

Инструмент МНР 10-300

Назначение.

1. Тиски предназначены для опрессовки алюминиевых и медных кабельных наконечников и соединительных гильз.
2. Инструмент имеет телескопические ручки, позволяющие снизить прилагаемые физические усилия при опрессовке наконечников и гильз больших сечений.
3. Инструмент имеет поворачивающуюся головку, что обеспечивает удобство работы в ограниченном пространстве.

Технические характеристики

Диапазон применения	
медные согласно DIN	6-240 мм 10-300 мм
алюминиевые согласно DIN	
Длина	
в транспортном положении с выдвинутыми ручками	590 мм 830мм
Вес	2,9кг
Принадлежности	опрессующие матрицы

Комплект поставки

Наименование	Кол-во
Инструмент МНР 10-300	
Матрицы опрессующие (номер)	
5	
6	
8	
10	
12	
14	
16	
18	
20	
22	
25	
28	
32	
34	
Матрицы округляющие	
16	
35-25	
50-35	
70-50	
95-70	
120-95	
150-120	
185-150	
240-185	
300-240	
Чемодан	

Принцип действия и описание устройства

1. В качестве опрессующего элемента используются сменные матрицы шестигранного типа. Для того, чтобы спрессовать наконечник или гильзу необходимо установить соответствующую матрицу в инструмент.
2. Для установки матрицы слегка разведите ручки (4) в стороны, выдвинете затвор (1) до щелчка и установите обе половинки матрицы (2) в пазы инструмента так, чтобы при сжатии половинок образовывался шестигранник. Слегка надавите на верхнюю половинку матрицы и закройте затвор
Внимание: никогда не вытаскивайте затвор полностью!
3. Для опрессовки наконечника (гильзы) сведите ручки (4) до упора. Выдержите небольшую паузу. Это необходимо, чтобы металл «потек».
4. Чтобы снизить прикладываемые физические усилия при опрессовке больших сечений используйте телескопические ручки (4). Чтобы раздвинуть ручки необходимо ослабить стопорный винт (3). После того как Вы выдвинули ручки на желаемую величину снова зафиксируйте их винтом (3).
5. При работе в траншеях и другом ограниченном пространстве поверните головку инструмента на 90°. Это увеличит удобство монтажа.
6. Использование опрессующих матриц:
На каждой матрице имеется маркировка типа «5Cu-19», где: «Первая цифра» - номер матрицы «Вторая цифра» - принадлежность к инструменту (в данном случае К19 = МНР 10-300) Чтобы установить, для опрессовки какого сечения предназначена данная матрица, воспользуйтесь таблицей.

Номер матрицы	Сечение мм ² для меди	Сечение мм ² для алюминия
5	6	---
6	10	6
8	16	10
10	25	16
12	35	25
14	50	35
16	70	50
18	95	70
20	120	95
22	150	120
25	185	150
28	240	185
32	300	240
34	---	300

Пример 1: Опрессовка алюминиевых наконечников

Необходимо оконцевать алюминиевый кабель сечением 95 мм², необходимо установить в инструмент матрицу с маркировкой «20Cu-19»

Пример 2: Опрессовка медных наконечников

Необходимо оконцевать медный кабель сечением 95 мм², необходимо установить в инструмент матрицу с маркировкой «18Cu-19»

Внимание: при использовании обычных кабельных наконечников и соединительных гильз с круглым отверстием, кабели с секторными жилами перед опрессовкой необходимо обязательно округлять либо использовать специальные наконечники и гильзы с секторным отверстием для жилы!

7. Использование округляющих матриц

На каждой матрице имеется маркировка типа «Ru 19/35-25», где
«Первая цифра» - принадлежность к инструменту (в данном случае К19 = МНР 10-300)
«Вторая цифра» - сечение секторного однопроволочного проводника в мм².
«Третья цифра» - сечение секторного многопроволочного проводника в мм².

Пример 1: Округление однопроволочной жилы

Необходимо округлить однопроволочную жилу сечением 95 мм². Необходимо установить в инструмент матрицу с маркировкой «R 19/95-70»

Пример 2: Округление многопроволочной жилы

Необходимо округлить многопроволочную жилу сечением 120 мм^2 . Необходимо установить в инструмент Матрицу с маркировкой R19/150-120

Необходимо помнить, что после округления проводника меняется его форма, а не сечение. Поэтому после округления, для опрессовки наконечников необходимо выбирать матрицу, ориентируясь только на сечение жилы.

Пример:

Медную секторную многопроволочную жилу сечением 120 мм^2 округлили при помощи матрицы «R 19/150-120». Чтобы опрессовать наконечник, необходимо выбрать матрицу «20Cu-19»

Пример:

Алюминиевую секторную многопроволочную жилу сечением 120 мм^2 округлили при помощи матрицы «R 19/150-120». Чтобы опрессовать наконечник, необходимо выбрать матрицу «22Cu-19».

8. Особенности работы с инструментом

Некоторые кабельные наконечники и соединительные гильзы имеют низкую точность изготовления, что приводит к отклонениям внешних и внутренних размеров наконечников и гильз. Это приводит к тому, что такие наконечники и гильзы могут опрессовываться недостаточно качественно.

Если внешний диаметр используемого наконечника больше расчетного, то при опрессовке может возникнуть «эффект ушей», когда излишки материала выдавливаются в зазор между матрицами и правильный шестигранник не формируется (рис 1.).

ВНИМАНИЕ: Данный результат не является дефектом инструмента.

В случае, если такой эффект постоянно возникает на применяемых наконечниках, рекомендуется производить опрессование в два приема. Вначале, произвести опрессование лишь слегка сформировав грани, не доводя опрессование до конца. Затем развести матрицы, повернуть наконечник с проводником на 90° и произвести полное опрессование.



Рис. 1

Если внешний диаметр используемого наконечника меньше расчетного, то люфта после опрессования как правило не возникает (при условии, что матрица выбрана правильно), так как конечные размеры шестигранника в любом случае меньше, чем диаметр используемого наконечника.

Указание мер безопасности

1. Все работы по опрессовке кабельных наконечников и соединительных гильз следует проводить при снятом напряжении.
2. Внимательно следите, чтобы во время работы с инструментом в зазорах между матрицами не находилось посторонних предметов.
3. При опрессовке инструмент развивает значительное сжимающее усилие. Берегите пальцы рук при работе с инструментом.

Подготовка изделия к работе

1. Перед началом работы следует проверить все крепежные соединения.
2. Уберите все видимые загрязнения с трущихся поверхностей инструмента.
3. Установите матрицу в инструмент.
4. Инструмент готов к работе.

Техническое обслуживание

1. Содержите инструмент в чистоте. В случае загрязнения протрите инструмент чистой сухой тряпкой.
2. По мере необходимости, но не реже одного раза в месяц смазывайте все трущиеся части инструмента консистентной смазкой типа «Литол-24».
3. Храните инструмент в отапливаемом сухом помещении.

Гарантийные обязательства

1. Гарантийный ремонт производится на территории сервисного центра производителя оборудования при предъявлении заполненного гарантийного талона.
2. Если устранение возникшей неисправности невозможно, торговое предприятие обязано произвести замену на новое изделие.
3. Настоящая гарантия не распространяется на изделия, получившие повреждения:
 - по причине аварий, воздействия стихий, износа и неправильной эксплуатации, попадания посторонних предметов;
 - по причине использования изделия неправильным образом;
 - механические повреждения в результате неправильной транспортировки;
 - в случае, если изделие ремонтировалось лицом, неуполномоченным на то сервисным центром.
4. Гарантийный срок работы - один год со дня продажи.