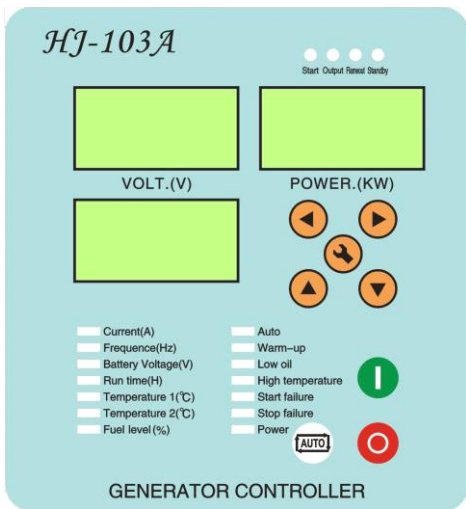


## Контролер генератора HJ-103A



### Основні функції



	Кнопка запуску	У режимі очікування натискання цієї кнопки запустить генератор. У режимі коригування налаштувань натискання цієї кнопки збереже дані та вийде з меню коригування налаштувань.
	Кнопка зупинки	Ця кнопка переводить контролер в режим зупинки. Під час роботи генератора – натискання цієї кнопки зупинить генератор. У режимі очікування, натискання цієї клавіші протягом 5-ти секунд, увімкне попередній прогрів генератора. У режимі налаштування захисту натисканням цієї кнопки буде збережено дані та режим захисту.
	Кнопка автоматичної роботи	У ручному режимі натискання цієї кнопки переведе контролер в автоматичний режим (доступна функція ATS). В автоматичному режимі натискання цієї кнопки переведе контролер в ручний режим (функція ATS не доступна).
	Кнопка налаштувань	У режимі вимкнення, натискання цієї кнопки протягом 3-х секунд, переведе контролер в меню налаштування захисту; у режимі захисту, натискання цієї кнопки переведе контролер на наступний рівень налаштувань захисту. У режимі роботи, натискання цієї кнопки протягом 5-ти секунд, переведе контролер в меню коригування налаштувань; при спрацюванні режиму тривоги, натискання цієї кнопки зупинить сигнал.
	Вгору / збільшити	Перемикає режим або в режимі захисту, натискання цієї кнопки збільшить значення налаштування та відкриє або закриє функцію захисту.
	Вниз / зменшити	Перемикає режим або в режимі захисту натискання цієї кнопки зменшить значення налаштування та відкриє або закриє функцію захисту.
	Ліворуч / зменшити	Переміщення по меню вліво або в режимі зміни налаштувань натискання цієї кнопки зменшить значення налаштування.
	Праворуч / збільшити	Переміщення по меню вправо або в режимі захисту натискання цієї кнопки збільшить значення налаштування. У меню налаштування захисту натискання кнопки переведе оператора у вікно налаштування параметрів захисту.

## 1. Робота


### 1.1. Підключення



Після підтвердження правильності електричних з'єднань, будь ласка, переведіть ключ генератора в положення увімкнення, після чого контролер генератора увімкнеться та перейде в режим очікування. Примітка: Якщо після подачі живлення на контролер загорівся попереджувальний сигнал, перед початком експлуатації та налаштувань – усуньте несправність.

### 1.2. Режимі очікування для перегляду даних

У режимі очікування (індикатор очікування горить), натисніть кнопку  або , щоб переглянути повідомлення дані багатофункціонального дисплея: струм, частота, напруга акумулятора, час роботи, температура<sub>1</sub>, температура<sub>2</sub> та рівень палива.


### 1.3. Запуск

У режимі очікування натисніть кнопку , потім загориться індикатор «Start», перше та друге вікно дисплея буде без повідомлень, а багатофункціональний дисплей відобразить значення STR – генератор запуститься через 3 секунди. Коли генератор працює, індикатор «Пуск» горить постійно. Після успішного запуску багатофункціональне вікно дисплея відобразить значення «OUT», що вказує на те, що генератор працює в режимі подачі електроенергії, потім індикатор «Start» згасне, і індикатор «Output» загориться, інформаційний дисплей 1 та 2 відобразять змінну напругу, потужність, яка вироблюється генератором.

Натисніть кнопку  або  для перегляду в системних даних на багатофункціональному дисплеї. У випадку невдалого старту, система перейде в режим очікування та попередження, загориться індикатор «Помилка запуску» («Start failure»), а також індикатор причини помилки на нижній панелі індикаторів.


Для скасування попередження, натисніть клавішу .

### 1.4. Зупинка

Коли генератор працює, натисніть кнопку  для зупинки, індикатор «Output» гасне, а індикатор «Зупинка» («Flameout») миготить невинно. Якщо зупинка успішна, система вийде в режим очікування; якщо зупинка невдала, система вийде в режимі очікування та попередження, загориться індикатор «Помилка зупинки» («Stop failure»).

Для скасування попередження, натисніть клавішу .

### 1.5. Авто-запуск

Перед тим як використовувати систему ATS, будь ласка, підключіть кабель правильно – одну частину з'єднайте з панеллю керування генератором, а іншу підключіть до ATS), а потім натисніть кнопку «AUTO» на ATS, на панелі керування ATS загориться індикатор «AUTO». Натискання кнопки  на контролері переведе генератор в автоматичний режим, а на нижній панелі індикаторів загориться індикатор «Auto».

У випадку відсутності подачі електроенергії від основної мережі, генератор здійснить перший пуск протягом 5 секунд; при вдалому пуску генератор перейде в робочий режим а на багатофункціональному дисплеї з'явиться значення A-1. При невдалому пуску на багатофункціональному дисплеї з'явиться значення F-1, а автоматичний режим спробує запустити генератор вдруге через 5 секунд, в такому випадку, під час вдалого запуску з другої спроби на багатофункціональному дисплеї з'явиться надпис A-2. При невдалому другому пуску на багатофункціональному дисплеї з'явиться значення F-2, а автоматичний режим спробує запустити генератор втретє через 5 секунд, в такому випадку, під час вдалого запуску з третьої спроби на багатофункціональному дисплеї з'явиться надпис A-3. Після третього невдалого пуску генератор не буде запускатись знову в автоматичному режимі, а на нижній панелі індикаторі загориться індикатор «Помилка запуску» («Start failure»).

### 1.6. Автоматична зупинка


В автоматичному режимі використання і коли генератор успішно запустився на ATS генератора горить індикатор «Генератор» («Generator»), ATS автоматично підключає генератор до навантаження; коли ж в зовнішній мережі відновлюється енергопостачання, на ATS генератора запалюється індикатор «Домашня мережа» («House net»), а на нижній панелі індикаторів контролера генератора HJ-103A – індикатор «Потужність» («Power»), генератор автоматично зупиняється, а ATS генератора автоматично вмикає до навантаження зовнішню мережу.

## 1.7. Аварійна зупинка

Коли генератор працює, натискання кнопки аварійної зупинки на панелі управління негайно зупинить генератор, інформаційний дисплей 1 та 2 залишаться без інформації, всі індикатори будуть горіти, а на мультифункціональному дисплеї з'явиться значення «STP». При аварійній зупинці жодна з кнопок не буде функціональною.

## 2. Робоче меню

Після успішного запуску генератора, контролер перейде в меню очікування, натискаючи кнопки 

або  можна переглядати поточні показники системи, як-то:

Струм (А) \_\_\_\_\_ XXX (A)  
Частота (Гц) \_\_\_\_\_ XXX (Hz)  
Напруга акумулятора (В) \_\_\_\_\_ XXX (V)  
Тривалість роботи (год.) \_\_\_\_\_ XXX (H)  
Температура 1(°C) \_\_\_\_\_ XXX (°C)  
Температура 2(°C) \_\_\_\_\_ XXX (°C)  
Рівень палива(%) \_\_\_\_\_ XXX (%) (додаткова опція)

## 3. Попередження

Помилка	Ймовірна причина	Спосіб попередження
Попередження помилки зупинки	В режимі очікування не було під'єднано лінія тиску мастила; генератор працює.	На нижній панелі індикаторів миготить попереджувальний індикатор « <b>Stop failure</b> ».
Попередження помилки старту	1. Помилка старту в ручному режимі, чи три помилки старту в автоматичному режимі.	На нижній панелі індикаторів миготить попереджувальний індикатор « <b>Start failure</b> ».
	2. Відсутня подача електричної енергії.	Інформаційний дисплей 1 відображає значення <b>n-U</b> (відсутня напруга)
	3. Низький рівень мастила.	На нижній панелі індикаторів миготить попереджувальний індикатор « <b>Low oil</b> ».
	4. Не було під'єднано лінію маховика чи маховик працює неправильно	На верхній панелі індикаторів миготить попереджувальний індикатор « <b>Output</b> ».
Захисні попередження		
Висока напруга	Значення напруги перевищує значення в режимі налаштування захисту від високої напруги	Інформаційний дисплей 1 відображає значення <b>H-U</b> (Висока напруга)
Низька напруга	Значення напруги нижче значення в режимі налаштування захисту від низької напруги	Інформаційний дисплей 1 відображає значення <b>L-U</b> (Низька напруга)
Перевантаження	Вихідна потужність перевищує значення в режимі налаштування захисту від перевантаження.	Інформаційний дисплей 2 відображає значення <b>H-P</b> (Надмірна потужність)
Високий струм	Значення струму перевищує значення в режимі налаштування захисту від високого струму.	На нижній панелі індикаторів миготить попереджувальний індикатор « <b>Current</b> »,

		мультифункціональний дисплей відображає значення <b>H-I</b> (Високий струм).
Висока частота	Значення частоти перевищує значення в режимі налаштування захисту від високої частоти.	На нижній панелі індикаторів миготить попереджувальний індикатор « <b>Frequency</b> », мультифункціональний дисплей відображає значення <b>H-F</b> (Висока частота).
Низька частота	Значення частоти нижче значення в режимі налаштування захисту від низької частоти.	На нижній панелі індикаторів миготить попереджувальний індикатор « <b>Frequency</b> », мультифункціональний дисплей відображає значення <b>L-F</b> (Низька частота).
Висока напруга акумулятора	Значення напруги акумулятора перевищує значення в режимі налаштування захисту від високої напруги акумулятора.	На нижній панелі індикаторів миготить попереджувальний індикатор « <b>Battery voltage</b> », мультифункціональний дисплей відображає значення <b>H-b</b> (Висока напруга акумулятора).
Низька напруга акумулятора	Значення напруги акумулятора нижче значення в режимі налаштування захисту від низької напруги акумулятора.	На нижній панелі індикаторів миготить попереджувальний індикатор « <b>Battery voltage</b> », мультифункціональний дисплей відображає значення <b>L-b</b> (Низька напруга акумулятора).
Температура 1 Висока температура	Значення температури перевищує значення в режимі налаштування захисту попередження від високої температури 1.	На нижній панелі індикаторів миготить попереджувальний індикатор « <b>Temperature 1</b> », мультифункціональний дисплей відображає значення температури.
Температура 1 Висока температура, необхідно зупинити генератор	Значення температури перевищує значення в режимі налаштування зупинки генератора від високої температури 1.	На нижній панелі індикаторів миготить попереджувальний індикатор « <b>Temperature 1</b> », мультифункціональний дисплей відображає значення <b>H-T</b> (Висока температура).
Температура 2 Висока температура	Значення температури перевищує значення в режимі налаштування захисту попередження від високої температури 2.	На нижній панелі індикаторів миготить попереджувальний індикатор « <b>Temperature 2</b> », мультифункціональний дисплей відображає значення температури.
Температура 2 Висока температура, необхідно зупинити генератор	Значення температури перевищує значення в режимі налаштування зупинки генератора від високої температури 2.	На нижній панелі індикаторів миготить попереджувальний індикатор « <b>Temperature 2</b> », мультифункціональний дисплей відображає значення <b>H-T</b> (Висока температура).
Висока температура	Температура занадто висока, коли генератор працює	На нижній панелі індикаторів миготить попереджувальний індикатор « <b>High temperature</b> ».
Аварійна зупинка	Негайна зупинка генератора при натисненні кнопки аварійної зупинки.	Інформаційний дисплей 1 і 2 не відображають значення, всі індикатори горять, мультифункціональний дисплей відображає значення <b>STP</b> .

#### 4. Технічні параметри

Параметр	Показник
Робоча напруга	Постійний струм від 8 до 20 В Захист від напруги понад 20 В
Споживання енергії	$\leq 2,5$ Вт
Діапазон змінного струму:	0 ~ 500В
Частота альтернатора	50/60Гц
Діапазон значень температурного датчика	-30~150 °С
Діапазон контролю температури машинного приміщення	0 ~ 75 °С
Зовнішній розмір	117мм x 127мм x50мм
Внутрішній розмір	112мм x 122мм x43мм
Номинальні значення трансформатора струму	50А / 20mA
Умови роботи	Температура: (-30 ~ 70°С); Вологість: (20~90)%
Умови зберігання	Температура:(-40 ~ +70) °С
Діаметр проводки	0,5мм <sup>2</sup>
Вага	0,40 кг

#### 5. Усунення несправностей

Можлива несправність	Спосіб усунення
Не вмикається контролер генератора	Перевірте напругу акумулятора, у випадку низької напруги – дозарядіть акумулятор; Перевірте, чи правильно підключено електропроводку; Перевірте запобіжник постійного струму.
Раптове вимкнення генератора	Перевірте захист від високої температури; Перевірте вихідну напругу альтернатора; Незалежно від того, встановлено захисні значення на контролері чи ні, перевірте захисні значення всіх елементів генератора; Незалежно від підключеної чи АТС, перевірте налаштування зовнішнього джерела струму та зупинки генератора; Перевірте тиск масла; Перевірте запобіжник постійного струму.
Раптове вимкнення контролера	Перевірте роботу вимикача «стоп»; Перевірте з'єднувальну проводку.
Після переходу генератора на подачу енергії, горить з попередженням індикатор «Помилка зупинки» («Stop Failure»)	Перевірте провід індикації тиску масла на правильність підключення; Перевірте генератор на можливий витік енергії, чи на слабку потужність альтернатора;
Контролер видає попереджуючий звуковий сигнал	Перевірте робочу напругу акумулятора (повинна бути вище 8В); Перевірте, чи правильно підключено електропроводку;

## **ОФИЦИАЛЬНЫЙ ДИЛЕР В УКРАИНЕ:**

[storgom.ua](http://storgom.ua)

## **ГРАФИК РАБОТЫ:**

Пн. – Пт.: с 8:30 по 18:30

Сб.: с 09:00 по 16:00

Вс.: с 10:00 по 16:00

## **КОНТАКТЫ:**

+38 (044) 360-46-77

+38 (066) 77-395-77

+38 (097) 77-236-77

+38 (093) 360-46-77

Детальное описание товара: <https://storgom.ua/product/hyundai-dhy-12000se.html>

Другие товары: <https://storgom.ua/dizelnye-generatory.html>