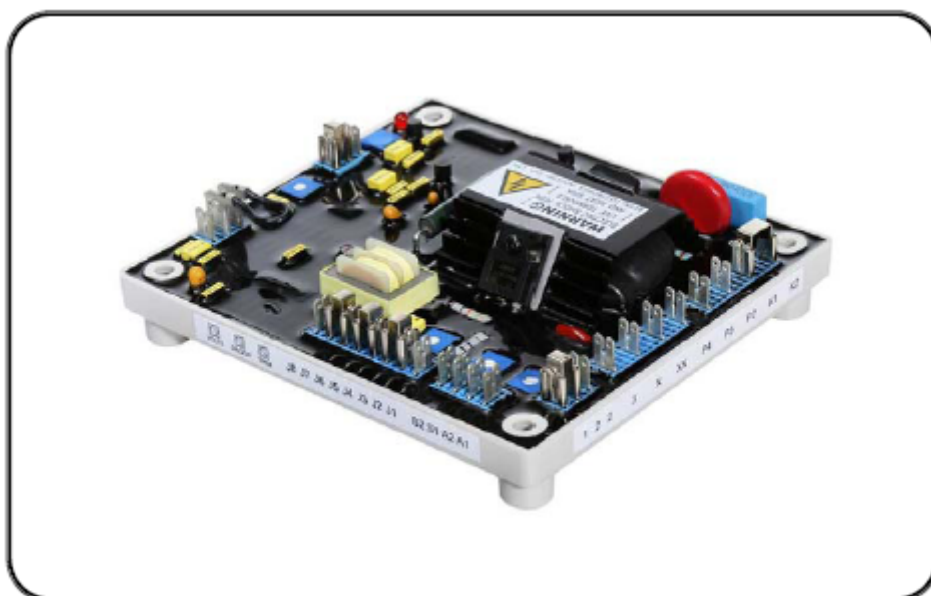


EA440

Автоматический регулятор напряжения генератора Руководство по эксплуатации



Автоматический регулятор напряжения с самовозбуждением
Совместимый с Newage SX440*

* Использовать только в качестве справочной информации, а не для фирменного изделия Newage

1. ВВЕДЕНИЕ

Измерительный вход

Напряжение	190 ~ 264 В перем. тока, 1-фазное 2 провода
Частота	50 / 60 Гц, выбираемая

Выход

Напряжение	Макс. 90 В пост. тока при 207 В переменного тока
Ток	Постоянный 4А Прерывистый 10А на 10 сек.
Сопротивление	Мин. 15 Ом

Регулирование напряжения

< ± 1% (при 4% регулировании двигателя)

Нарастание напряжения

Остаточное действующее напряжение на клемме
APH > 5 В переменного тока

Тепловой дрейф

0,05% на °С изменения в среде APH

Внешняя регулировка напряжения

±8% с 1 кОм 1-ваттным подстроечным резистором

Рассеиваемая мощность устройства

Макс. 12 Ватт

2. Монтажная электрическая схема

1. K1,K2: Клеммы внешнего выключателя входа обмотки возбуждения. Соединенные для нормальной работы.
2. P2, P3: Клеммы ввод внешнего источника питания.
3. 3, 2: Входные клеммы измерения.
4. 1, 2: Клеммы внешнего PH. Linked for useless.
5. X,XX: x соединить с (+) обмотки возбуждения, XX соединить с (-) обмотки возбуждения.
6. S1, S2: Входная клемма понижающего трансформатора тока.
7. A1,A2: Вход контроллера VAR/PF (вар./к. мощн.)
8. A,B,C: Соединить A,C для мощности ниже 90 кВт.
Соединить B,C для мощности 90 ~ 550 кВт.
Соединить A,B для мощности выше 550 кВт.
9. J1~J8: Соединить перемычками выбранные клеммы, 2-3, 4-5, 6-7. Просьба обращаться к Рисунку 2 и Рисунку 3.

Защита от понижения частоты

Уставка 95% Гц

(UFRO)

170% спад до 30 Гц

Время линейного нарастания при плавном пуске

2 сек.

Аналоговый вход

Макс. вход	± 5 В постоянного тока
Чувствительность	1 В для 5% напряжения генератора
Сопротивление входа	1 кОм

Вход квадратурного спада

Нагрузка вторичной цепи	10 Ом
Макс. чувствительность	0,07 А для 5% спада (коэффициент мощности=0)
Макс. вход	0,33 А

Размеры

150 мм Д * 135 мм Ш * 40 мм В

Масса

418 г ± 2%

3. РЕГУЛИРОВКА

3.1 Регулировка напряжения

Выходное напряжение генератора может быть изменено корректировкой регулятора напряжения VR на плате APH, или внешним подстроечным резистором (1 кОм), если установлен.

1. Клеммы 1 и 2 должны быть соединены, если нет ручного подстроечного резистора.
2. Перед запуском генератора, просьба повернуть подстроечный резистор Volt на плате APH полностью против часовой стрелки. Повернуть внешний подстроечный резистор в среднее положение.
3. Повернуть подстроечный резистор stability на плате APH в среднее положение.
4. Подсоединить вольтметр к клеммам выходного напряжения генератора.
5. Запустить генераторную установку и дать поработать без нагрузки с номинальной частотой 50 ~ 53 Гц или 60~63 Гц.
6. Если красный СИД загорается, смотри регулировку спада пониженной частоты.
7. Аккуратно повернуть подстроечный резистор volt по часовой стрелке, пока не будет достигнуто номинальное напряжение.

3.2 Регулировка стабильности

Если установлен сменный АРН или требуется перенастройка регулятора стабильности, повернуть построечный резистор stability медленно по часовой стрелке, чтобы выходное напряжение было стабильным, с нагрузкой и без неё.

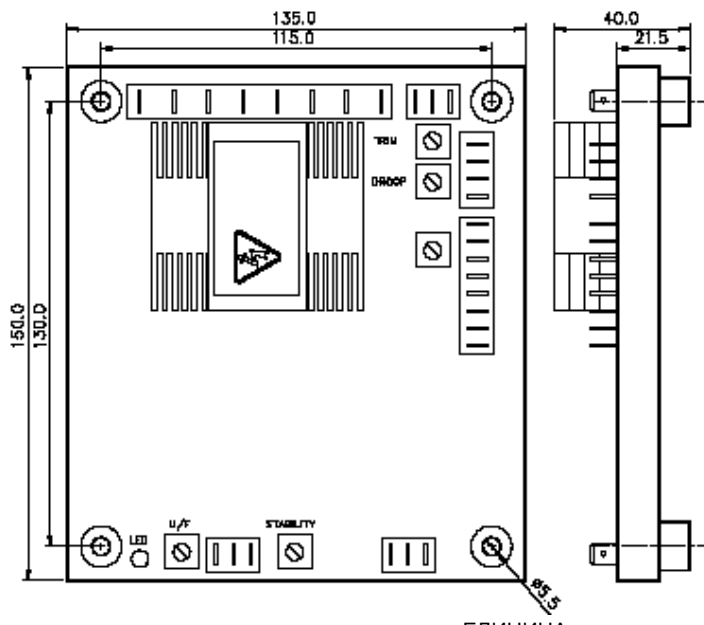
3.3 Регулировка статизма

Генератор, предназначенный для параллельной работы, оборудован трансформатором тока квадратного спада, который выдает сигнал, зависящий от коэффициента мощности, для АРН. Трансформатор тока (СТ) соединен с клеммами S1, S2 на АРН. Регулятор статизма Droop обычно

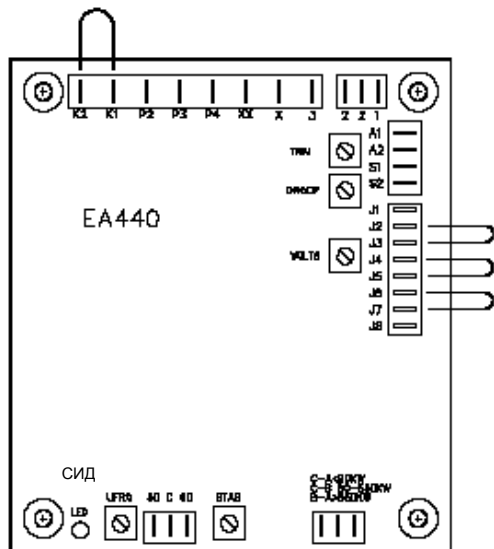
присутствует в установках для обеспечения 5% статизма по напряжению при полной нагрузке с нулевым коэффициентом мощности. Вращение по часовой стрелке увеличивает силу сигнала трансформатора тока (СТ), подаваемого в АРН, и увеличивает статизм при отстающем коэффициенте мощности. Если регулятор вывернут полностью против часовой стрелки, статизм отсутствует.

3.4 Балансировка с помощью триммера

Вспомогательный вход служит для соединения с А1, А2. Он предназначен для приема пост. ток $\pm 5В$. Поворот триммера TRIM полностью против часовой стрелки не имеет эффекта. Поворот по часовой стрелке имеет максимальный эффект.



Габаритный чертёж
Рисунок 1



Обходная схема
Рисунок 2

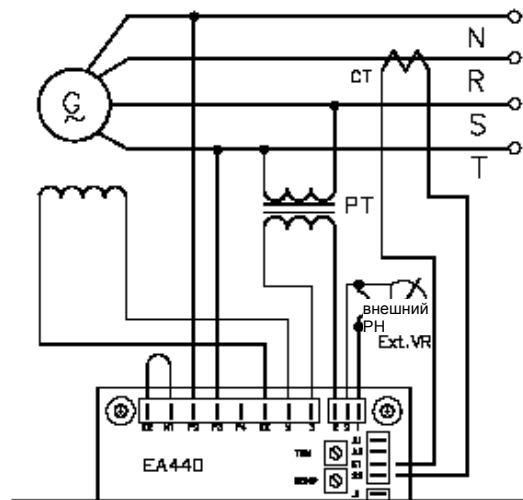


Схема Разводки
Рисунок 3

ВНИМАНИЕ!!! Если нет понижающего межфазного трансформатора РТ, тогда подключение к входным клеммам 2-3 производится от входа Р2-Р3. Клеммы 2-3 должны быть обязательно запитаны.

4. ВЫЯВЛЕНИЕ И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

СИМПТОМ	ПРИЧИНА	СПОСОБ ИСПРАВЛЕНИЯ
Напряжение не нарастает	Слишком низкие обороты двигателя	Просьба обращаться к Руководству на генератор
	Неверно подсоединены провода	Просьба обращаться к Рисунку 2
	Дефектный генератор	Просьба обращаться к Руководству на генератор
Выходное напряжение низкое	Внешний РН поврежден	Проверить разводку и испытание РН
	Клеммы 1 и 2 не соединены	Просьба соединить клеммы 1 и 2
	Клеммы 3 и 2 не измеряют вход	Просьба обращаться к Рисунку 2
	Пониженная частота	Просьба обращаться к Руководству на генератор
	Дефектный генератор	Просьба обращаться к Руководству на генератор
Выходное напряжение высокое	Плохая регулировка АРН	Просьба обращаться к странице регулировки напряжения
	Дефектный генератор	Просьба обращаться к Руководству на генератор

P.S. Просьба использовать предохранитель оригинальной установки.