

1. Загальні відомості про виріб.

Щит управління генераторним пристроєм
ATS.DKG105.313.40A.40A.CU2A.M

призначений для прийому, моніторингу та комутації електричної енергії трифазного змінного струму з загальної електричної мережі та однофазного змінного струму з генераторного пристрою, з метою забезпечення безперебійного живлення однофазних та трифазних споживачів.

Живлення пристрою здійснюється одним з двох незалежних джерел(ввід №1 – електрична мережа, ввід №2 – генератор). Щит обладнано контролером параметрів електромережі та управління електрогенератором на базі двигуна внутрішнього згорання. Пристрій здійснює функції автоматичного контролю вхідної напруги по фазам L1,L2,L3, та при зниженні напруги менш ніж 170В або зникненні взагалі, проводить відключення мережевого контактора та запуск генератора.

Особливістю даного пристрою є чіткий і зрозумілий інтерфейс панелі, який спрощує експлуатацію обладнання навіть для недосвідчених користувачів. Засвічені LED індикатори вказують на роботу від електричної мережі або від генератора. На цифровому табло можна побачити напругу, частоту генератора, а також всі основні параметри контролера . Контролер АВР (автоматичне включення резерву) компанії DATAKOM (світовий лідер виробництва контролерів для генераторних пристріїв) оснащений функцією автоматичного спрацювання при порушені енергопостачання (AMF). Для безперервної роботи контролер повинен знаходитись режимі автоматичної роботи (натиснута кнопка AUT).

Для можливості підзарядки акумуляторної батареї генераторного пристрою в щиті встановлено зарядний пристрій номінальною напругою 12В.

Щит виконано в корпусі з захистом IP-24 і призначено для встановлення в приміщеннях.

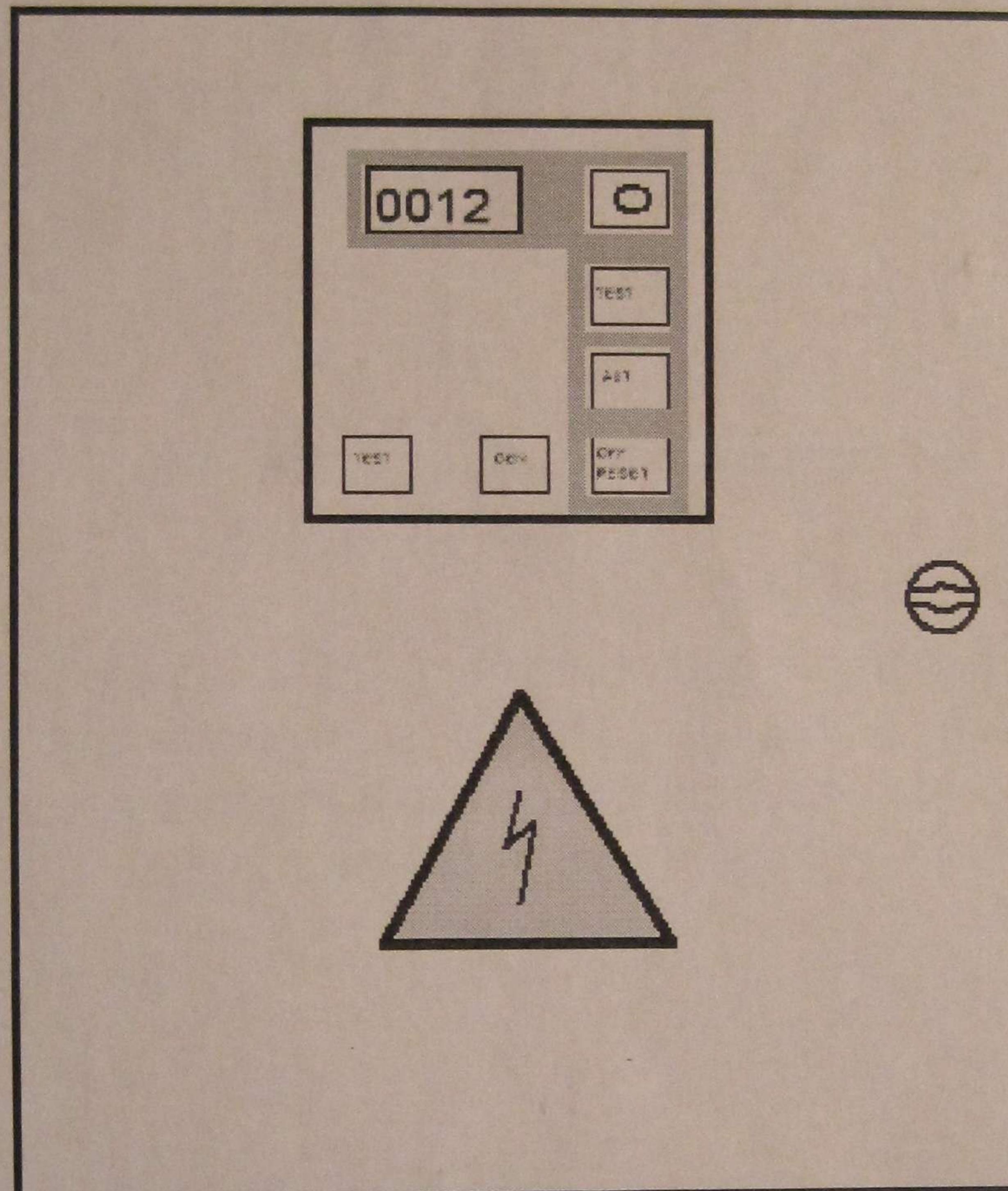
2. Основні технічні дані

Номінальний струм вводу №1, А (на фазу)	40
Номінальна напруга вводу №1, В (на фазу)	220
Номінальний струм вводу №2 А	40
Номінальна напруга вводу №2, В	220
Номінальний режим роботи	тривалий
Кліматичне виконання по ГОСТ 15150-69 і ГОСТ 15543.1-89	УЗ
Ступінь захисту по ГОСТ 14254-69	IP54
Оточуюче середовище: струмопровідного пилу та агресивних газів і парів в концентраціях, що руйнують метал і ізоляцію	вибухонебезпечне, що не містить
Висота над рівнем моря, м	до 2000
Група впливів експлуатації в частині впливу механічних факторів по ГОСТУ 17516.1-90	M1
Робоче положення	вертикальне
Відхилення від робочого положення, не більше	5
Вимоги безпеки	ГОСТ 12.2.007.0-75
Вимоги пожежної безпеки	ГОСТ 22789-94
	ГОСТ 12.1.004-91

3.Кострукція.

Щит управління генераторним пристроєм
ATS.DKG105.313.40A.40A.CU2A.M виготовлено на базі щитів
навісного виконання модульної конструкції в пластиковому корпусі.

Загальний вигляд на мал.1:



Малюнок 1. Щит ATS.DKG105.313.40A.40A.CU2A.M

4 . Комплектність.

Позначення виробу	Найменування	Кільк	Заводський номер
ATS.DKG105.313.40A.40 A.CU2A.M	Щит управління генераторним пристроєм	1	
	Комплект експлуатаційної документації	1	

5. Ресурси, терміни служби, зберігання, гарантії виробника

Термін експлуатації пристрою до капітального ремонту складає десять років з моменту вводу в експлуатацію, або обмежується перевищеннем ресурсів роботи комплектуючих виробів та складових у відповідності з нижче наведеною таблицею.

Виріб	Призначення	Кіл.	Зносостійкість, циклів		Примітка
			механічна	електрична	
СЕМ	Пускач магнітний	2	-	150 000	Не більше 250 годин

Гарантійний термін експлуатації ATS.DKG105.313.40A.40A.CU2A.M складає 12 місяців з моменту вводу в експлуатацію, але не довше ніж 18 місяців з моменту виготовлення. Вищенаведені ресурси та гарантійні терміни дійсні при дотриманні споживачем вимог діючої експлуатаційної документації. Всі претензії і пропозиції надсиляти за адресою: 01034, Київ, вул. Рейтарська, б.35-А.

6. Загальні вказівки.

Під час транспортування і монтажу заборонено піддавати пристрій різким поштовхам і ударам.

Підготовка до монтажу, монтаж, наладка і експлуатація повинні відповідати супроводжуючій документації на комплектуючі вироби і забезпечуються замовником та виконується кваліфікованим спеціалістом.

Монтаж, наладка, введення в експлуатацію, експлуатацію і технічне обслуговування виконувати у відповідності до «Правил устройства електроустановок» (ПУЭ) 1984р., ДНАОП 0.00-1.21 -98 «Правила безпечної експлуатації електроустановок споживачів». НАПБ А.01.001-2004 «Правила пожежної безпеки в Україні», ДНАОП 1.1.10-1.04-01 «Правила безпечної роботи з інструментом та пристроями».

7. Розміщення, монтаж і порядок установки.

Пристрій розміщують в пожежобезпечних приміщеннях, в місцях відсутності ймовірності механічних пошкоджень. Закріпити корпус щита (четирима болтами кожний) до стіни.

Підключити ввідні кабелі до автоматичних вимикачів і кабелі вихідної лінії до клемного ряду з дотриманням порядку чергування фаз (дивись монтажну схему).

Приєднати кабелі керування до генераторного пристрою за допомогою роз'єму (при необхідності застосувати подовжувач кабелю керування).

8. Підготовка до роботи

Виконати перевірку:

- відсутності механічних пошкоджень елементів щита
- якість кріплення всіх складових елементів щита
- надійну затяжку різьбових з'єднань

9. Порядок увімкнення пристрою

Подати напругу живлення на пристрій.

Увімкнути ввідні автоматичні вимикачі.

Подати напругу споживачам, увімкнувши автоматичні вимикачі вихідних ліній у загальному розподільчому щиті. Натиснути кнопку автоматичного режиму –«AUT».

10. Керівництво з експлуатації

10.1 Функції клавіш:

- OFF, AUT і TEST, - натискання даних клавіш дозволяє вибрати робочий режим. Світлодіод вказує на обраний робочий режим.

Клавіша **MENU** - використовується для виведення параметра що вимірюється на дисплей .

10.2 Режими роботи:

- OFF - режим зупинка/скидання. Робота двигуна (генератора) неможлива. Якщо напруга мережі присутня, навантаження перемикається на неї. Якщо при переході на режим OFF двигун працює, то він буде миттєво зупинений і буде скинуто його аварійне попередження. Якщо причина аварійного попередження не усунута, то воно не може бути скинуто.

- TEST- Режим тест. Режим тестового запуску без підключення навантаження до генератора.

- AUT- Режим автоматичної роботи. Якщо зникає напруга мережі (або її параметри знаходяться поза установленими межами), двигун автоматично запускається або зупиняється коли напруга знову з`являється.

10.3 Аварійні попередження:

OIL – низкое давление маса

TEMP – высокая температура двигателя

START FAULT – неудачная попытка запуска

SPEED – высокая/низкая частота/напряжение генератора

11. Свідоцтво про прийомку.

Щит управління генераторним пристроєм
ATS.DKG105.313.40A.40A.CU2A.M заводський № _____
виготовлено і прийнято у відповідності з вимогами державних
стандартів, діючої технічної документації і признато придатним до
експлуатації.

Підпис особи, відповідальної за прийомку _____
Дата _____

12. Свідоцтво про встановлення та ввід в експлуатацію.

Щит управління генераторним пристроєм
ATS.DKG105.313.40A.40A.CU2A.M встановлено та введено в
експлуатацію у відповідності з вимогами державних стандартів,
діючої технічної документації і признато придатним до експлуатації.

Підпис особи, відповідальної за прийомку _____
Дата _____

13. Технічне обслуговування

Технічне обслуговування виконувати, у відповідності з даною
інструкцією і «Правилами технической эксплуатации
электроустановок потребителей» (ПТЗ) від 30.03.95р.

Під час експлуатації панелі керування не рідше ніж один раз на рік
проводити:

- перевірку цілісності і обтирку поверхонь деталей,
- перевірку стану контактних з'єднань,
- видалення забруднень і оксидних плівок (при необхідності),
- дотяжку елементів кріплення і з'єднань.

Під час експлуатації генераторного пристрою дотримуватись
рекомендацій що до періодичності та обсягів технічного
обслуговування двигуна, які наведенні в інструкції з експлуатації що
надається заводом виробником генераторного пристрою. **Увага!**
**Для попередження накопичення вологи у паливо-мастильних
матеріалах та деталях що знаходяться у двигуні,
рекомендовано проводити запуски генераторного пристрою
не рідше одного разу на місяць, тривалістю роботи не менш
15 хвилин.**

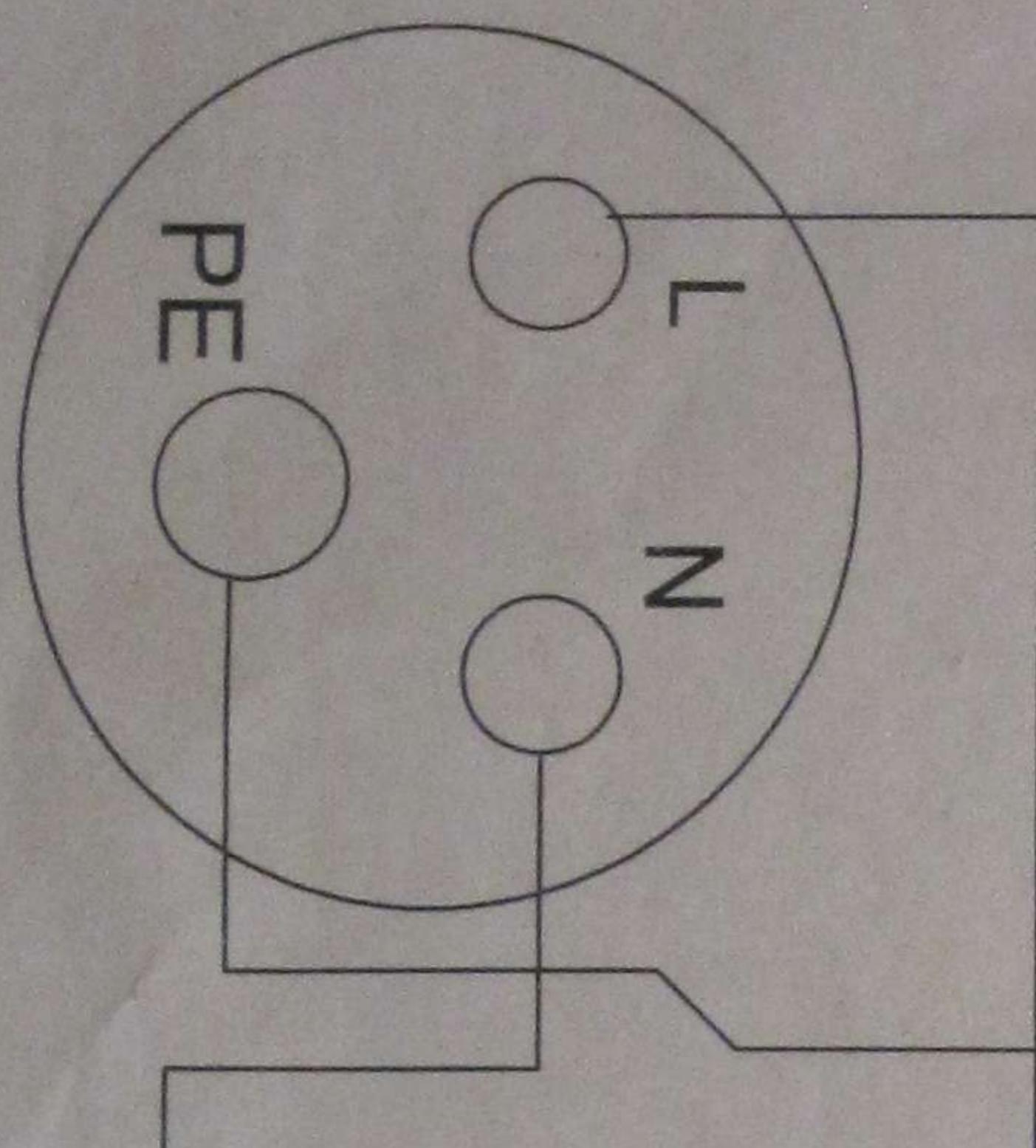
Про всі технічні огляди і проведені роботи виконувати відповідні
записи в журналі експлуатації.

14. Міри безпеки.

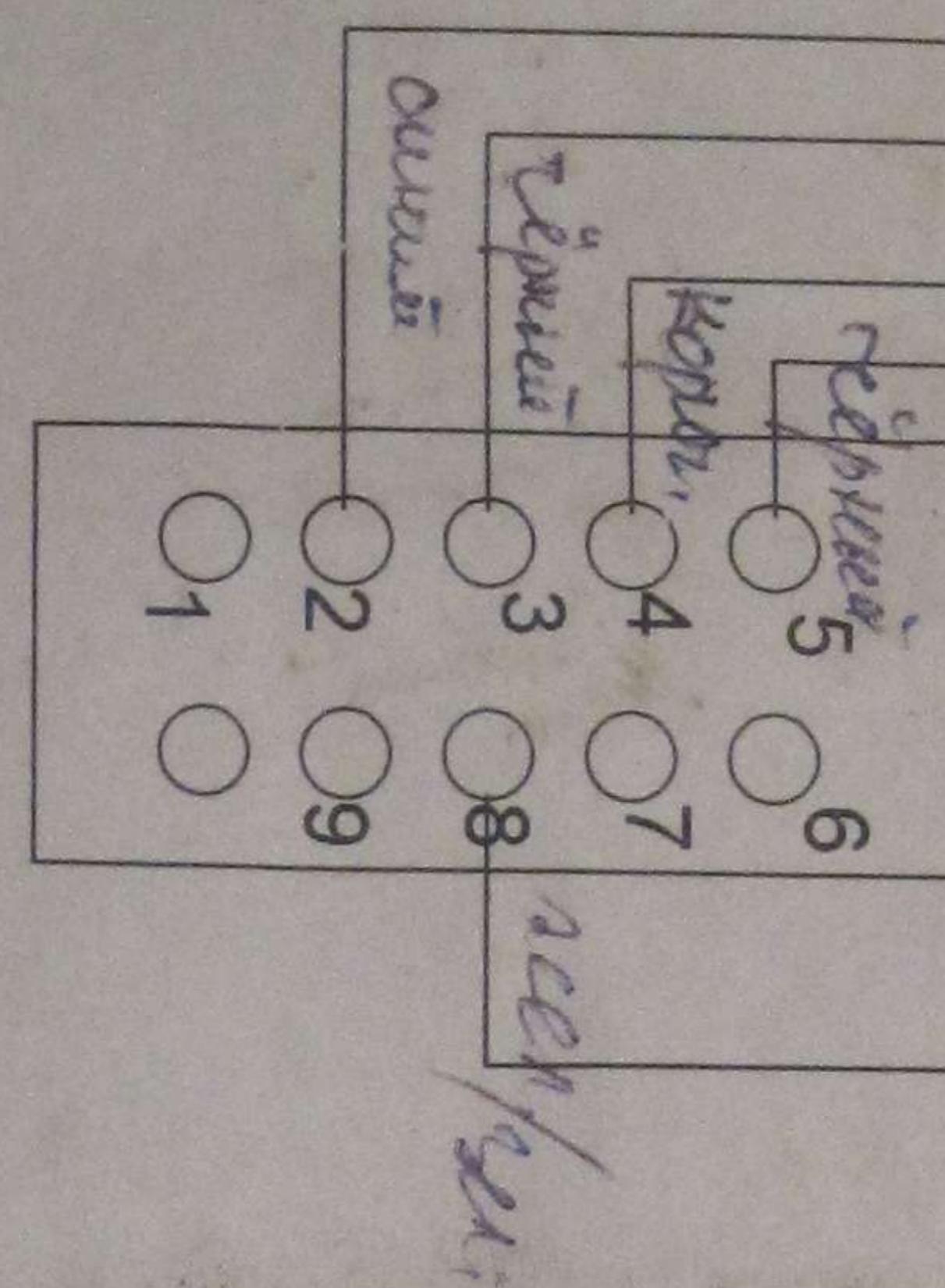
При експлуатації, проведенні ремонтно-регламентних робіт дотримуватися ДНАОП 0.00-1.21-98 «Правилами безпечної експлуатації електроустановок споживачів», ДНАОП 1.1.10-1 04-01 «Правила безпечної роботи з інструментом та пристроями».

Додаток 1. Облік технічного обслуговування

генератор силовой разъем



генератор сигнальный разъем



+12В

топливный кл.

свеча накала

стартер

Oil Pres

РЕ генератора

L1 основной сети

L2 основной сети

L3 основной сети

L генератора

нейтраль

нейтраль

нейтраль

L1 выход на нагрузку

L2 выход на нагрузку

L3 выход на нагрузку

РЕ основной сети