



ГІДРАВЛІЧНИЙ АГРЕГАТ ТИПУ АН100

VAN100060218

Дякуємо за придбання нашого пристрою.
Будь ласка, ознайомтеся з Керівництвом користувача та рекомендаціями з експлуатації.

VECTOR VS

Зміст:

1. Технічні дані.....	3
2. Сфера застосування.....	3
3. Встановлення.....	3
4. Будова.....	3
5. Правила експлуатації.....	8
6. Рекомендації щодо обслуговування та експлуатації.....	10
7. Усунення несправностей.....	10
8. Важливі замітки.....	11
9. Утилізація.....	11
10. Правила охорони праці.....	11

* ERKO sp. z o.o. sp.k. залишає за собою право вносити зміни в конструкцію у зв'язку з модернізацією виробу.



ISO 9001
ISO 14001

Перед використанням ознайомтеся з інструкцією з експлуатації, включно з правилами охорони праці.

1. ТЕХНІЧНІ ДАНІ

Модель	АН100
Розміри (довжина x ширина x висота)	(315 x 215 x 440) mm
Вага	24 kg
Номинальна продуктивність	0.33 dm ³ /min
Робоче середовище	гідролічна рідина L-HM / HLP 22
Ємність бака гідролічної рідини	1 dm ³
Корисний об'єм	0.65 dm ³
Робочий тиск	630 bar
Напруга живлення	24V DC
Напруга керування	5V/24V DC
Ємність акумулятора	9 Ah
Потужність електродвигуна	0.3 kW
Тип роботи	S3- 40%
Клас захисту IP	41
Гідролічний шланг	1 x високого тиску 2.5 m (standard)
Довжина керуючого кабелю	3 m
Роз'єм для зовнішнього датчика	JC 6.35 mm
Робоча температура	-25÷40°C

2. СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ

Гідролічна силова установка АН100 — це портативний пристрій на акумуляторному живленні (з можливістю підключення до мережі 230 В змінного струму через спеціальний блок живлення), призначений для живлення гідролічних пристроїв, виготовлених компанією ERKO®, обладнаних гідролічним швидкокороз'ємним з'єднувачем типу РМ та що використовують гідролічну рідину як робоче середовище. Пристрій створює тиск 630 бар. Компактна конструкція та мала вага роблять цю портативну установку надзвичайно універсальною, а робота від акумулятора дозволяє використовувати її в місцях без доступу до електромережі, наприклад, у польових умовах або на будівельних майданчиках. Правила експлуатації гідролічної силової установки разом із окремими компонентами, такими як зарядний пристрій та блок живлення, описані у окремих інструкціях для зовнішніх компонентів.

3. ВСТАНОВЛЕННЯ

Для правильної роботи гідролічної установки АН100 необхідно:

- живлення від акумулятора — батареї мають бути хоча б мінімально заряджені; або
- зовнішнє живлення — через використання додаткового блоку живлення (230/24 В АС/DC) [АН_100-АС/DC], доступного як опція.

4. БУДОВА

Гідролічна установка має компактну конструкцію з розміщеним на ній гідролічним блоком живлення та електричною системою. Від гідролічної установки відходять два рукави: керуючий кабель та гідролічний шланг. Панель керування розташована на передній частині установки. Транспортування установки можлива за допомогою ручки, розташованої на верхній кришці пристрою.

VECTOR VS

Керуючий кабель обладнаний контролером з кнопкою (рис. 1, поз. 4). Ця кнопка використовується для запуску гідравлічного насоса (при натисканні насос починає нагнітати гідравлічну рідину, при відпусканні — насос зупиняється, а рідина автоматично зливається назад у бак).

Гідравлічний шланг високого тиску обладнаний швидкороз'ємним з'єднувачем РМ (рис. 1, поз. 3). У верхній частині однієї зі скошених сторін розташована кришка для заливання гідравлічної рідини (рис. 1, поз. 1). Після зняття кришки відкривається доступ до щупа, який показує рівень рідини в баку. Панель керування знаходиться на передній частині гідравлічної установки (рис. 1, поз. 2).

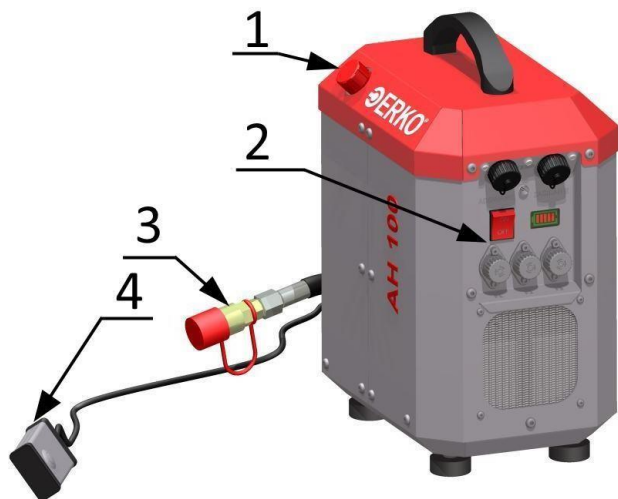


Рис. 1. Конструкція гідравлічної установки.

Панель керування гідравлічної установки обладнана:

- **Головний вимикач** (рис. 2, поз. 3) — використовується для подачі або відключення живлення системи керування. При увімкненні живлення повинен загорітися індикатор «заряд акумулятора».
- **Індикатор заряду акумулятора** (рис. 2, поз. 8) — показує рівень заряду батареї (індикатори постійно світяться), а також сигналізує про включення установки головним вимикачем (індикатори постійно світяться — гідравлічна установка готова до роботи). Крім того, послідовне миготіння індикаторів інформує про процес заряджання батареї.
- **Індикатор заряджання** (рис. 2, поз. 1) — показує підключений зарядний штекер. Сам процес заряджання визначає активацію зарядного пристрою.
- **Роз'єм для заряджання** (рис. 2, поз. 2) — використовується для підключення зовнішнього зарядного пристрою.
- **Індикатор живлення** (рис. 2, поз. 6) — сигналізує про підключення зовнішнього блоку живлення, який генерує напругу живлення.
- **Роз'єм живлення** (рис. 2, поз. 7) — дозволяє підключати зовнішній блок живлення для роботи з розрядженою батареєю.
- **Індикатор помилки** (рис. 2, поз. 5) — сигналізує про перевищення робочої температури або падіння напруги батареї нижче 23 В. При цьому обладнання не можна включати до тих пір, поки температура пристрою не буде безпечною для роботи або батарея не буде заряджена.
- **Гніздо запобіжника живлення насоса** (рис. 2, поз. 10) — містить запобіжник, який захищає ланцюг живлення гідравлічного насоса.
- **Гніздо запобіжника живлення** (рис. 2, поз. 9) — містить запобіжник, який захищає ланцюг живлення установки.
- **Гніздо запобіжника заряджання** (рис. 2, поз. 11) — містить запобіжник, який захищає ланцюг заряджання.
- **Роз'єм джек** (рис. 2, поз. 4) — призначений для зв'язку зовнішнього пристрою ERKO (обладнаного штекером джек) з гідравлічною установкою. Використовується однонаправлений бінарний сигнал увімк/вимк, який запускає та зупиняє установку.
- **Кнопка скидання** (рис. 2, поз. 12) — використовується для скидання системи автоматичного відключення у разі тривалої паузи в роботі пристрою.

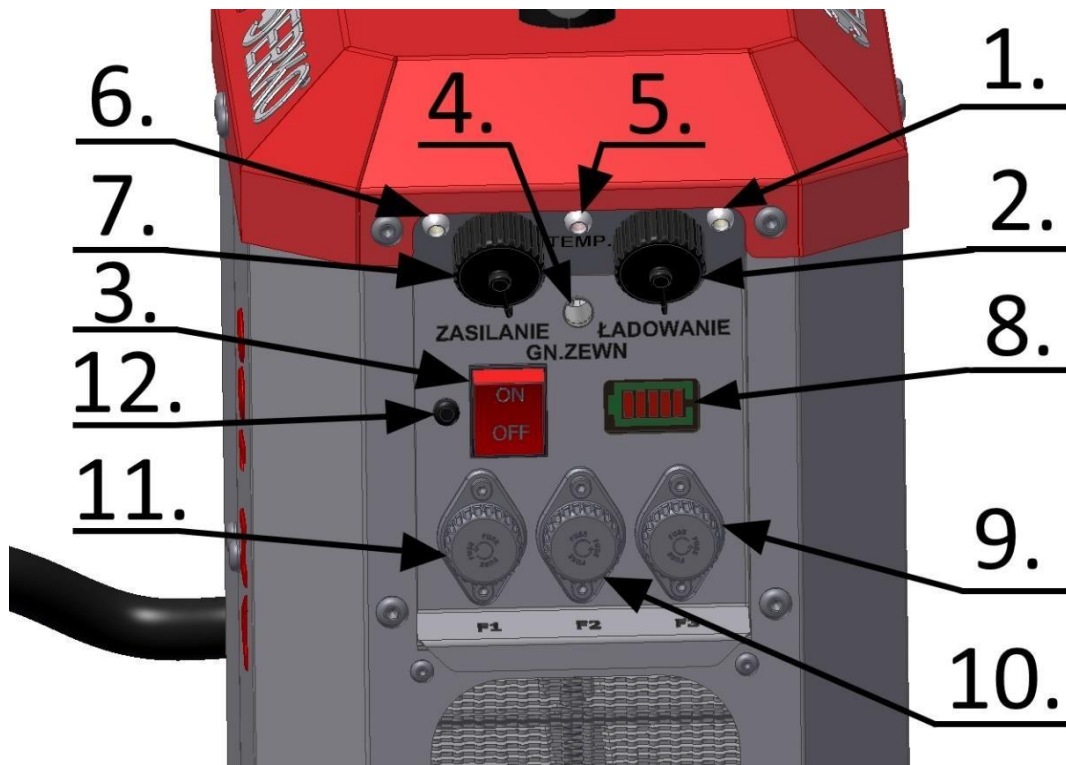


Рис. 2. Панель керування.

Гідравлічна схема:

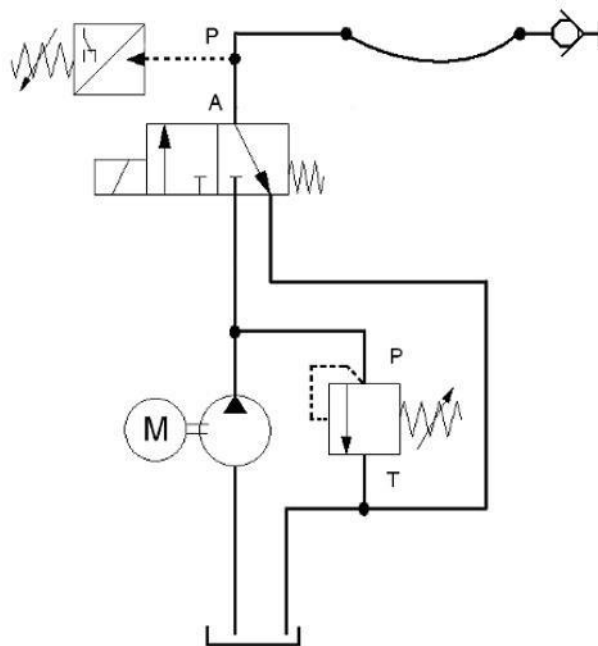


Рис. 2. Гідравлічна схема.

5. ЕКСПЛУАТАЦІЯ

5.1. РОБОТА ВІД АКУМУЛЯТОРА

Пристрій у стандартній комплектації обладнаний живленням від акумулятора (24 В постійного струму). Робота від такого джерела живлення не потребує підключення додаткових зовнішніх пристроїв (блок живлення тощо). Щоб увімкнути пристрій, включіть його головним вимикачем на панелі керування (рис. 2, поз. 3) і натисніть кнопку RESET (рис. 2, поз. 12). Після увімкнення починається процес ініціалізації системи керування, що триває приблизно 4 секунди, протягом яких насос установки не можна використовувати. Під час ініціалізації горить червоний індикатор (рис. 2, поз. 5), який вимикається після готовності пристрою до роботи.

Якщо під час нормальної роботи установки загоряється червоний індикатор (рис. 2, поз. 5), це означає, що сталося одне з наступного:

- a) акумулятор розряджений (потрібно зарядити);
- b) блок живлення перегрівся (почекайте, поки він охолоне);
- c) сталася несподівана помилка системи керування (скиньте установку, вимкнувши її, і знову увімкніть).

Під час безперервної роботи пристрою індикатор батареї показує рівень заряду, поступово знижуючи показання. Останній сегмент індикатора миготить, а в кінці зникають усі сегменти, і миготить зелена рамка батареї — це сигналізує про необхідність зарядки акумуляторів. Відсутність будь-яких показань означає глибокий розряд батареї, що може призвести до їх пошкодження. У такому випадку акумулятори слід негайно зарядити.

Щоб почати нагнітання масла, натисніть кнопку запуску на контролері (рис. 1, поз. 4). Гідравлічна установка нагнітає масло до моменту відпускання кнопки або до досягнення встановленого тиску 630 бар у гідравлічному контурі. Щоб повторно запустити установку після досягнення встановленого тиску, відпустіть кнопку та натисніть її знову.

Після завершення роботи вимкніть гідравлічну установку головним вимикачем на панелі керування (рис. 2, поз. 3).

Пристрій обладнаний системою автоматичного відключення, яка активується у разі тривалого простою. Після 5 хвилин простою установка переходить у сплячий режим. Щоб активувати її знову, натисніть кнопку RESET (рис. 2, поз. 12); після вищезгаданого процесу ініціалізації пристрій готовий до роботи.

УВАГА! Часте ввімкнення установки (тобто частіше одного разу на три секунди) може порушити роботу ланцюга індикації заряду акумулятора, що призведе до некоректного відображення індикатора (рис. 2, поз. 3). В окремих випадках це може спричинити помилку системи керування, що сигналізується червоним індикатором (рис. 2, поз. 5). Щоб відновити правильну індикацію заряду батареї, виконайте один робочий цикл із наступною паузою не менше 3 секунд (якщо можливо) або скиньте пристрій, вимкнувши його і знову увімкнувши.

5.2. РОБОТА ВІД ЗОВНІШНЬОГО ДЖЕРЕЛА ЖИВЛЕННЯ

Гідравлічну установку можна підключити до зовнішнього однофазного блоку живлення ERKO (230 В змінного струму), який пропонується як опція. Це дозволяє працювати з установкою у разі розрядження акумуляторів.



Рис. 6. Блок живлення

Щоб розпочати роботу від зовнішнього джерела живлення:

- підключіть вилку кабелю живлення до роз'єму зовнішнього живлення на гідравлічній установці (рис. 2, поз. 7);
- підключіть зовнішній блок живлення до мережі (230 В змінного струму);
- увімкніть блок живлення (рис. 6, поз. 1);
- увімкніть гідравлічну установку (рис. 2, поз. 3).

Щоб почати нагнітання масла, натисніть кнопку запуску на контролері (рис. 1, поз. 4). Гідравлічна установка нагнітає масло до моменту відпускання кнопки або до досягнення встановленого тиску 630 бар у гідравлічному контурі. Щоб повторно запустити установку після досягнення встановленого тиску, відпустіть кнопку та натисніть її знову.

Після завершення роботи вимкніть гідравлічну установку головним вимикачем на панелі керування (рис. 2, поз. 3) та вимкніть зовнішній блок живлення. Негайно від'єднайте зовнішнє живлення від мережі (230 В змінного струму).

5.3. ЗАРЯДЖАННЯ АКУМУЛЯТОРІВ

Для заряджання акумуляторів гідравлічної установки використовується зарядний пристрій, що постачається разом із установкою.



Рис. 7. Зарядний пристрій входить до комплекту гідравлічної установки АН100

VECTOR VS

Коли індикатор заряду батареї (рис. 2, поз. 8) починає мигати, акумулятори необхідно зарядити. Для цього:

- підключіть вилку кабелю зарядного пристрою до роз'єму гідравлічної установки (рис. 2, поз. 2);
- підключіть зарядний пристрій до мережі (230 В змінного струму) — зарядка розпочнеться автоматично;
- під час процесу заряджання загоряється індикатор зарядного пристрою (помаранчевий — коли батарея розряджена, жовтий — частково заряджена, зелений — повністю заряджена).

УВАГА! Заряджання акумуляторів зарядним пристроєм, не призначеним для цього типу батарей, призведе до їх пошкодження.

УВАГА! Під час заряджання батареї неможливо працювати від внутрішнього (акумуляторного) живлення.

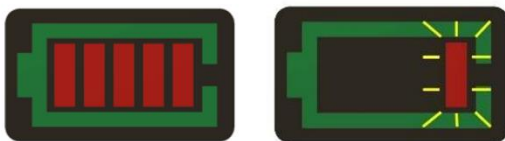
УВАГА! Стадія процесу заряджання відображається на зарядному пристрої. Індикатор заряду батареї на гідравлічній установці автоматично вимикається після 5 хвилин простою.

6. ПРАВИЛА ЕКСПЛУАТАЦІЇ

- Перед увімкненням гідравлічної установки проведіть зовнішній візуальний огляд, щоб переконатися у відсутності механічних пошкоджень.
- Перевірте рівень гідравлічної рідини. Для цього розмістіть установку на рівній поверхні, відкрутіть кришку заливання рідини та протріть щуп чистою тканиною. Потім обережно вкрутіть кришку назад у бак до упору і знову відкрутіть її, щоб зчитати рівень рідини за кількістю рідини на щупі. Рівень гідравлічної рідини має знаходитися між двома позначками на щупі.



- Підключіть обладнання. Під'єднайте обрану гідравлічну насадку до високого тискового гідравлічного шланга (швидкороз'єм РМ підходить тільки до швидкороз'єму РТ зовнішнього пристрою) та підключіть керуючий кабель зовнішнього пристрою до роз'єму джек (якщо такий кабель є).
- Переведіть головний вимикач у положення I.
- Натисніть кнопку RESET.
- Перевірте індикатор заряду батареї. У разі низького заряду підключіть зовнішній зарядний пристрій і зарядьте акумулятори.



- Для активації гідравлічної установки натисніть кнопку на контролері.
- Щоб зупинити гідравлічну установку, відпустіть кнопку. Якщо до установки підключений приймач, пристрій автоматично повернеться у початкове положення.
- Якщо гідравлічна установка використовує керуючий кабель для зв'язку з зовнішнім пристроєм, насос установки зупиниться після отримання сигналу від зовнішнього пристрою. Після відпускання кнопки контролера зовнішній пристрій повертається у початкове положення.
- Перед відключенням зовнішнього пристрою переконайтеся, що він повернувся у початкове положення.

11. Після від'єднання пристрою від гідравлічної установки негайно надягніть захисні ковпачки на швидкороз'єми РТ пристрою та РМ установки.
12. Після завершення роботи вимкніть живлення за допомогою головного вимикача.
13. Гідравлічну установку не слід залишати з розрядженими акумуляторами на тривалий час, оскільки це може пошкодити батареї.

Гідравлічна робота зовнішнього пристрою:

Для підключення пристрою:

Зніміть захисні ковпачки зі швидкороз'ємів РТ та РМ.

- Вставте швидкороз'єм РТ у швидкороз'єм РМ до моменту з'єднання (кільце швидкороз'єму РМ защелкується).

Для від'єднання:

- Поверніть втулку швидкороз'єму РМ так, щоб гніздо втулки було суміщене з кулькою на корпусі роз'єму.
- Потягніть втулку у напрямку, показаному стрілкою на рис. 9, доки швидкороз'єми не роз'єднуються.

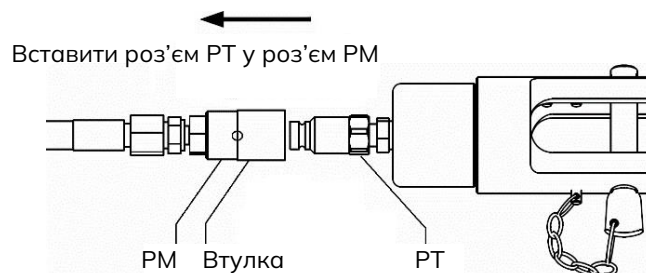


Рис. 9. Гідравлічна робота зовнішнього пристрою.

6. РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ОБСЛУГОВУВАННЯ ТА ЕКСПЛУАТАЦІЇ

1. Для підтримання максимальної ефективності акумуляторів їх слід заряджати після досягнення 50% рівня розряду (індикатор батареї показує 2 смужки). Заряджання акумуляторів після повного розряду значно скорочує їхній термін служби.
2. Гідравлічну установку завжди слід тримати у вертикальному положенні (допустиме відхилення $\pm 10^\circ$) у місці, яке забезпечує циркуляцію повітря.
3. Якщо установка перекинулася, поверніть її у вертикальне положення. Рекомендується почекати приблизно 1 хвилину, щоб гідравлічна рідина стабілізувалася. Перевірте рівень рідини та при необхідності долийте.
4. Усі роботи з обслуговування або ремонту слід виконувати лише при вимкненому головному вимикачі (позиція «0») та знятій гідравлічній тиску.
5. Пристрій обладнаний системою примусового охолодження (вентилятор), яка автоматично активується при досягненні встановленої температури. Рекомендується очищати внутрішню частину гідравлічної установки щороку для видалення залишкового пилу, що може знизити ефективність охолодження.
6. Гідравлічна установка створює високий тиск; протікання або несправність герметизації може призвести до непередбачуваних наслідків. Під час роботи з пристроєм користуйтеся ним максимально обережно.
7. **Порушення герметичності анулює гарантію на всю гідравлічну систему.**
8. Максимальний робочий тиск встановлено виробником на рівні 630 бар і не підлягає жодним регулюванням протягом життєвого циклу пристрою (захищено пломбами).
9. Гідравлічну рідину слід змінювати щороку. Використовуйте гідравлічні рідини, що відповідають стандарту DIN 51524 частини 1–4, клас HLP; або ISO 6743/4 клас HM, в'язкість ISO VG 22–32. Рекомендована рідина: Hydrol® L-HM/HLP 22.
Ця гідравлічна рідина доступна в ERKO: упаковка 1 дм³ – код замовлення OLEJ_HYDR_1, упаковка 5 дм³ – код замовлення OLEJ_HYDR_5.

10. Рекомендовані роботи з обслуговування: перевірка чистоти бака, промивання, заміна рідини та перевірка гідравлічної системи. Виконується щороку сервісною службою.
11. Підтримання чистоти гідравлічної рідини та її регулярна заміна є необхідною умовою довговічності компонентів гідравлічної системи, значно підвищуючи їх надійність. Необхідна чистота масла — клас 9 (рекомендується клас 8) за стандартом NAS 1638.
12. Після доливання гідравлічну установку слід прокачати. Для цього:
 - Підключіть приймач обладнання;
 - Розмістіть його нижче рівня гідравлічної установки;
 - У коротких циклах (по 2 секунди) запустіть насос, доки виконавчий механізм обладнання не буде повністю викинутий.
 - Поступово збільшуйте навантаження до досягнення максимального робочого тиску (масло витікає через перепускний клапан), при цьому робота насоса повинна бути плавною та рівномірною.
 - У разі гучної нерівної роботи гідравлічної установки та відсутності зусилля повторіть процедуру прокачування.

ВАЖЛИВО: Невиконання прокачування повітря зробить досягнення робочого тиску неможливим; у крайніх випадках це може призвести до заклинювання насоса.

13. Під час роботи гідравлічної установки, у рамках щоденного обслуговування, слід перевіряти герметичність гідравлічної системи та негайно усунути будь-які протікання масла.
14. У разі несправності гідравлічної установки вимкніть живлення та зверніться до технічної служби. Будь-які гарантійні ремонти можуть виконуватися лише технічною службою виробника або його уповноваженими представниками.
15. Пристрій слід захищати від несприятливих погодних умов, корозії, забруднення та механічних пошкоджень. Якщо пристрій намок, висушіть його. Якщо забруднений — очистіть сухим способом. Якщо пристрій не буде використовуватися тривалий час, забезпечте чисті та, за можливості, сухі умови зберігання. Правильне обслуговування та експлуатація значно подовжують термін служби пристрою.

7. УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ

Проблема	Причина	Рішення
Недостатня потужність гідравлічної системи	Гідравлічна система не прокачана. Рівень гідравлічної рідини занадто низький. Несправний поршень насоса. Несправний перепускний клапан. Неправильно налаштований перепускний клапан. Несправний або неправильно налаштований датчик тиску або витік.	Прокачати гідравлічну систему. Долити гідравлічну рідину. Відрегулювати тиск гідравлічної системи. Звернутися до технічної служби.
Протікання гідравлічної системи	Порушена герметичність. Неправильно налаштований перепускний клапан.	Звернутися до технічної служби.
Переривчаста робота гідравлічної установки	Проблеми з живленням. Загоряється червона лампа помилки. Пошкоджене реле.	Перевірити живлення. Перевищена робоча температура; гідравлічна установка відновить роботу після охолодження. Звернутися до технічної служби.
Установка не запускається	Проблеми з живленням. Перегорів запобіжник. Розряджені акумулятори. Перевищено максимальну температуру.	Перевірити запобіжники. Зарядити акумулятори. Дочекатися охолодження установки. Звернутися до технічної служби.
Коротка робота від батарей	Використані батареї. Батареї не повністю заряджені.	Звернутися до технічної служби.
Загоряння індикатора температури	Перевищено максимальну температуру установки.	Дочекатися охолодження установки.
Відсутність індикації заряду батареї (немає смужок) і установка не запускається	Батарея розряджена нижче допустимого рівня.	Зарядити батареї.
Гідравлічна установка нагнітає рідину, але не подає її до насадки	Несправний соленоїдний клапан. Недостатня потужність гідравлічної системи.	Звернутися до технічної служби.

8. ВАЖЛИВІ ЗАМІТКИ

Використання зовнішніх пристроїв під тиском, що перевищує значення, зазначене в їх інструкціях з експлуатації, може призвести до їх пошкодження.

Застосування незастосованого зарядного пристрою для заряджання акумуляторів (наприклад, від іншого типу батарей) може пошкодити пристрій або навіть призвести до його вибуху (як зарядного пристрою, так і установки). Використання блоку живлення, не призначеного для живлення гідравлічної установки, може пошкодити пристрій або навіть призвести до його вибуху (як блоку живлення, так і установки).

9. УТИЛІЗАЦІЯ

Наприкінці життєвого циклу продукту окремі елементи обладнання підлягають утилізації або переробці відповідно до чинних нормативних вимог.

«Відповідно до положень Закону від 29 липня 2005 року про відходи електричного та електронного обладнання (WEEE) заборонено утилізувати використане обладнання, позначене символом перетнутого колісного контейнера, разом із іншими відходами.

Користувач, який бажає утилізувати електронне або електричне обладнання, зобов'язаний доставити його до пункту збору відходів електричного та електронного обладнання.

Вищезазначені законодавчі вимоги введено з метою зменшення кількості відходів, що утворюються від використаного електричного та електронного обладнання, та забезпечення належного рівня збору, відновлення та переробки. У обладнанні немає небезпечних компонентів, що могли б мати особливо негативний вплив на довкілля та здоров'я людини».

10. ПРАВИЛА ОХОРОНИ ПРАЦІ

1. Гідравлічну установку АН 100 може експлуатувати повнолітній працівник, який ознайомився з вмістом Керівництва користувача та пройшов відповідне і дійсне навчання з охорони праці.
2. Перед увімкненням гідравлічної установки перевірте та переконайтеся у правильності всіх налаштувань.
3. Обладнання може експлуатуватися лише за умови його повної працездатності.
4. Перед початком роботи перевірте:
 - стан електричної установки;
 - рівень гідравлічної рідини в гідравлічному баку;
 - стан рухомих частин (інструментів, що приводяться в дію гідравлічною установкою);
 - стан гідравлічної системи.
5. Особа, що працює з обладнанням, повинна бути в належному захисному одязі.
6. Використовуйте гідравлічну установку лише за призначенням.
7. Забезпечте чистоту робочого місця; у разі сильної запилюваності пристрій слід накривати.
8. **Недопустимо вмикати обладнання під час будь-яких монтажних або демонтажних робіт зовнішніх пристроїв або при позиціонуванні оброблюваного матеріалу.**
9. **Обладнання можна запускати лише після завершення підготовчих робіт і переконання у відсутності ризику травмування людей або пошкодження пристрою.**
10. У разі надзвичайної ситуації дотримуйтеся чинних на об'єкті інструкцій з безпеки.

УМОВИ ГАРАНТІЇ – ПРОДУКЦІЯ ERKO

Шановний клієнте!

Дякуємо за довіру до нашої компанії та за придбання нашого продукту. Повідомляємо, що придбаний вами виріб охоплюється 12-місячною гарантією, що починається з дати покупки. У рамках гарантії усі дефекти усуваються безкоштовно, за умови, що вони виникли через виробничі або технічні недоліки виробу та що пристрій використовувався відповідно до призначення та вимог, викладених у Керівництві з експлуатації. Детальні умови гарантії наведено в Гарантійній картці.

1. Гарантія є зобов'язанням виробника (далі – Гарант) безкоштовно усунути будь-які фізичні дефекти пристрою, що виникли протягом 12 місяців з дати продажу.
2. Для дійсності гарантійного права ця гарантійна картка разом із продуктом, на який подається претензія, та копією документа, що підтверджує покупку (рахунок-фактура), є обов'язковою. Гарант вимагає копію документа про покупку для розгляду претензії.
3. Гарантія не поширюється на обладнання, пошкоджене внаслідок:
 - неправильного або необережного використання, експлуатації не за призначенням або через незнання користувача;
 - механічних пошкоджень виробу, викликаних неправильним зберіганням, транспортуванням або невиконанням передбачених процедур обслуговування;
 - механічних пошкоджень виробу, викликаних перевантаженням та будь-якими пов'язаними дефектами;
 - природного зношування, що виникло під час правильної експлуатації;
 - ремонту, виконаного неуповноваженими особами.
 - роботи з обслуговування та ремонту, виконані користувачем, внаслідок яких виник дефект;
 - форс-мажорні обставини (злива, пожежа, повінь, удар блискавки тощо);
 - використання неоригінальних запчастин або матеріалів, відмінних від рекомендованих виробником для даного виробу.
4. Обсяг гарантійного захисту не охоплює роботи, пов'язані з монтажем, запуском, обслуговуванням, передбачені інструкцією, які користувач зобов'язаний виконувати самостійно та за власний рахунок.
5. Гарантійні права не включають право користувача на відшкодування упущеної вигоди або шкоди, завданої неправильною експлуатацією пристрою.
6. Вибір способу усунення дефекту належить Гаранту, який може виконати ремонт пристрою шляхом усунення або заміни пошкодженої деталі чи заміни всього виробу. Незалежно від способу усунення дефекту, гарантія продовжується, продовжена Гарантом на період усунення дефекту. Якщо виріб або його частина замінюється на нові або ремонтується за гарантією, гарантійний термін починається заново для відповідного виробу або його частини.
7. Якщо претензія визнана, Гарант зобов'язується усунути дефект виробу або його пошкодженої частини протягом 14 днів з дати доставки. Якщо усунення дефекту через його складність потребує значного обсягу робіт або замовлення запчастин за кордоном, цей термін відповідно подовжується, і Гарант докладає всіх зусиль для усунення дефекту якнайшвидше, не перевищуючи 30 днів з дати подачі претензії.
8. Гарант визначає детальні правила гарантії у Гарантійній картці. Покупець підписується під цими умовами, що підтверджує прийняття їх положень, що тлумачиться як укладення угоди між сторонами.
9. Якщо пристрій продається протягом гарантійного терміну, права, що впливають із гарантії, переходять до покупця. Користувач втрачає гарантійні права у разі:
 - виявлення будь-яких несанкціонованих записів або виправлень у гарантійній картці, зроблених неуповноваженими особами;
 - виявлення Гарантом або продавцем довільних змін конструкції або налаштувань, не передбачених інструкцією;
 - продовження використання пристрою після того, як став очевидним дефект.

Процедура подання претензії:

1. У разі претензії користувач зобов'язаний доставити дефектний пристрій (в оригінальній упаковці) разом із цією гарантійною карткою, копією документа про покупку та коротким описом пошкодження (дефектів).
2. Користувач доставляє продукт, щодо якого подається претензія, за власний рахунок і ризик до місця покупки або до уповноваженого сервісного центру ERKO.
3. Користувач зобов'язується доставити чистий та комплектний пристрій.
4. Якщо претензія визнана, ERKO доставляє відремонтований виріб за власний рахунок до початкового місця продажу або, за домовленістю, в інше місце.

Печатка дистриб'ютора	Дата продажу, печатка та підпис продавця	
Назва пристрою – тип	Фабричний номер	*КJ
Гідравлічний блок АН		

* Без заповнення позначених полів гарантійний талон не дійсний!

Хід гарантійного ремонту

Дата прийому на ремонт	Дата ремонту	Опис ремонту, замінені деталі	Печатка сервісу, підпис