Пульты с ручным и автоматическим управлением на базе MICS Nexys

MICS Nexys- пульт управления генераторными установками, поступивший на замену устаревшим аналоговым пультам, представляет собой контроллер управления установкой, обеспечивающий необходимый набор функций безопасности и управления в т.ч. имеет возможность автоматического запуска ДГУ при резервировании основной сети.

Измерения

Фазные напряжения (V1,V2,V3), В

О

Фазные токи (I1,I2,I3), А

О

Частота, Гц

О

Аналоговые индикаторы давления масла и температуры ОЖ

О

Амперметр батареи

.

Параметры двигателя

Счетчик времени наработки

.

Уровень топлива

.

Управление электромагнитным клапаном останова

.

Управление стартером

.

Управление предпусковым подогревом воздуха

.

Управление подогревом охлаждающей жидкости

.

Светоиндикация / сообщения на ЖКД

Низкое давление масла

.

Высокая температура охлаждающей жидкости

.

О готовности ДГУ принять нагрузку

.

Неисправность зарядного генератора

.

Повышенная частота вращения

.

Аварийная сигнализация

.

Подсветка пульта

.

Низкий уровень топлива

.

Неудачный запуск

.

Функции безопасности

Аварийный останов по низкому давлению масла

.

Аварийный останов по высокой температуре ОЖ

.

Останов нажатием аварийной кнопки

.

Аварийный останов при повышенной частоте вращения

.

Сигнализация или аварийный останов по срабатыванию дифференциального реле

о

Функции автоматизации

Автоматический запуск по внешней команде

о

Переход в фазу охлаждения (устанавливается временной задержкой)

.

Предпусковой подогрев воздуха (устанавливается временной задержкой)

.

Аксессуары

Сброс аварийных сообщений

.

Комплект дистанционного запуска и останова ГУ

О

Схема соединения обмоток: 3 фазы с и без нейтрали; 2 фазы; 1 фаза;

О

[redacted] подогреватель ОЖ, зарядное устройство 12В, разъем для подключения у

[redacted]

Потенциометры подстройки напряжения и частоты вращения

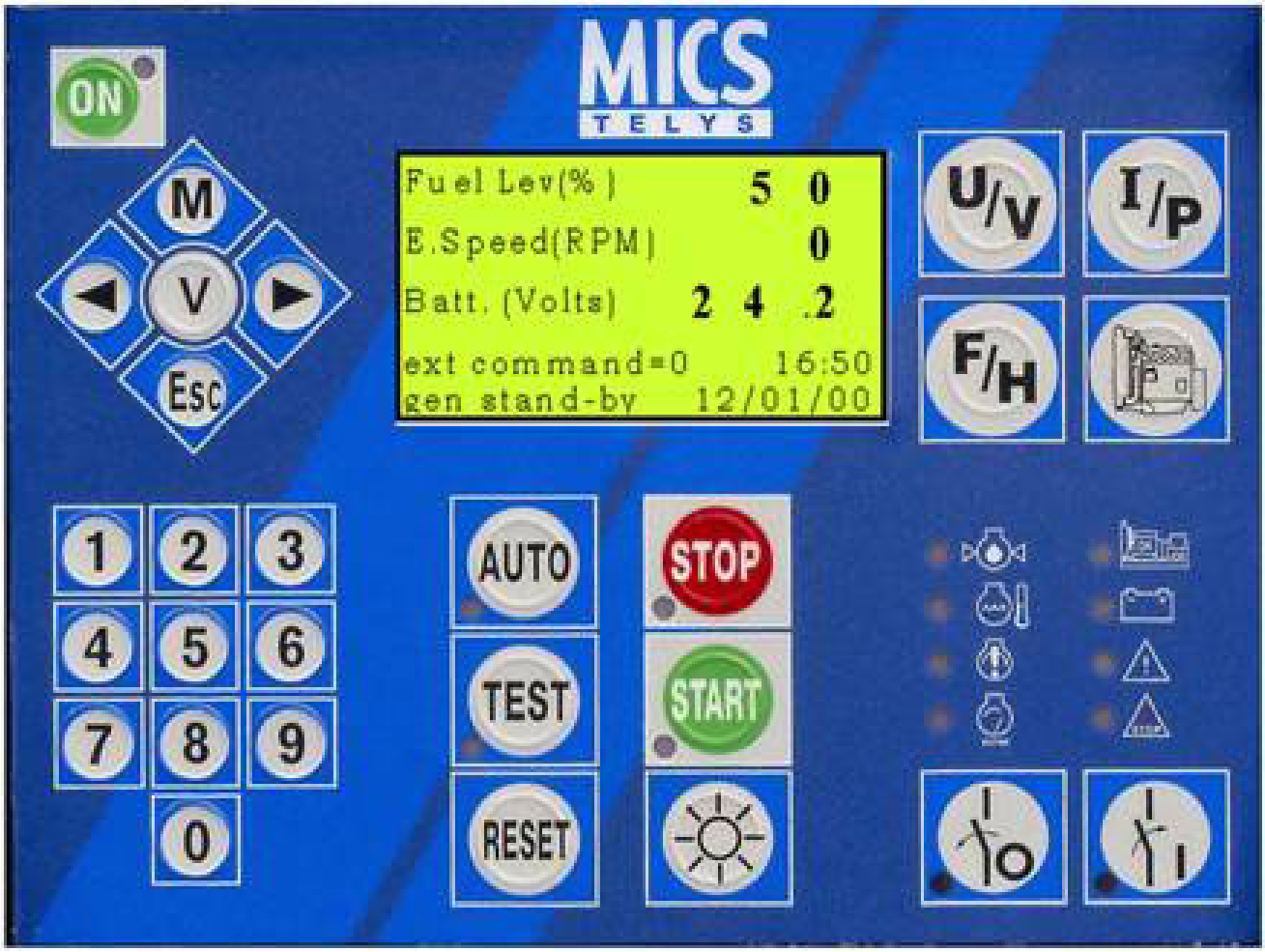
.

Дифференциальная защита с регулировкой и без регулировки порога и времени срабатывания

О

Пульты с ручным и автоматическим управлением с расширенными возможностями на базе MICS Telys

Пульт управления дизельной генераторной установкой (ДГУ) SDMO MICS Telys представляет собой цифровое устройство с дружественным и интуитивно понятным интерфейсом, объединяющее в себе функции управления, программирования, контроля и визуализации информации о режимах работы, а также о техническом состоянии и параметрах ДГУ. В этих пультах реализована полностью модульная концепция, позволяющая по-разному сочетать возможности, которые они предоставляют. Информация в ПУ MICS Telys может быть представлена на 4 языках+1 международный язык на основе пиктограмм. Пульты управления ДГУ на базе MICS Telys позволяют достигнуть полной автоматизации работы дизельной генераторной установки SDMO в качестве постоянного или резервного источника электроснабжения.



Измерения

Линейные напряжения (U12,U23,U31), В

· ЖКД

· ЖКД

· ЖКД

Фазные напряжения (V1,V2,V3), В

· ЖКД

· ЖКД

· ЖКД

Фазные токи (I1,I2,I3), А

· ЖКД

· ЖКД

· ЖКД

Ток в нейтрали, А

· ЖКД

· ЖКД

· ЖКД

Частота, Гц

· ЖКД

· ЖКД

· ЖКД

Состояния ДГУ, фазы запуска

· ЖКД

· ЖКД

· ЖКД

Аналоговые индикаторы

O

O

O

Амперметр батареи

x

O

O

Параметры двигателя

Частота вращения двигателя

· ЖКД

· ЖКД

· ЖКД

Напряжение аккумуляторной батареи

· ЖКД

· ЖКД

· ЖКД

Счетчик времени наработки

· ЖКД

· ЖКД

· ЖКД

Функции управления

Включение (после автоматического выключения)

·

·

·

Управление электромагнитным клапаном останова

·

·

·

Управление стартером

.

.

.

Управление предпусковым подогревом воздуха

O

O

O

Управление подогревом охлаждающей жидкости

O

O

O

Управление сетевым контактором

O(1)

O(1)

O(1)

Управление контактором ДГУ

O(1)

O(1)

O(1)

Светоиндикация/сообщения на ЖКД

Низкое давление масла

.

.

.

Высокая температура охлаждающей жидкости

.

.

.

Неудачный запуск

.

.

.

О превышении частоты вращения

.

.

.

О готовности ДГУ принять нагрузку

.

.

.

Неисправность зарядного генератора

.

.

.

Предупредительная сигнализация

.

.

.

Аварийная сигнализация

.

.

.

Подсветка пульта

.

.

.

Режимы работы ДГУ Стоп/Ручн/Авто/Тест

.

.

.

Контактор ДГУ замкнут

O(1)

O(1)

O(1)

Сетевой контактор замкнут

O(1)

O(1)

O(1)

Аварийные и предупредительные сообщения

· ЖКД

· ЖКД

· ЖКД

Функции безопасности

Аварийный останов по низкому давлению масла

.

.

·

Аварийный останов по высокой температуре ОЖ

·

·

·

Останов нажатием аварийной кнопки

·

·

·

Сигнализация или аварийный останов по перегрузке или КЗ

·(2+3)

·(2+3)

·(2+3)

Сигнализация или аварийный останов по повышенному или пониженному напряжению аккумуля

·(3)

·(3)

·(3)

Сигнализация или аварийный останов по повышенному или пониженному выходному напряжени

·(3)

·(3)

·(3)

Сигнализация или аварийный останов по повышенной или пониженной частоте тока

·(3)

·(3)

·(3)

Аварийный останов при повышенной частоте вращения

·

·

·

Аварийный останов при нарушении цепи дифференциального реле

O(4)

O(4)

O(4)

Сигнализация или аварийный останов по срабатыванию дифференциального реле

O(4+3)

O(4+3)

O(4+3)

Функции автоматизации

Переход в режим ожидания

.

.

.

Автоматическое выключение

.

.

.

4 режима работы (Стоп/Ручной/Авто/Тест)

.

.

.

Переход в фазу охлаждения

.

.

.

Стабилизация по напряжению и частоте

.

.

.

Предпусковой подогрев воздуха

O

O

O

Информация о положении контакторов автомата ввода резерва

O(3)

O(3)

O(3)

Переключение контактора ДГУ/Сеть

O(3)

O(3)

O(3)

Переключение контактора Сеть/ДГУ

O(3)

O(3)

O(3)

Замыкание контактора ДГУ вручную

O(3)

O(3)

O(3)

Размыкание контактора ДГУ вручную

O(3)

O(3)

O(3)

Запуск по встроенным часам

O(3)

O(3)

O(3)

Запуск по внешнему сигналу

O(3)

O(3)

O(3)

3-х фазное реле контроля напряжения

O(5)

O(5)

O(5)

Аксессуары

Тестирование светоиндикаторов

.

.

.

Сброс аварийных сообщений

·

·

·

Разъем для подключения устройств автоматического запуска

O

O

O

Схема соединения обмоток: 3 фазы с и без нейтрали; 2 фазы; 1 фаза;

·(6)

·(6)

·(6)

Зарядное устройство 12В -2.5 А

O

O

O

Зарядное устройство 12В - 1 А

x

O

O

Зарядное устройство 24В - 3А

x

x

O

Модуль AMPG

x

x

O

Дифференциальная защита с регулировкой порога и времени срабатывания

O(4)

O(4)

O

Звуковая сигнализация

O

O

O

(1)- логика автоматического управления запрограммирована в пульте, но требуется опция “Разъем для подключения устройств автоматического запуска” и изменение одного из параметров пулта MICSTelys.
(2)- останов двигателя мгновенный или с задержкой, которая устанавливается в меню пульта.
(3)- выбор "сигнализация" или "авария" производится с клавиатуры в меню пульта.
(4)- защита от утечки тока на землю обеспечивается внешним модулем, подключенным к плате CB 12 и реле, подключенным к плате CB 12.
(5)- реле контроля сетевого напряжения MICS DS стандартно устанавливается в АВР. В случае поставки без АВР, реле контроля напряжения может быть установлено в пульт управления.
(6)- Выбор производится программированием. Неоходима доработка цепи считывания напряжения генератора.
Пульты на базе MICSTelys предоставляют широкий спектр возможностей по дистанционному контролю и управлению ДГУ с помощью компьютера по локальной сети, через модем, через коммутируемую телефонную сеть и с помощью мобильного телефона в сети стандарта GSM.