

## **ВВЕДЕННЯ РЕЗЕРВУ АВТОМАТИЧНЕ ATS-20**

Керівництво з експлуатації



## **УВАГА**

**Перед використанням пристрою, уважно ознайомтеся з паспортом**

### **1. ПРИЗНАЧЕННЯ**

**1.1** Пристрій введення резерву автоматичне (далі по тексту АВР) призначений для використання у парі з генераторною установкою компанії «Genegas». Автоматичне від'єднання споживача від основної лінії електроживлення відбувається у наступних випадках:

- зникнення напруги на основній лінії електроживлення;
- зникнення, завищення чи заниження одної з фазної напруги на основній лінії електроживлення.

Автоматичне під'єднання споживача до генератора керується генератором

**1.2** АВР відповідає вимогам безпеки за ДСТУ ІЕС 60439-1:2003, а також вимогам "ПУЕ", "Правил технічної експлуатації електроустановок споживача".

**1.3** Вимоги пожежної безпеки відповідають ГОСТ 12.1.004-91.

**1.4** Нормальними умовами експлуатації є:

- температура навколишнього середовища, ° C  $20 \pm 2$ ;
- відносна вологість повітря,% 30-80.

Приміщення із невибухонебезпечним середовищем, в якому відсутній струмопровідний пил, агресивні пари й гази в концентраціях, що можуть призвести до корозії металів і пошкодження електричної ізоляції. Категорія розміщення - 3 за ГОСТ 15150, вид кліматичного виконання – УХЛ, ступінь забрудненості 2 за ДСТУ ІЕС 60439-1:2003 та висота над рівням моря не повинна перевищувати 2000 м.

**1.5** Група механічного виконання – М1 за ГОСТ 17516.1.



**Підключення та обслуговування АВР повинен здійснювати персонал, що має третю або вище групу по правилам безпеки експлуатації електроустановок.**

## 2. ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Основні технічні характеристики наведені в таблиці 2.1.

Таблиця 2.1– Основні технічні характеристики

Номинальна напруга мережі, В	лінійне 380 ± 40 (фазне не більше 250 вольт)
Частота струму мережі, Гц	50 ± 5
Номинальна напруга генератора, В	фазне 220± 20
Частота струму генератора, Гц	50 ± 5
Максимальна потужність навантаження від основної лінії до споживача (транзитна потужність через АВР), кВ·А	не більше 35 (трьохфазна електромережа) не більше 20 (однофазна електромережа)
Максимальна потужність навантаження від генератора до споживача, кВ·А	не більше 20
Температура навколишнього середовища, ° С	від мінус 20 до плюс 55
Електромагнітна сумісність за ДСТУ ІЕС 60439-1:2003	середовище 1
Система заземлення згідно ПУЕ-2011	ІТ
Ступінь захисту при зачинених дверцятах	ІР-51
Маса, кг	не більше 14

## 3. КОМПЛЕКТНІСТЬ

3.1 Комплект поставки АВР відповідає даним в таблиці 3.1.

Таблиця 3.1 – Комплект поставки

АВР	1 шт.
Керівництво з експлуатації	1 шт.
Упаковка	1 шт.

## 4. ВКАЗІВКИ ЩОДО ЗАХОДІВ БЕЗПЕКИ

4.1 Вимоги безпеки відповідають ДСТУ ІЕС 60439-1:2003.

4.2 До обслуговування АВР допускаються особи, які пройшли навчання правилам техніки безпеки при роботі з електроустановками та мають допуск до роботи з електроустановками до 1000 В.

4.3 Приміщення, призначене для експлуатації АВР, повинно бути обладнане шиною захисного заземлення і задовольняти вимогам протипожежної безпеки.

4.4 Перед початком роботи перевірити надійність з'єднання шини захисного заземлення з затиском заземлення АВР.

4.5 Підключення та відключення силових проводів проводити тільки при відключеній вхідній напрузі, що підводиться до АВР. Контроль відключення вхідної напруги проводити за допомогою вольтметра або інших приладів, що сигналізують про присутність потенціалу на лінії.

4.6 Силовий кабель для підключення АВР до електромережі 3х220/380 В повинен мати поперечний переріз проводу не менше:

- мідна жила – 10 мм<sup>2</sup>;
- алюмінієва жила – 16 мм<sup>2</sup>.

4.7 В процесі усунення несправності та налаштування забороняється:

- проводити зміну деталей, вузлів і блоків під напругою;
- залишати без нагляду АВР під напругою при короточасній відсутності осіб, які проводять ремонтні роботи.



**УВАГА!**  
**НА ВХІДНІЙ СИЛОВІЙ КЛЕМІ АВР**  
**ПРИСУТНЯ ВИСОКА НАПРУГА (до 420 В),**  
**НЕБЕЗПЕЧНО ДЛЯ ЖИТТЯ.**

**4.8 Особи, допущені до роботи, повинні проходити щорічно перевірку знань з техніки безпеки.**

**4.9 Електричний опір ізоляції між силовими ланцюгами живлення і корпусом АВР, а також між вихідними ланцюгами і корпусом – не менше 10 МΩ.**

**4.10 Електричний опір між затискачем захисного заземлення АВР і доступними до торкання металевими частинами корпусу – не більше 0,1 Ω.**

## **5. ТРАНСПОРТУВАННЯ І ЗБЕРІГАННЯ**

**5.1 АВР в упаковці підприємства-виробника може транспортуватися будь-яким видом транспорту відповідно до правил перевезень, що діють на кожному виді транспорту.**

**5.2 Умови зберігання АВР у складських приміщеннях в упаковці підприємства-виробника мають відповідати ДСТУ ІЕС 60439-1:2003.**

**5.3 Повітря у приміщеннях, де зберігається АВР, не повинно містити корозійно-активних речовин.**

## **6. ГАБАРИТНІ І УСТАНОВЧІ РОЗМІРИ АВР**

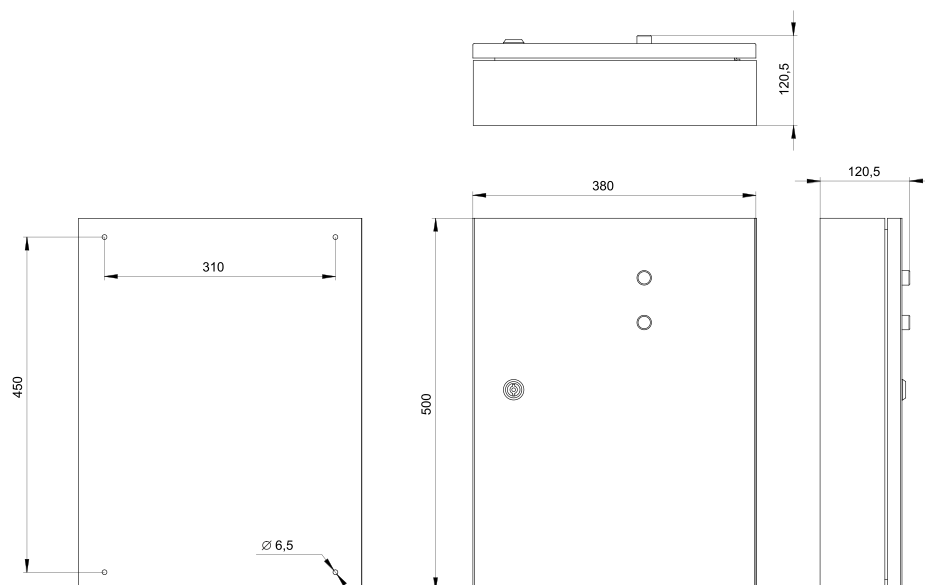


Рисунок 6.1 – Габаритні та установчі розміри АВР

## 7. СХЕМА ПІДКЛЮЧЕННЯ АВР

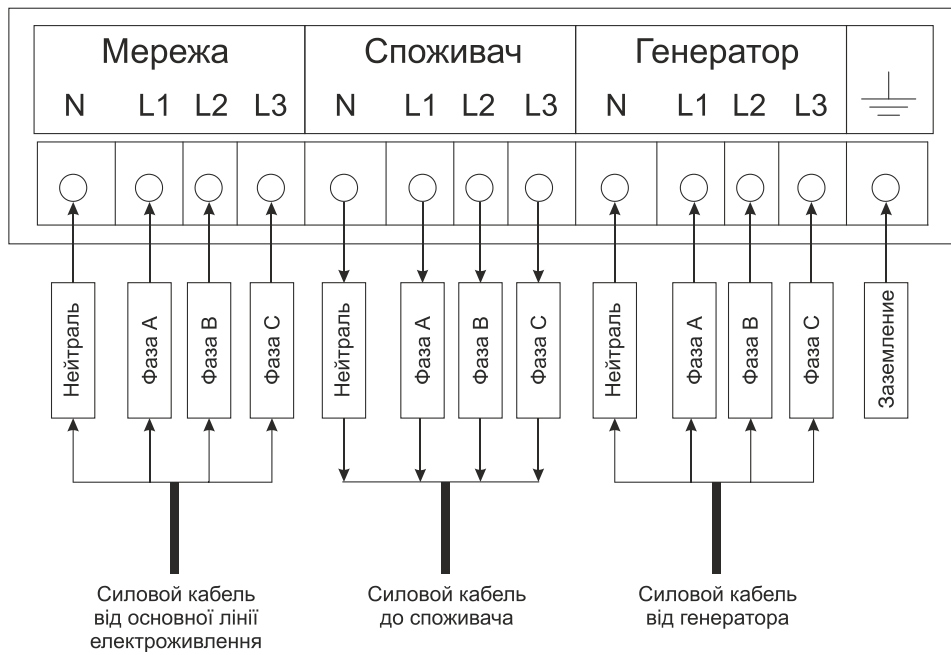


Рисунок 7.1 – Схема підключення силових кабелів к АВР

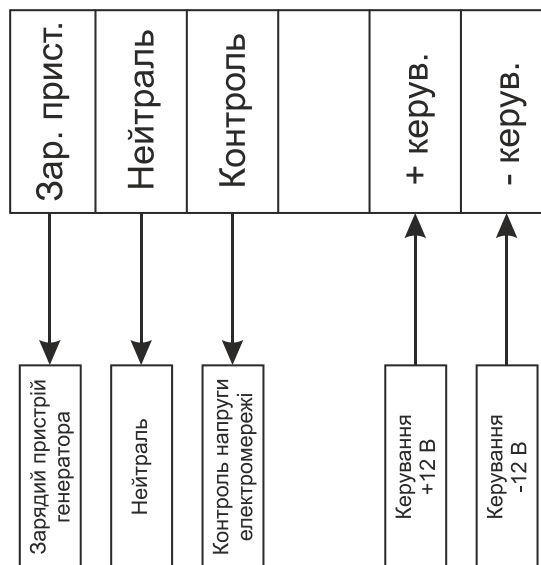


Рисунок 7.2 – Схема підключення сигналів генератора до сигнальної клемми АВР

## 11. СВИДОТСТВО ПРО ПРИЙМАННЯ

Введення резерву автоматичне ATS-20 Зав. №: \_\_\_\_\_

виготовлений та прийнятий відповідно до вимог ДСТУ ІЕС 60439-1 та визнаний придатним до експлуатації.

ВТК: \_\_\_\_\_  
підпис

Дата виробництва: \_\_\_\_\_  
Дата

М.П.

Продавець: \_\_\_\_\_  
підпис

Дата продажу: \_\_\_\_\_  
Дата

М.П.

### ГАРАНТІЯ ВИРОБНИКА

Підприємство-виробник гарантує відповідність АВР вимогам ДСТУ ІЕС 60439-1 при дотриманні споживачем умов монтажу, експлуатації, транспортування та зберігання

Гарантійний термін експлуатації – 12 місяців від дати продажу.

Гарантійний ремонт не проводиться при порушенні вимог, зазначених у керівництві з експлуатації.

Гарантійний ремонт не проводиться при порушенні гарантійної пломби (наклейки).

Гарантійний ремонт проводиться за наявності печатки підприємства-виробника, дати продажу й підпису продавця. У разі відсутності відмітки про продаж, гарантійний термін експлуатації відраховується від дня випуску.

#### *Відомості про ремонт*

Дата ремонту	Відомості про ремонт (короткий опис несправності)	Відмітка сервісного центра	Примітка



**БАСТИОН**  
ТОРГОВО-ПРОМЫШЛЕННАЯ ГРУППА

• доставка • встановлення • обслуговування •  
**+38(067) 484-91-77 • +38(063) 793-29-29**  
**+995(32) 205-36-33**