



КОНТАКТ-ЕНЕРГО
Торгова марка КЕТ

ПРЕС ГІДРАВЛІЧНИЙ РУЧНИЙ

ПГРс-300

Серія ПРОФІ

Призначення

Опресовування мідних та
алюмінієвих гільз і наконечників 10–
300 мм²

Максимальне зусилля

10 т

ПАСПОРТ

ПГРс-300 КЕТ

Київ
2024

1. ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ

Прес гідравлічний ручний ПГРс-300 КЕТ (далі — Прес) призначений для опресовування мідних і алюмінієвих силових гільз та наконечників перерізом від 10 до 300 мм². Інструмент застосовується при монтажі кабельних з'єднань в електроустановках, на об'єктах електропостачання та при будівництві ліній електропередачі.

Виробник: КЕТ (Контакт-Енерго), м. Київ, Україна

Профіль обжиму: шестигранний (гексагональний)

Матеріали наконечників: мідь, алюміній, мідно-алюмінієві (біметалеві)

2. ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Значення
Діапазон перерізів (наконечники та гільзи)	10–300 мм ²
Максимальне зусилля пресування	10 т (98 кН)
Хід поршня	18 мм
Тип помпи	Двошвидкісна гідравлічна
Поворот робочої голови	360°
Профіль матриць	Шестигранний (гексагональний)
Об'єм робочої рідини	0,1 л
Робоча температура	від –20°С до +50°С
Довжина інструменту	470 мм
Маса інструменту (без кейса)	4,00 кг
Маса комплекту (в кейсі)	6,50 кг
Габарити кейса (Д×Ш×В)	490×185×90 мм
Механізм автоматичного скидання тиску (АСД)	Так
Клапан ручного скидання тиску	Так

3. КОМПЛЕКТНІСТЬ

№	Найменування	Кількість
1	Прес гідравлічний ручний ПГРс-300	1 шт.
2	Набір змінних матриць (шестигранний профіль) — 12 шт.	1 компл.
3	Набір ущільнювачів (ремкомплект)	1 компл.
4	Пластиковий кейс для зберігання та транспортування	1 шт.
5	Паспорт виробу	1 шт.

3.1. Матриці з базового комплекту

До комплекту входить 12 змінних матриць шестигранного профілю, що охоплюють повний діапазон перерізів 10–300 мм²:

№	Переріз, мм ²	Мідні наконечники/гільзи	Алюмінієві наконечники/гільзи
1	10	ТМ, ГМ	—
2	16	ТМ, ГМ	ТА, ГА
3	25	ТМ, ГМ	ТА, ГА
4	35	ТМ, ГМ	ТА, ГА
5	50	ТМ, ГМ	ТА, ГА
6	70	ТМ, ГМ	ТА, ГА
7	95	ТМ, ГМ	ТА, ГА
8	120	ТМ, ГМ	ТА, ГА
9	150	ТМ, ГМ	ТА, ГА
10	185	ТМ, ГМ	ТА, ГА
11	240	ТМ, ГМ	ТА, ГА
12	300	ТМ, ГМ	—

* Конкретний перелік матриць та марки уточнюються при поставці. Для роботи з іншими типами наконечників (ТМЛс, DIN, НШВІ, СІП тощо) можна придбати додаткові набори матриць серії НМ-300.

4. БУДОВА ТА ПРИНЦИП ДІЇ

Прес ПГРС-300 складається з таких основних частин:

1. Корпус з гідроциліндром — містить вбудований гідравлічний насос і робочий циліндр.
2. Рухома рукоятка — слугує для приводу двошвидкісного гідравлічного насоса.
3. Нерухома рукоятка — корпусна, забезпечує утримання інструменту.
4. Робоча голова (П-подібна форма) — посилена стальна, з поворотом на 360°, приймає змінні матриці.
5. Поршень — переміщується під тиском гідравлічної рідини і здійснює зусилля пресування.
6. Клапан АСД (автоматичного скидання тиску) — автоматично відкривається при досягненні максимального тиску, запобігає перевантаженню і пошкодженню матриць.
7. Клапан ручного скидання тиску — дросельний клапан з ручним приводом для повернення поршня у вихідне положення після опресовування.
8. Змінні матриці — робочий елемент, що визначає форму та розмір опресовування.

Принцип дії: При натисканні на рухому рукоятку двошвидкісний насос нагнітає гідравлічну рідину у робочий циліндр. Поршень переміщується і через матриці здійснює опресовування наконечника або гільзи. Після досягнення максимального зусилля клапан АСД автоматично скидає тиск, а клапан ручного скидання дозволяє повернути поршень назад для вилучення готового з'єднання.

5. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ

9. **Усі роботи з опресовування виконувати ТІЛЬКИ на знеструмленій лінії (кабелі).**
10. Перед початком роботи перевірити справність інструменту, стан матриць та рівень гідравлічної рідини.
11. Не використовувати прес при пошкодженному корпусі, несправному клапані АСД або течі гідравлічної рідини.
12. Під час опресовування не тримати руки в зоні матриць.
13. Не застосовувати прес для матеріалів або перерізів, що виходять за межі специфікації.
14. Не налаштовувати клапан АСД самостійно без звернення до сервісного центру.
15. Зберігати інструмент у недоступному для дітей місці.
16. Використовувати тільки в межах допустимого температурного діапазону: від -20°C до $+50^{\circ}\text{C}$.

6. ПОРЯДОК РОБОТИ

6.1. Підготовка до роботи

17. Переконавшись, що лінія (кабель) знеструмлена.
18. Вибрати матрицю відповідно до перерізу та матеріалу наконечника або гільзи.
19. Встановити матрицю в робочу голову преса. Переконавшись, що матриця зафіксована надійно.
20. Якщо необхідно, повернути робочу голову на 360° для зручного позиціонування.
21. Перевірити, що клапан ручного скидання тиску закритий (загорнутий за годинниковою стрілкою).

6.2. Виконання опресовування

22. Вставити наконечник або гільзу з підготовленим кабелем у відповідну матрицю.
23. Рівномірно натискати на рухому рукоятку. Двошвидкісний насос забезпечує швидкий холостий хід поршня до контакту з наконечником, а потім — повільний робочий хід з повним зусиллям.
24. При досягненні максимального зусилля клапан АСД автоматично скидає тиск — це підтверджує завершення опресовування.
25. Повернути клапан ручного скидання тиску проти годинникової стрілки — поршень повернеться у вихідне положення.
26. Вийняти готовий наконечник або гільзу. Перевірити якість опресовування візуально.
27. Повторити операцію для наступного наконечника або гільзи.

7. ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

7.1. Поточне обслуговування

- Після кожного використання протирати зовнішні поверхні від бруду та пилу.
- Перевіряти стан матриць, очищати від залишків металу.
- Перед тривалим зберіганням змащувати рухомі частини і матриці мастилом.

7.2. Гідравлічна рідина

Для нормальної роботи преса необхідно підтримувати рівень та якість гідравлічної рідини:

- Замінювати гідравлічну рідину не рідше одного разу на 2 роки при нормальному режимі роботи.
- При інтенсивній роботі (понад 500 опресовувань на місяць) — замінювати частіше.
- Ознаки необхідності заміни: повільна або ривкоподібна робота поршня.
- Рекомендована рідина: всесезонна гідравлічна олива (морозостійка, ISO VG 32 або аналог).

7.3. Ресурс та строк служби

Параметр	Значення
Розрахунковий ресурс	до 10 000 опресовувань
Термін служби	3 роки
Гарантійний термін зберігання	5 років

8. ЗБЕРІГАННЯ ТА ТРАНСПОРТУВАННЯ

28. Зберігати у комплектному кейсі в сухому приміщенні при температурі від -20°C до $+50^{\circ}\text{C}$.
29. Уникати попадання вологи, агресивних рідин та абразивних речовин.
30. Не зберігати разом з їдкими хімічними речовинами.
31. При транспортуванні закріплювати кейс від зсуву, не піддавати ударам і падінням.
32. Допускається транспортування будь-яким видом закритого транспорту згідно з правилами перевезення вантажів.

9. МОЖЛИВІ НЕСПРАВНОСТІ ТА МЕТОДИ ЇХНЬОГО УСУНЕННЯ

Ознака несправності	Можлива причина	Метод усунення
Поршень переміщається повільно або ривками	Низький рівень або застаріла гідравлічна рідина	Долити або замінити гідравлічну рідину
Поршень не повертається у вихідне положення	Клапан ручного скидання закритий або засмічений	Відкрутити клапан ручного скидання тиску; при необхідності очистити
Течія гідравлічної рідини	Пошкодження ущільнень (О-кілець)	Замінити ущільнення із ремкомплекту або звернутися до сервісного центру
Клапан АСД спрацьовує до повного опресовування	Неправильне налаштування клапана АСД	Звернутися до сервісного центру для регулювання клапана (арт. 67193)
Матриця не фіксується в голові	Знос фіксатора матриці або забруднення	Очистити посадкове місце; при зносі — замінити

10. ЗАПАСНІ ЧАСТИНИ

Найменування	Застосовність	Примітка
Голова робоча ПГРс-150/300	ПГРс-300	арт. 67713
Рукоятка нерухома ПГРс-150/240/300	ПГРс-300	арт. 67706
Клапан АСД ПГРс-120/240/300	ПГРс-300	арт. 67193
Шток ПГРс-300	ПГРс-300	арт. 67718
Корпус з гідроциліндром ПГРс-300	ПГРс-300	арт. 70918

11. ГАРАНТІЙНІ ЗОБОВ'ЯЗАННЯ

Параметр	Значення
Гарантійний термін експлуатації	1 рік з дати продажу
Термін служби	3 роки
Гарантійний термін зберігання	5 років

Гарантія поширюється на дефекти матеріалів і виробничі дефекти. Гарантія не поширюється на:

- пошкодження внаслідок недотримання правил експлуатації або вимог безпеки;
- механічні пошкодження (удари, падіння, деформація);
- природне зношування (матриці, ущільнення);
- пошкодження через використання неоригінальних матриць або рідин;
- самостійний ремонт або внесення змін до конструкції.

Гарантійний ремонт та постгарантійне обслуговування здійснює:

Контакт-Енерго (КЕТ)

м. Київ, вул. Радунська, 30 (Індекс: 02097)

Тел.: +38 (067) 273-61-77, +38 (050) 501-01-22

ПН–ПТ: 9:00–17:00

Сайт: k-energo.com.ua

12. СВІДОЦТВО ПРО ПРИЙМАННЯ

Прес гідравлічний ручний ПГРС-300 КЕТ серійний № _____ відповідає технічним вимогам та визнаний придатним до експлуатації.

Дата виготовлення:

____.____.____

Дата продажу:

____.____.____

Штамп ВТК / підпис:

Продавець (підпис): _____

Покупець (підпис): _____