

Утверждено  
ПП РЭ-ЛУ



**ЭНЕРПРОМ-МИКУНИ**

日鐵合弁企業「エネプロム・三國」



**Пресс - перфоратор**

**Модели  
E25-0615, E55-0619**

**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**  
(объединенное с паспортом)

**ПП РЭ-ЛУ**



**АЯ56**

Представитель в России:  
ООО «ПО ИП»  
Тел: +7 (812)602-77-08  
E-mail: [info@poip.ru](mailto:info@poip.ru)  
[www.poip.ru](http://www.poip.ru)

**2008**

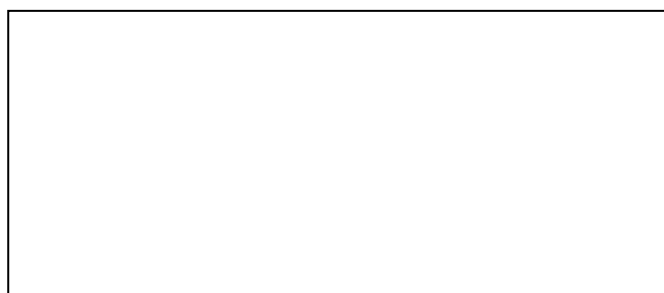
Пресс - перфоратор соответствуют требованиям нормативных документов:

Номер сертификата:

Сертифицирован органом по сертификации продукции машиностроения:

Производитель:

Импортер:



## СОДЕРЖАНИЕ

### РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

1. Назначение и область применения .....	4
2. Основные технические данные.....	4
3. Устройство и принцип работы.....	4
4. Указание мер безопасности .....	5
5. Подготовка изделия к работе .....	5
6. Порядок работ .....	7
7. Техническое обслуживание .....	7
8. Возможные неисправности и методы их устранения.....	9
9. Правила хранения и эксплуатации.....	9

### ПАСПОРТ

10. Комплект поставки.....	10
11. Сведения о рекламациях.....	11
12. Гарантийные обязательства.....	12

## РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Настоящее руководство по эксплуатации составлено на гидравлический пресс-перфоратор с электроприводом (в дальнейшем – пресс-перфоратор) и содержит техническое описание изделия, указания, необходимые для правильной и безопасной эксплуатации и технические данные, гарантируемые изготовителем.

Изготовитель оставляет за собой право вносить изменения и усовершенствования в конструкцию данного изделия, не носящие принципиального характера и не отраженные в настоящем руководстве.

### 1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Пресс-перфоратор предназначен для перфорации круглых и овальных отверстий в различных металлоконструкциях (швеллер, уголок, листовой металл) при выполнении строительных, мостостроительных, монтажных и других работ.

### 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

№ п/п	Параметры	Значение	
		Модель	
		E25-0615	E55-0619
1	Источник питания (однофазный)	220~240 В 50/60 Гц	
2	Номинальная мощность, Вт	305	670
3	Номинальная сила тока, А	1,6	3,0
4	Максимальное расстояние от оси отверстия до края детали, мм	25	55
5	Максимальный диаметр перфорирования отверстия, мм.	15	19
6	Максимальная толщина металла, мм	6	
7	Время перфорации отверстия, сек.	4	2
8	Габариты (ширина x высота), мм.	357x340,5	368x420
9	Масса, кг	7	14

### 3. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ.

3.1. Устройство пресс-перфоратора показано на рисунке 1.

Основными составными частями пресс-перфоратора являются: стопор для переключателя (1), ручка (2), переключатель (3), болт-заглушка (4), карбоновая щетка (5), электрический двигатель (6), возвратный рычаг (7), опора для выравнивания пресс-перфоратора (8), съемник (9), электрошнур (10), вилка (11), пуансон (12), матрица (13), место крепления опциональной опоры для уголка (14), нижняя часть пресс-перфоратора (15).

Для переноски и установки пресс-перфоратора в рабочее положение модели E25-0615 и E55-0619 оснащены ручкой.

Перфорация отверстия производится за счет усилия, возникающего в результате подачи электроэнергии в электродвигатель, который приводит в движение гидравлический насос, встроенный в корпусе пресс-перфоратора. Гидравлическая жидкость под давлением подается в поршневую полость, шток начинает двигаться,

приводя в движение пуансон.

Возврат пуансона после перфорации отверстие в исходное положение осуществляется нагнетанием гидравлической жидкости в штоковую полость цилиндра при отключении переключателя (3).

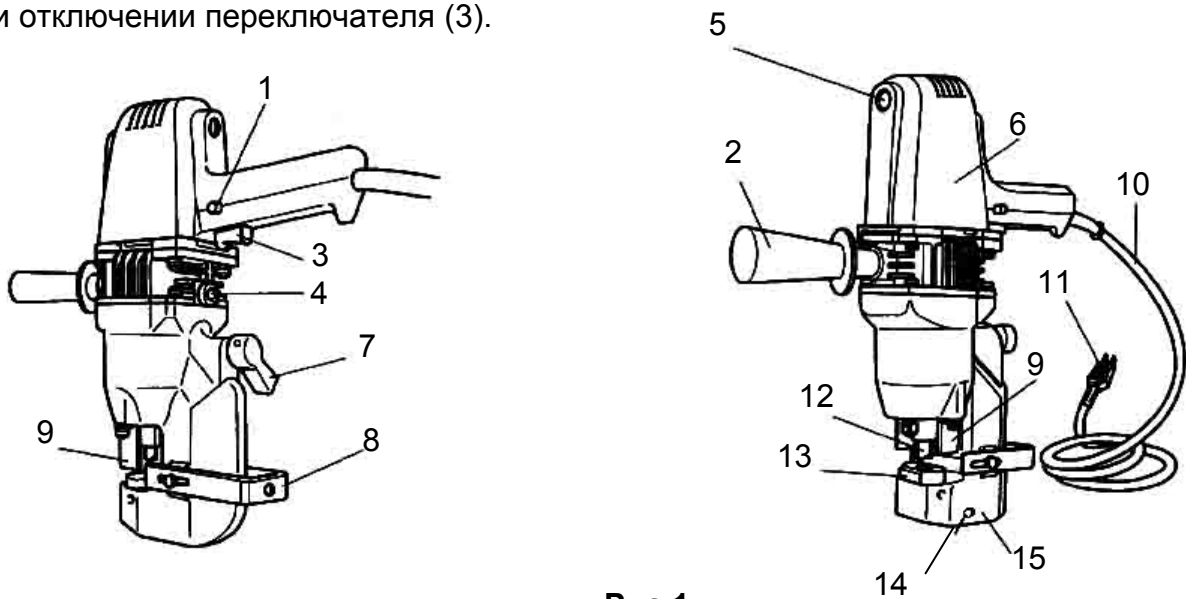


Рис.1

Комментарий к рисунку 1:

1 – стопор для переключателя, 2 – ручка, 3 – переключатель, 4 – болт-заглушка, 5 – карбоновая щетка, 6 – электрический двигатель, 7 – возвратный рычаг, 8 – опора для выравнивания пресс-перфоратора, 9 – съемник, 10 – электрошнур, 11 – вилка, 12 – пуансон, 13 – матрица, 14 – место крепления опциональной опоры для уголка, 15 – нижняя часть пресс-перфоратора.

#### 4. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ.

4.1. При эксплуатации пресс-перфоратора должны быть соблюдены требования безопасности по ГОСТ 12.2.086 и меры защиты обслуживающего персонала от возможного действия опасных факторов по ГОСТ 12.0.003.

4.2. Эксплуатацию пресс-перфоратора следует проводить с соблюдением требований пожарной безопасности по ГОСТ 12.1.004.

4.3. Перед эксплуатацией проверяйте все крепежные соединения.

4.4. Не превышайте нагрузку.

4.5. При работе используйте специальные опоры, чтобы удерживать инструмент.

##### 4.6. Запрещается:

- эксплуатировать пресс-перфоратор при возникновении хотя бы одной из неисправностей, указанных в разделе 8;
- работать при наличии утечек из соединений;
- эксплуатировать пресс-перфоратор с использованием гидравлической жидкости неизвестной марки и чистоты, смешивать жидкости разных марок;
- эксплуатировать пресс-перфоратор для перфорации отверстий в листах, толщина и диаметр которых превышает максимальное значение, указанное в технической характеристике;
- наносить удары по пресс - перфоратору, находящемуся под давлением;
- использовать пресс-перфоратор с неординарными аксессуарами;
- использовать пресс-перфоратор не по назначению;
- эксплуатировать пресс-перфоратор необученному персоналу.

## 5. ПОДГОТОВКА ИЗДЕЛИЯ К РАБОТЕ

5.1. Расконсервировать пресс-перфоратор в соответствии с требованиями ГОСТ 9.014.

5.2. Установить сменный пуансон и матрицу в зависимости от диаметра пробиваемого отверстия.

5.3. Соединить пресс-перфоратор с электросетью с помощью электрошнура.

5.4. В качестве рабочей жидкости применять марки масел, указанные в технической характеристике, очищенные до 13-го класса чистоты по ГОСТ 17216.

5.5. Расположите пресс-перфоратор вертикально, закрепите при помощи опоры для выравнивания пресс-перфоратора (8) (см. рис.1), которая фиксируется при помощи болта (см. рис.2) если Вы перфорируете отверстие в уголке, используйте опциональную опору для уголка (см. рис.3), которая крепится при помощи шестигранного болта (см. рис.4).

5.6. При нажатии на переключатель (3) (см. рис.1), который фиксируется стопором (1), подача гидравлической жидкости произведет полный ход пуансона.

5.7. Сбросьте давление, вернув пуансон в исходное положение, для этого нажмите на переключатель (3) (рис.1).

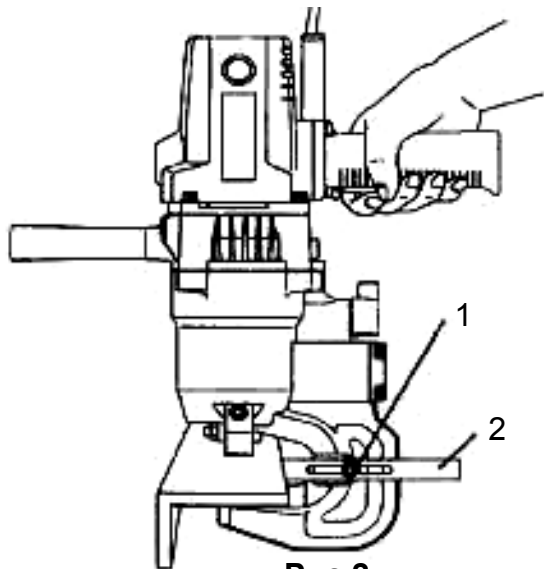


Рис.2

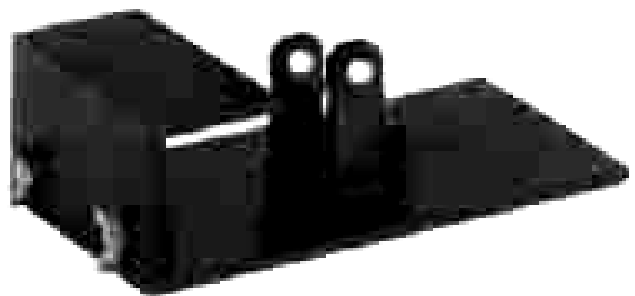


Рис.3

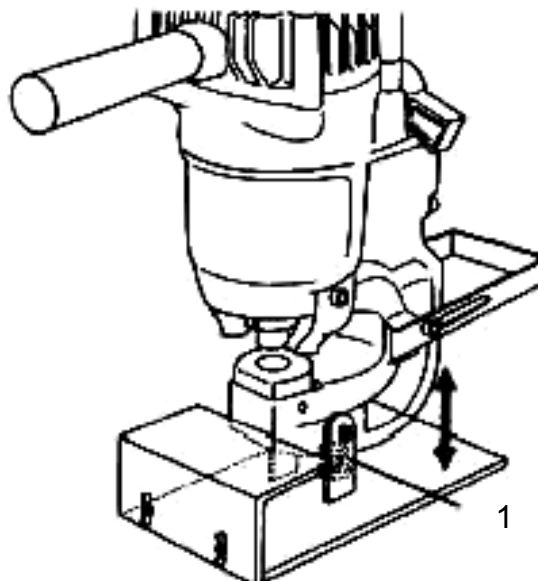


Рис. 4

Комментарий к рисунку 2:

1 – фиксирующий болт, 2 – опора для выравнивания пресс-перфоратора.

Комментарий к рисунку 4:

1 – шестигранный болт для крепления опоры для уголка.

## 6. ПОРЯДОК РАБОТЫ

6.1. На месте проведения работ должен, находится персонал, непосредственно занятый ведением работ.

Персонал, не прошедший инструктаж по технике безопасности, безопасным приемам ведения работ, не прошедший обучение правилам эксплуатации пресс-перфоратора к работе не допускается.

6.2. Установка пуансона и матрицы. Для этого необходимо:

- отключите инструмент от электропитания;
- перед установкой убедитесь, что пуансон и матрица соответствуют размерам;
- вставьте пуансон в ползун, так чтобы паз и отверстие под шпильку совпали (см. рис.5);
- закрутите шпильку и гайку шестигранным ключом, чтобы закрепить пуансон;
- вставьте матрицу в нижнюю часть пресс-перфоратора, так чтобы выдавленная насечка размера матрицы была видна, с другой стороны следите, чтобы матрица встала четко в паз (см. рис.6);
- зажмите матрицу с двух сторон шпильками и гайками с помощью шестигранных ключей.

6.3. Установите предварительно размеченную заготовку (см. рис. 8) между пуансоном и матрицей.

6.4. Перед тем как включить пресс-перфоратор в электросеть убедитесь, что возвратный рычаг находится в позиции OFF.

6.3. Нажмите на переключатель (3) (см. рис.1), пуансон начнет опускаться, перфорируя отверстие, для того чтобы выключить инструмент повторно нажмите на переключатель и поверните возвратный рычаг в позицию ON (см. рис. 7), пуансон вернется в исходное положение.

6.4. После окончания работы сбросить давление в гидросистеме, нажав переключатель (3) (см. рис.1) и отсоединить от электросети.

6.5. Очистить пресс-перфоратор от пыли и грязи.

**Внимание:** пресс-перфоратор может непрерывно работать в течение 40 минут, после необходимо сделать перерыв 10 минут.

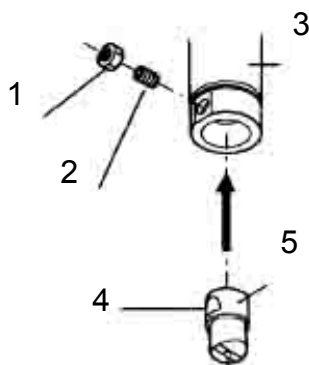


Рис.5

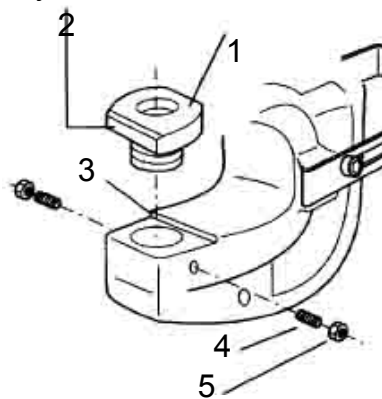


Рис.6

Комментарий к рисунку 5:

1 – шестигранная гайка, 2 – шпилька, 3 – ползун, 4 – паз, 5 – пуансон.

Комментарий к рисунку 6:

1 – матрица, 2 – выдавленный размер матрицы, 3 – паз, 4 – шпилька, 5 – шестигранная гайка.

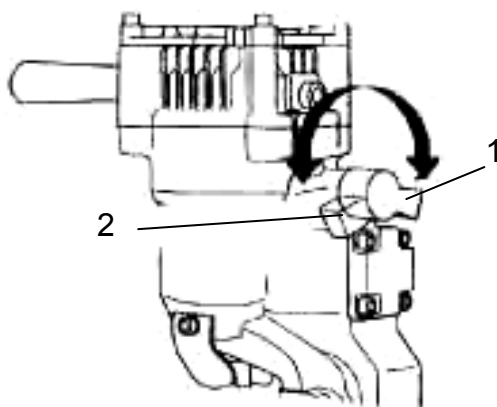


Рис. 7

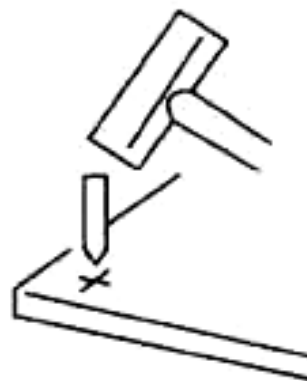


Рис. 8

Комментарий к рисунку 7:

1 – возвратный рычаг в позиции OFF, 2 – возвратный рычаг в позиции ON.

## 7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Техническое обслуживание необходимо для поддержания пресс-перфоратора в постоянной технической исправности.

7.1. Технический уход за пресс-перфоратором включает его визуальный осмотр:

- проверяется качество затяжки резьбовых соединений.
- проверяется качество рабочей поверхности пуансона и матрицы. Трещины, вмятины и другие дефекты не допускаются;
- проверяйте износ графитовых щеток, так как при остаточной длине 5 мм, переключение может ухудшиться. Замену щетки производить согласно Рис.9 и не загружать станок в течение 10 минут.

7.2. Первоначальная замена масла должна быть проведена через 50 часов.

7.3. Последующие замены должны, проводится с интервалом 500 часов.

7.4. Замену масла производить в следующем порядке:

Для модели E25-0615:

- отключите пресс-перфоратор от электросети, перед этим произведите операцию по удалению воздуха из маслобака;
- выкрутите болт-заглушку (см. рис. 7);
- достаньте масляную емкость и слейте остатки масла;
- замените масла и закрутите болт-заглушку.

Для модели E55-0619:

- отключите пресс-перфоратор от электросети, перед этим произведите операцию по удалению воздуха из маслобака;
- выкрутите болт-заглушку (см. рис. 8);
- достаньте масляную емкость и слейте остатки масла;
- замените масла, вставьте масляную емкость и закройте крышкой, закрутите болт-заглушку.

7.5. При длительных перерывах в работе, свыше 4 месяцев произвести консервацию изделия в следующем порядке:

- очистить изделие от пыли и грязи;



- протереть насухо от влаги; наружные поверхности изделия покрыть консервационной смазкой К-17 ГОСТ 10877.

7.6. Хранить в закрытом неотапливаемом помещении, влажность не должна превышать 70 %.

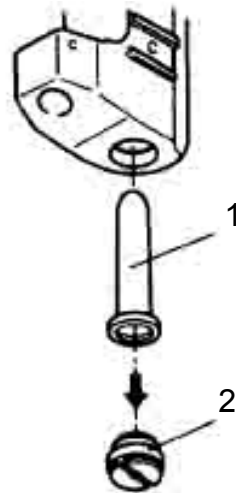


Рис. 7

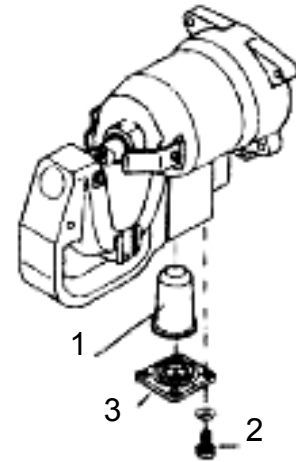


Рис. 8

Комментарий к рисунку 7,8:

1 – масляная емкость, 2 – болт-заглушка, 3 – крышка для масляной емкости.

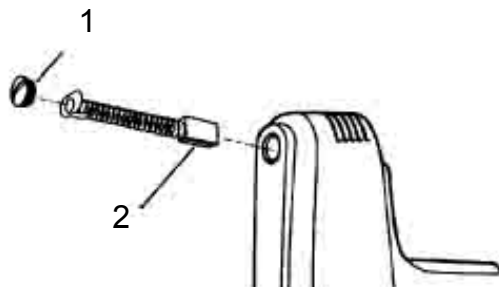
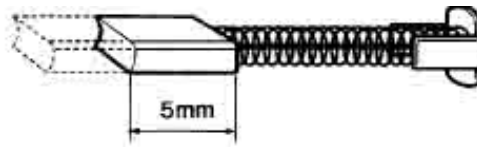


Рис. 9

Комментарий к рисунку 9:

1 – заглушка для графитовой щетки, 2 – графитовая щетка.

## 8. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

№ п/п	Внешние проявления неисправности	Вероятная причина неисправности	Метод устранения
1.	Течь гидравлической жидкости между штоком и корпусом гидроцилиндра.	Изношены или повреждены уплотнения.	Заменить уплотнения.
2.	Не запускается двигатель.	- неисправное соединение или нарушены контакты провода; - неисправен двигатель.	- проверьте соединение провода; - обратитесь к специалисту.

**Примечание:** в период гарантийного срока разборка и ремонт изделия может осуществляться потребителем только по согласованию с изготовителем.

## **9. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ЭКСПЛУАТАЦИИ**

9.1. Пресс-перфоратор должен эксплуатироваться и храниться в следующих климатических условиях:

- Температура окружающего воздуха от 10°C до +40°C;
- Относительная влажность не более 70% при 25 градусах С;
- Атмосферное давление 86,6 – 106,7 кПа (650-800 мм. рт. ст.).

**ПАСПОРТ**

**10. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ**

Пресс - перфоратор поставляется в собранном виде.

В комплект поставки входят:

Для модели E25-0615:

Пресс - перфоратор, шт .....	1
Рукоятка, шт.....	1
Гаечный ключ 10x12, шт.....	1
Шестигранный ключ 2,5, шт.....	1
Шестигранный ключ 4, шт.....	1
Матрица E 15A, шт. ....	1
Матрица E 15B, шт. ....	1
Пуансон E 15, шт. ....	1
Руководство по эксплуатации, объединенное с паспортом, шт.....	1

Для модели E55-0619:

Пресс - перфоратор, шт .....	1
Рукоятка, шт.....	1
Опора для уголка, шт. ....	1
Гаечный ключ 10x12, шт.....	1
Шестигранный ключ 3, шт.....	1
Шестигранный ключ 4, шт.....	1
Шестигранный ключ 5, шт. ....	1
Матрица EL 18A, шт. ....	1
Матрица EL 18B, шт. ....	1
Пуансон EL 18, шт. ....	1
Руководство по эксплуатации, объединенное с паспортом, шт.....	1

**Примечание:** в комплект поставки не входят матрицы и пуансоны других диаметров и заказываются отдельно (см. таблицу 1 и рис.10).

Опора для перфорации отверстия в уголке ТВ00800 (см. рис. 10)

Для модели E25-0615:

Круглые отверстия:

Таблица 1

Номер детали	Диаметр пуансона	Номер детали	Диаметр матрицы	Номер детали	Диаметр матрицы
TK00100	E4	TK00101	E 4A	-	-
TK00102	E5	TK00103	E5A	TK00104	E5B
TK00143	E5,5	TK00144	E5,5A	TK00145	E5,5B
TK00105	E6	TK00106	E6A	TK00107	E6B
TK00146	E6,5	TK00147	E6,5A	TK00148	E6,5B
TK00111	E8	TK00112	E8A	TK00113	E8B
TK00149	E8,5	TK00150	E8,5A	TK00151	E8,5B
TK00117	E10	TK00118	E10A	TK00119	E10B
TK00120	E11	TK00121	E11A	TK00122	E11B
TK00123	E12	TK00124	E12A	TK00125	E12B
TK00097	E13	TK00098	E13A	TK00099	E13B
TK00167	E14	TK00168	E14A	TK00169	E14B
TK00428	E15	TK00288	E15A	TK00429	E15B

Овальное отверстие.

Продолжение таблицы 1

Номер детали	Диаметр пуансона	Номер детали	Диаметр матрицы	Номер детали	Диаметр матрицы
TK00126	E10x5	TK00127	E10x5A	TK00128	E10x5B
TK00158	E10x6,5	TK00159	E10x6,5A	TK00160	E10x6,5B
TK00129	E12x6	TK00130	E12x6A	TK00131	E12x6B
TK00152	E13x6,5	TK00153	E13x6,5A	TK00154	E13x6,5B
TK00155	E13x8,5	TK00156	E13x8,5A	TK00157	E13x8,5B

Для модели E55-0619:

Круглое отверстие.

Таблица 2

Номер детали	Диаметр пуансона	Номер детали	Диаметр матрицы	Номер детали	Диаметр матрицы	Номер детали	Диаметр матрицы
TK00193	EL 6	TK00208	EL 6A	TK00222	EL 6B	TK00235	EL10 C
TK00194	EL 6,5	TK00209	EL 6.5A	TK00223	EL 6.5B	TK00236	EL11 C
TK00195	EL 8	TK00210	EL 8A	TK00224	EL 8B	TK00237	EL12 C
TK00196	EL 8,5	TK00211	EL 8.5A	TK00225	EL 8.5B	TK00238	EL13 C
TK00197	EL 10	TK00212	EL 10A	TK00226	EL 10B	TK00239	EL14 C
TK00198	EL 11	TK00213	EL 11A	TK00227	EL 11B	TK00240	EL15 C
TK00199	EL 12	TK00214	EL 12A	TK00228	EL 12B	TK00241	EL 16 C
TK00200	EL 13	TK00215	EL 13A	TK00229	EL 13B		
TK00201	EL 14	TK00216	EL 14A	TK00230	EL 14B		
TK00202	EL 15	TK00217	EL 15A	TK00231	EL 15B		
TK00203	EL 16	TK00218	EL 16A	TK00232	EL 16B		
TK00204	EL 17	TK00219	EL 17A	TK00233	EL 17B		
TK00205	EL 18	TK00220	EL 18A	TK00234	EL 18B		
TK00276	EL 18,5	TK00279	EL18.5A	TK00280	EL18.5B		
TK00180	EL19	TK00181	EL19A	TK00182	EL19B		

Овальное отверстие.

Продолжение таблицы 2

Номер детали	Диаметр пуансона	Номер детали	Диаметр матрицы	Номер детали	Диаметр матрицы
TK00242	EL 10x6.5	TK00254	EL 10x6,5A	TK00266	EL10x6,5 B
TK00243	EL 13x6.5	TK00255	EL 13x6,5A	TK00267	EL 13x6,5B
TK00244	EL 13x8,5	TK00256	EL 13x8,5A	TK00268	EL 13x8,5B
TK00245	EL 13,5x9	TK00257	EL 13,5x9A	TK00269	EL 13,5x9B
TK00246	EL 15x10	TK00258	EL 15x10A	TK00270	EL15x10 B
TK00247	EL16,5x11	TK00259	EL 16,5x11A	TK00271	EL16,5x11B
TK00248	EL17x8,5	TK00260	EL 17x8,5A	TK00272	EL17x8,5B
TK00249	EL18x9	TK00261	EL 18x9A	TK00273	EL18x9B
TK00250	EL18x12	TK00262	EL 18x12A	TK00274	EL18x12B
TK00251	EL19,5x13	TK00263	EL 19,5x13A	TK00275	EL19,5x13B
TK00252	EL20x10	TK00264	EL 20x10A	TK00276	EL20x10B
TK00253	EL21x14	TK00265	EL 21x14A	TK00277	EL21x14B



Рис.10

**11. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ.**

Номер и дата рекламации	Краткое содержание рекламации	Меры, принятые по рек- ламации

## 12. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

12.1. Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям нормативно-технической документации и его работоспособность при соблюдении потребителем условий эксплуатации и хранения, установленных руководством по эксплуатации.

12.2. Срок гарантии - 12 месяца со дня ввода изделия в эксплуатацию, но не более 15 месяцев со дня отгрузки.

12.3. Дефекты изделия, возникшие по вине изготовителя и выявленные потребителем в течение гарантийного срока, предприятие-изготовитель обязуется устранить в течение одного месяца со дня получения рекламации.

12.4. Гарантийные обязательства не выполняются, если потребитель без разрешения изготовителя самостоятельно разбирает и выполняет ремонт изделия, а также при отсутствии на гарантийном талоне заполненных граф и штампов.

12.5. На расходные материалы (матрицы, пуансоны, угольные щётки) гарантийные обязательства не распространяются.

Изделие:

Пресс - перфоратор, модель \_\_\_\_\_

Серийный номер \_\_\_\_\_

Дата отгрузки « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 200\_\_ г.

М.П.

Подпись лица, ответственного за отгрузку изделия \_\_\_\_\_

Представитель в России:  
ООО «ПО ИП»  
Тел: +7 (812)602-77-08  
E-mail: info@poip.ru  
www.poip.ru