

Краткое руководство по эксплуатации

TPG1.001.1

RU

Основные сведения об изделии

Пресс для перфорации электротехнических шин типа ПГПШ-95 товарного знака IEK (далее – пресс) является профессиональным инструментом и предназначен для пробивки отверстий в медных и алюминиевых электротехнических шинах, стальных полосах и листах.

Меры безопасности

ВНИМАНИЕ

Ознакомьтесь с паспортом перед началом работ.

Во время работы не допускается перегибов рукава высокого давления (далее – РВД).

Невыполнение правил техники безопасности при выполнении работ может стать причиной травм и выхода пресса из строя.

Перед началом работ убедитесь в отсутствии подтёков масла.

Не помещайте пальцы в рабочую зону пресса.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ

Использовать пресс при обнаружении каких-либо повреждений.

Использовать пресс при обнаружении повреждения РВД.

Использовать пресс не по назначению.

Работать прессом с проводами, находящимися под напряжением.

Разбирать пресс во время работы.

Использовать коррозионно-активные вещества в качестве рабочей жидкости.

При пользовании пресса необходимо соблюдать отраслевые и производственные меры безопасности.

Обслуживание и ремонт пресса должны проводиться обученным персоналом.

Монтажные работы должны выполняться только исправным прессом.

Не допускайте увеличения давления в системе «насос – пресс» более 700 кгс/см².

Перед каждым применением необходимо внимательно осмотреть пресс.

Не должно быть трещин, деформации корпуса и подтеков масла. Пресс должен быть чистыми и сухим, без следов масла или смазки.

При обнаружении течи рабочей жидкости из пресса, шланга насоса, насоса и (или) мест соединения или признаков разрушения шланга (местные вздутия, деформации) в процессе работы, незамедлительно сбросьте давление и устраните неисправность.

Не допускайте попадания частиц грязи, песка, глины или иных абразивных частиц на рабочую поверхность пресса.

При нормальном функционировании по истечении срока службы пресс не представляет опасности в дальнейшей эксплуатации.

Правила эксплуатации

Порядок работы (см. рисунок 1):

- 1) Извлеките пресс из кейса и установите на горизонтальную поверхность;
- 2) Подсоедините к муфте 2 шланг гидравлического насоса;
- 3) Установите матрицу 6 в посадочное отверстие и заверните входящим в комплект шестигранным ключом фиксирующий винт 7 до упора;
- 4) Установите пуансон 5 в посадочное отверстие в держателе 4 и зафиксируйте его;
- 5) Установите шину или лист между матрицей и пуансоном по месту пробиваемого отверстия;
- 6) Создайте насосом давление в цилиндре 3 и пробейте отверстие;
- 7) Установите съемник и плавно сбросьте давление. При этом пуансон вернется в исходное положение;
- 8) Извлеките шину или лист из рабочей зоны;
- 9) По окончании работы отсоедините шланг гидравлического насоса от муфты 2, отверните фиксирующий винт 7, извлеките матрицу и пуансон;
- 10) По окончании работы очистите пресс от загрязнений и масла.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ

Разбирать пресс, не сбросив давление.

При длительном использовании масло постепенно утрачивает свои рабочие характеристики и требует замены не реже 1 раза в 2 года.

Если пресс находился при температуре ниже 0 °С, то перед началом работ необходимо выдержать пресс не менее 3 часов при температуре выше 10 °С.

Транспортирование, хранение и утилизация

Транспортирование прессы допускается в упаковке изготовителя любым видом крытого транспорта, обеспечивающим предохранение упакованного прессы от механических повреждений, загрязнений и влаги, при температуре от плюс 10 до плюс 40 °С.

Хранение прессы осуществляется в упаковке изготовителя в помещениях с естественной вентиляцией при температуре окружающего воздуха от плюс 10 до плюс 40 °С и относительной влажности не более 60 %.

Пресс должен быть заполнен рабочей жидкостью. Силовой цилиндр с поршнем должны быть смазаны консервационной смазкой. Не допускается хранение прессы в среде коррозионно-активных веществ.

Утилизация прессы производится по требованиям законодательства на территории реализации.

EN

Basic product data

The ПГПШ-95 type busbar punching press of the IEK trademark (hereinafter referred to as the press) is a professional tool designed for punching holes in copper and aluminum electrical busbars, steel strips, and sheets.

Safety measures

ATTENTION

Familiarize yourself with the passport before starting work.

Do not allow kinks in the high-pressure hoses during operation.

Failure to follow safety rules during work may cause injury and damage to the press.
Before starting work, ensure there are no oil leakages. Do not place your fingers in the working area of the press.

IT IS PROHIBITED TO

Use the press if any damage is detected. Use the press if a high-pressure hose is damaged.

Use the press not for its intended use. Operate the press with live wires.
Disassemble the press during operation. Use corrosive substances as hydraulic fluid.

When operating the press, it is necessary to observe industry-specific and production safety measures.

Maintenance and repair of the press should be performed by trained personnel.

Installation work should be carried out only with a functional press.

Do not allow the pressure in the "pump – press" system to exceed 700 kgf/cm².

Before each use, thoroughly inspect the press. There should be no cracks, deformation of the housing or oil leakages. The press should be clean and dry, without traces of oil or grease.

If a leakage of hydraulic fluid from the press, pump hose, pump, and/or connection points is detected, or signs of hose damage are observed (local bulges, deformations) during operation, immediately release the pressure and eliminate the malfunction.

Prevent dirt, sand, clay or other abrasive particles from getting onto the working surface of the press.

Under normal operation the press poses no danger after its service life has expired.

Operation rules

Operation Procedure (see figure 1):

- 1) Remove the press from the case and place it on a horizontal surface;
- 2) Connect the hydraulic pump hose to the coupling (2);
- 3) Install the die (6) into the mounting hole and tighten the locking screw (7) with the included hex key until it stops;
- 4) Install the punch (5) into the mounting hole in the holder (4) and secure it;
- 5) Place the busbar or sheet between the die and the punch at the intended punching area;
- 6) Use the pump to generate the pressure in cylinder (3), and punch the hole;
- 7) Install the puller and smoothly release the pressure. The punch will return to its original position;
- 8) Remove the busbar or sheet from the working area;
- 9) After completing the work, disconnect the hydraulic pump hose from the coupling (2), loosen the locking screw (7), and remove the die and punch;
- 10) After completing the work, clean the press from dirt and oil.

IT IS FORBIDDEN TO

Disassemble the press without releasing the pressure.

With prolonged use, the oil gradually loses its working properties and must be replaced at least once every two years.

If the press has been at a temperature below 0 °C, before starting work it must be kept for at least 3 hours at a temperature above 10 °C.

Transportation, storage and disposal

The transportation of the press is allowed in the manufacturer's packaging by any type of covered transport that protects the packaged press from mechanical damage, dirt and moisture, at temperatures from plus 10 to plus 40 °C.

The storage of the press is carried out in the manufacturer's packaging in rooms with natural ventilation at ambient temperatures from plus 10 to plus 40 °C and relative humidity not exceeding 60 %.

The press must be filled with hydraulic fluid. The power cylinder with the piston must be lubricated with corrosion protection grease. Storage of the press in environments with corrosive substances is not allowed.

Disposal of the press is carried out according to the legislation requirements in the territory of sale.

Технические данные / Technical data

Наименование показателя / Parameter denomination	Значение / Value
Сила резания / Punching force, kN	300
Объём рабочей жидкости / Hydraulic fluid volume, cm ³	115
Масса / Mass, kg	16,7
Присоединительный размер муфты / Coupling connection size	3/8"
Диаметр пробиваемых отверстий / Diameter of holes to be punched, mm	10,5; 13,8; 17,0; 20,5
Максимальная толщина медной или алюминиевой шины / Maximum thickness of copper or aluminum busbar, mm	10
Максимальная толщина пробиваемого листа / Maximum thickness of the sheet to be punched, mm	6
Рабочий ход / Working stroke, mm	25
Рабочая жидкость / Hydraulic fluid	Масло гидравлическое / Hydraulic oil
Температура эксплуатации / Operating temperature, °C	-10...+40*
Рабочее положение / Working position	На горизонтальной поверхности / On the horizontal surface
Ремонтопригодность / Repairability	Возможна замена уплотнительных прокладок / Replacement of sealing gaskets is possible
Гарантийный срок эксплуатации, лет / Warranty period of operation, years	1**
Срок службы, лет / Service life, years	3

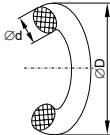
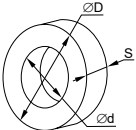
Технические данные (продолжение) / Technical data (continuation)

Наименование показателя / Parameter denomination	Значение / Value
* При необходимости эксплуатации в другом диапазоне температур, допускается применение масел ВМГЗ, И-20А, АМГ-10. / If necessary to operate in another temperature range, oils ВМГЗ, И-20А, АМГ-10 may be used.	
** Гарантия сохраняется при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации. / The warranty is valid if the buyer complies with the conditions of transportation, storage, installation and operation.	

Возможные неисправности / Possible malfunctions

Проблема / Malfunction	Причина / Cause	Обслуживание / Maintenance
Утечка масла / Oil leakage	Износ уплотнительной прокладки / Worn sealing gasket	Заменить уплотнительную прокладку (входят в комплект) / Replace the sealing gasket (included in the kit)

Комплект поставки / Delivery set

Наименование / Denomination	Количество, шт. (экз.) / Quantity, pcs. (copies)	Эскиз / Sketch
Пресс / Press	1	—
Кольцо резиновое круглого сечения / Round rubber ring $\varnothing D \times \varnothing d$, mm: 75×5,7	1	
Кольцо фторопластовое / Fluoroplastic ring $\varnothing D \times \varnothing d \times S$, mm: 75×35×2,5	1	
Матрица и пуансон / Complete die, mm	Ø10,5	1
	Ø13,8	1
	Ø17,0	1
	Ø20,5	1
Ключ шестигранный 4 мм Г-образный / L-shaped hex key, 4 mm	1	—
Съемник / Puller	1	—
Паспорт / Passport	1	—
Металлический кейс / Metal case	1	—

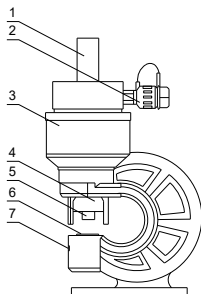


Рисунок / Figure 1