

Технический паспорт

Содержание

UG30U1D18FD1N45 3

Технический паспорт



UG30U1D18FD1N45

Шкаф управления INOVA Smart PCS UG30, Со встроенным блоком автоматики, 1х18,5 кВт, Схема пуска FD - Один от ПЧ (без дополнительного оборудования) и каждый от УПП, Схема питания 1N - 1 ввод без АВР (вводной аппарат - выключатель-разъединитель), ~3х380V, IP54 УХЛ4

Основные характеристики

Тип шкафа	Со встроенным блоком автоматики
Количество электродвигателей/насосов	1
Номинальная мощность ЭД, кВт	18.5
Ток ЭД, А	30...37
Ном.ток шкафа, А	44
Схема пуска	FD - Один от ПЧ (без дополнительного оборудования) и каждый от УПП
Способ регулирования/управления	Частотно-каскадное
Вид регулирования	С обратной связью (по аналоговому датчику)
Схема питания	1N - 1 ввод без АВР (вводной аппарат - выключатель-разъединитель)
Напряжение питания	~3х380V
Степень защиты корпуса и климатическое исполнение	IP54 УХЛ4
Производитель	INOVA GROUP

Обзор

Оптимальная серия шкафов управления насосами для HVAC и других систем с частотным или частотно-каскадным регулированием по аналоговым датчикам.

Количество электродвигателей/насосов: 1...6.

Номинальная мощность электродвигателей, кВт: 0,75...75.

Шкафы управления INOVA Smart PCS UG30 предназначены для управления электродвигателями насосов или вентиляторов в автоматическом режиме с целью частотного или частотно-каскадного регулирования параметра по аналоговым датчикам. Используются для поддержания давления, уровня (опорожнение, наполнение), расхода.

Основные функции шкафов управления INOVA Smart PCS UG30:

- Автоматический, дистанционный, ручной режимы управления;
- Автоматическое поддержание регулируемого параметра в режимах частотного или частотно-каскадного управления по аналоговому датчику;
- Резервирование датчика регулируемого параметра;
- Плавный пуск электродвигателя (от ПЧ или УПП);
- Выравнивание наработки (чередование) агрегатов;
- Автоматический ввод резервного насоса;
- Автоматическое повторное включение насоса;
- Защита системы по аналоговым и/или дискретным датчикам и сигналам;
- Защита от некачественного питания;
- Защита агрегатов по дискретным датчикам и сигналам;
- Обеспечение бесперебойности работы при неисправностях;
- Работа в аварийном режиме;
- Аварийный останов насоса по внешнему сигналу;
- Контроль различных параметров по аналоговым и дискретным датчикам;
- Контроль и индикация наработки агрегатов;
- Индикация параметров и состояния оборудования;
- Сигнализация предупредительная и аварийная;
- Работа по расписанию (графику);
- Спящий режим;
- Тестовый пуск насосов;
- Возможность контролировать параметры питающей сети;

- Возможность контролировать параметры питания электродвигателей;
- Возможность передачи данных по различным интерфейсам.

Особенности шкафов управления INOVA Smart PCS UG30:

- Управление и защита различных типов насосов (поверхностных, погружных, скважинных);
- Число насосов в группе от 1 до 6;
- 3 схемы пуска электродвигателей - позволяет оптимально выбрать исполнение шкафа под требования конкретной задачи;
- Широкие возможности по защите электродвигателей и другого оборудования - значительно продлевает срок службы оборудования и снижает затраты на ремонт;
- 7 готовых макроконфигураций (могут быть донастроены пользователем) - позволяет использовать шкафы для множества применений;
- Наборы датчиков и выходных сигналов настраиваемые – позволяет применять шкафы для систем различных конфигураций, при необходимости менять конфигурацию в ходе эксплуатации;
- Большой набор входных и выходных сигналов - обеспечивает наиболее полную диагностику оборудования и системы в целом, а также возможность дистанционного управления и контроля;
- Набор различных интерфейсов - позволяет интегрировать шкаф в другие АСУ ТП и реализовать диспетчеризацию;
- Набор оригинальных функций - значительно расширяет возможности системы, в т.ч. повышает надёжность и энергоэффективность;
- Обширный набор опций – позволяет существенно расширить функционал шкафа.

Применение шкафов управления INOVA Smart PCS UG30 позволяет:

- Эффективно экономить электроэнергию - за счет использования преобразователя частоты (до 30-50%).
- Точно поддерживать регулируемый параметр, повысить КПД агрегатов и системы в целом - благодаря согласованной работе насосной группы.
- Значительно уменьшить перегрузки в сети электропитания и динамические перегрузки механизмов во время пуска и останова электродвигателей - за счёт использования преобразователей частоты и устройств плавного пуска, а также специальных алгоритмов работы; для систем водоснабжения - это отсутствие гидроударов и порывов.
- Существенно повысить надёжность и отказоустойчивость системы - благодаря использованию специальных алгоритмов и функций.
- Повысить информативность о технологическом процессе и получить диагностику работы оборудования.
- Значительно снизить число отказов оборудования и увеличить межремонтный интервал - за счёт полной защиты технологического оборудования и алгоритма выравнивания наработки агрегатов.
- Специалистам по внедрению и эксплуатации иметь возможность гибко сконфигурировать систему под конкретную задачу, быстро и просто выполнить монтаж и запустить её в эксплуатацию, а также при необходимости переконфигурировать систему в ходе эксплуатации.
- Существенно уменьшить влияние человеческого фактора.

Шкафы управления INOVA Smart PCS UG30 применяются в следующих отраслях промышленности:

- Водоснабжение и водоотведение;
- ЖКХ;
- Другие сферы, где используется насосное и вентиляторное оборудование.

Шкафы управления INOVA Smart PCS UG30 используются для следующих технологических систем:

- Водозаборные системы (насосные станции 1 подъёма, скважины);
- Водонапорные системы (насосные станции 2 и 3 подъёма);
- Системы водоотведения (КНС, КОС);
- Циркуляционные системы (отопление, вентиляция и кондиционирование, охлаждение - ЦТП, ИТП, градирни и пр.);
- Вентиляторные и воздухоудные системы (КОС и др.);
- Вспомогательные системы различного назначения.