160	16	10	49	2.5

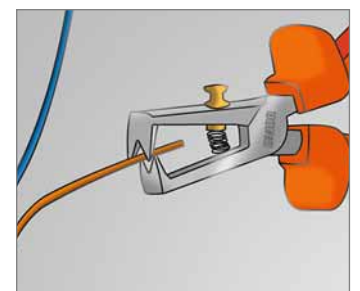
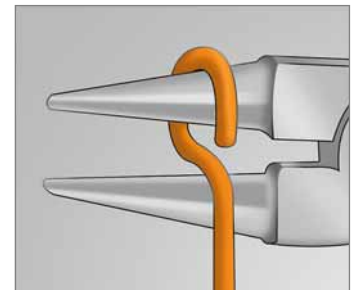
476/4G

**Круглогубцы**

- материал: специальная инструментальная сталь
- кованные, целиком подвергнуты закалке и отпуску
- шлифованные губки
- фосфатирование в соответствии со стандартом DIN 12476
- износостойкие пластиковые рукоятки
- изготовлены в соответствии со стандартом ISO 5745



Barcode	L	B	A	C	D
608708	140	15	9	39	2
608709	160	16	10	49	2.5



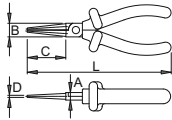


#### 476/1VDEDP

##### Круглогубцы изолированные

- материал: специальная инструментальная сталь
- кованые, целиком подвергнуты закалке и отпуску
- губки полированные
- хромирование в соответствии со стандартом EN 12540
- рукоятки имеют двойной слой защиты – двойная цветная изоляция
- если становится виден второй слой, замените ваш изолированный инструмент новым
- изготовлены в соответствии со стандартами ISO 5749 и EN 60900

1000V  
IEC 60900:2004

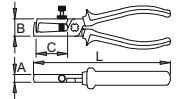


Barcode	L	B	A	C	D
619184	140	15	9	39	2
619185	160	16	10	49	2.5

#### 478/4G

##### Пассатижи для снятия изоляции

- материал: специальная инструментальная сталь
- кованые, целиком подвергнуты закалке и отпуску
- режущие кромки подвергнуты индукционной закалке
- шлифованные губки
- фосфатирование в соответствии со стандартом DIN 12476
- износостойкие пластиковые рукоятки
- возможности: для разделки провода от 0,6 мм<sup>2</sup> до 10 мм<sup>2</sup>
- пружина для самораскрытия



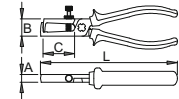
Barcode	L	mm	B	A	C
608701	160	0.6 - 10	18	9	40

#### 478/1VDEBI

##### Плоскогубцы для снятия изоляции изолированные, рукоятки VI

- материал: специальная инструментальная сталь
- кованые, целиком подвергнуты закалке и отпуску
- режущие кромки подвергнуты индукционной закалке
- губки полированные
- хромирование в соответствии со стандартом EN 12540
- износостойкие двухкомпонентные рукоятки
- возможности: для разделки провода от 0,6 мм<sup>2</sup> до 10 мм<sup>2</sup>
- пружина для самораскрытия
- изготовлены в соответствии со стандартом EN 60900

1000V  
IEC 60900:2004

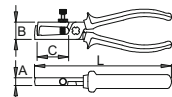


Barcode	L	mm	B	A	C
610433	160	0.6 - 10	18	9	40

#### 478/1BI

##### Пассатижи для снятия изоляции, рукоятки VI

- материал: специальная инструментальная сталь
- кованые, целиком подвергнуты закалке и отпуску
- режущие кромки подвергнуты индукционной закалке
- губки полированные
- хромирование в соответствии со стандартом EN 12540
- износостойкие двухкомпонентные рукоятки
- возможности: для разделки провода от 0,6 мм<sup>2</sup> до 10 мм<sup>2</sup>
- пружина для самораскрытия



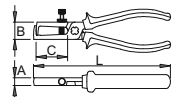
Barcode	L	mm	B	A	C
607882	160	0.6 - 10	18	9	40

#### 478/1VDE

##### Плоскогубцы для снятия изоляции изолированные

- материал: специальная инструментальная сталь
- кованые, целиком подвергнуты закалке и отпуску
- режущие кромки подвергнуты индукционной закалке
- губки полированные
- хромирование в соответствии со стандартом EN 12540
- износостойкие пластиковые рукоятки
- возможности: для разделки провода от 0,6 мм<sup>2</sup> до 10 мм<sup>2</sup>
- пружина для самораскрытия
- изготовлены в соответствии со стандартом EN 60900

1000V  
IEC 60900:2004



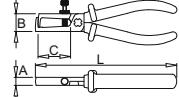
Barcode	L	mm	B	A	C
605018	160	0.6 - 10	18	9	40

#### 478/1VDEDP

##### Плоскогубцы для снятия изоляции изолированные

- материал: специальная инструментальная сталь
- кованые, целиком подвергнуты закалке и отпуску
- режущие кромки подвергнуты индукционной закалке
- губки полированные
- возможности: для разделки провода от 0,6 мм<sup>2</sup> до 10 мм<sup>2</sup>
- пружина для самораскрытия
- рукоятки имеют двойной слой защиты – двойная цветная изоляция
- если становится виден второй слой, замените ваш изолированный инструмент новым
- изготовлены в соответствии со стандартом EN 60900

1000V  
IEC 60900:2004



Barcode	L	mm	B	A	C
619186	160	0.6 - 10	18	9	40