

# ПОВЫСИТЕЛЬНЫЕ НАСОСНЫЕ СТАНЦИИ KQGV



Пятое поколение насосных станции повышения давления KQGV – это высокотехнологичное решение с интеллектуальным контролем параметров процесса работы установки. Высокоэффективные вертикальные многоступенчатые насосы KQDQ, на базе которых построена станция, управляются при помощи частотных преобразователей, установленных отдельно на каждом агрегате. Решение соответствует самым высоким стандартам отрасли и применяется в многоквартирных жилых домах, отелях, муниципальных зданиях и других объектах ЖКХ.

- Класс защиты IP55
- Промышленное износостойкое покрытие корпуса
- Широкий диапазон по рабочему напряжению: 380V ± 20%
- Управление на базе двойного PLC (ПЛК) с технологией резервирования
- Корпус выдерживает до 72 часов тестирования обработкой соленым раствором

- Непрерывное управление преобразователем частоты
- Высокая производительность цифрового ПИД регулятора
- Контроль всех параметров процесса работы установки
- Цифровое управление
- Механизмы предупреждений и аварийных сигналов

## НАДЕЖНОСТЬ

## ВЫСОКАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

- Запатентованная технология
- Kaiquan повышает энергоэффективность до 20%
- Оптимизация энергопотребления

## ПРОСТОТА ЭКСПЛУАТАЦИИ

## ЭКОНОМИЧНОСТЬ

- Оптимизированная конструкция
- Компоненты из нержавеющей стали
- Стандартизация работы модулей
- Визуализация процессов и удобный интерфейс управления

## ВЫСОКОЕ КАЧЕСТВО

- Минимум проводов
- Простота настройки по принципу: "One-key setting"
- Простота обслуживания и замены насосных агрегатов

### УРОВЕНЬ ЦИФРОВИЗАЦИИ

Традиционное релейное управление часто применяется и в современных установках для водоснабжения. В связи с этим требуется применение большого количества кабелей в ШУ. Данные решения выглядят громоздкими, увеличивают трудоемкость обслуживания оборудования и повышают риски человеческого фактора. Также сокращаются возможности для расширения функционала программного обеспечения.

### УРОВЕНЬ УНИФИКАЦИИ

Решения гибридных систем управления разных производителей сильно отличаются: некоторые полагаются на специальные функции преобразования частоты, некоторые – на мастер-коды самоконтроллеров, другие – на прочие индивидуально разработанные решения. Невозможность стандартизации приводит к низкой ремонтопригодности и отсутствию взаимозаменяемости.

### УРОВЕНЬ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОСТИ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ

Анализ данных в стандартных решениях по водоснабжению обычно производится только на основании показателей давления в системе и значения тока. Такой подход сильно сокращает адаптивность оборудования и исключает возможность применения интеллектуальных систем управления.

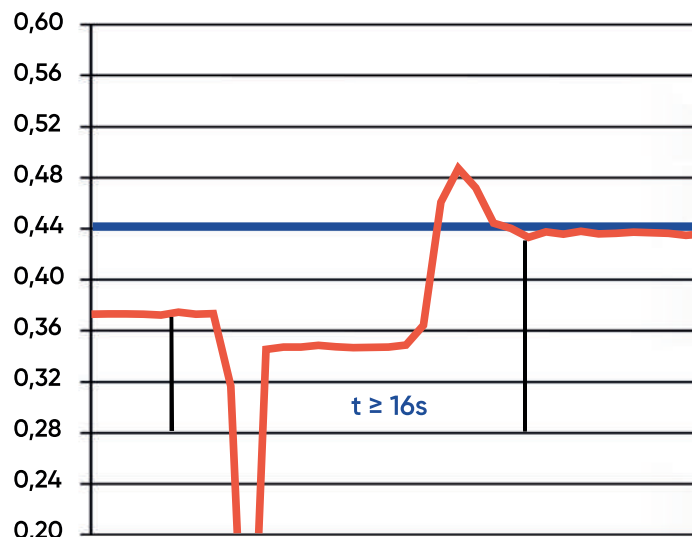
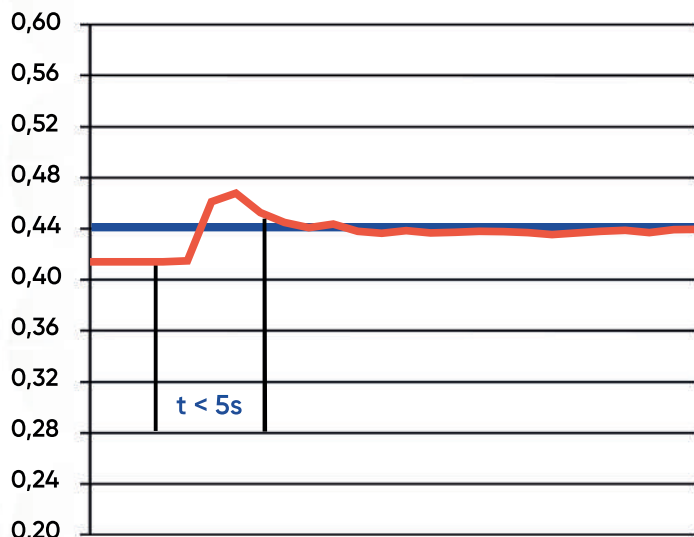
Основной целью компании при разработке нового оборудования в сфере водоснабжения является повышение интеллектуальности систем. В настоящее время в оборудовании для водоснабжения с применением частотных преобразователей по-прежнему используются традиционные гибридные технические решения релейного управления и цифрового управления, что создает следующие основные проблемы:

В ответ на вышеуказанные проблемы на основе более 20-летнего инженерного опыта в отрасли водоснабжения и ряда передовых инновационных технологий компания «Кайцюань» разработала цифровое интегрированное решение с управлением на базе непрерывного управления преобразованием частоты. Данный продукт не только решает вышеуказанные задачи, но и смог объединить в одном решении такой функционал, как постоянный мониторинг всех параметров процесса, полную цифровизацию работы, непрерывное управление преобразованием частоты и интеллектуальную систему автоматического анализа рабочих показателей.

## УПРАВЛЕНИЕ НА БАЗЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ НЕПРЕРЫВНОГО КОНТРОЛЯ ЧАСТОТНЫМ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕМ - НАДЕЖНАЯ ПОСТАВКА ВОДЫ

Поддержание постоянного давления в режиме непрерывного контроля

Поддержание постоянного давления в решениях стандартного исполнения



Точность  $\leq 0.01$  МПа  
Время стабилизации  $< 5$ с  
Колебание  $\leq 0.03$  МПа

— Целевое давление  
— Давление нагнетания

Точность  $\leq 0.01$  МПа  
Время стабилизации  $\geq 16$ с  
Колебание  $\geq 0.24$  МПа

### КОМПЛЕКСНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ ГЛОБАЛ ТРЕЙД

Подбор по параметрам и аналогам

Техническая поддержка

ЗИП в комплекте поставки

Подробная документация

ВМ и САД библиотечка

Онлайн конфигуратор

Узнать подробнее:



ООО «ГЛОБАЛ ТРЕЙД»  
121170, Москва, Кутузовский проспект, д. 36, корп.3  
Телефон: +7 (499) 455-64-62  
[www.proglobaltrade.ru](http://www.proglobaltrade.ru)  
[sales@proglobaltrade.ru](mailto:sales@proglobaltrade.ru)

Расход	5-160м <sup>3</sup> /ч
Напор	20-160м
Диапазон регулировки	40%-100% по напору
Точность	Регулировка с точностью до 1м
Время стабилизации	$\leq 5$ с
Режим работы	«В работе» и «режим ожидания» (оба режима имеют ручное и автоматическое управления)
Метод пуска	Плавный пуск преобразователем частоты
Метод управления	Поддержание постоянного давления на выходе оборудования или автоматическое регулирование переменного давления
ПЛК	Двойной ПЛК с резервированием данных. Открытый исходный код
Интерфейс	Цифровое управление, цветной сенсорный экран (опционально возможен перевод русский язык)
Системы защиты и сигнализации	Короткое замыкание, перегрузка, потеря фазы, сигнализация индикатором и автоматическая защита инвертора
Устранение неполадок	Взаимозаменяемость компонентов
Материалы	Все детали в контакте с перекачиваемой средой изготовлены из нержавеющей стали SS304
Класс защиты	Двигатель: IP55, шкаф: IP55, преобразователь частоты: IP55
Электрооборудование	380 В (+10%, -15%), 50 Гц, провод заземления $\leq 4\Omega$
Атмосферные условия	В помещении, 0°C - 40°C, без коррозии, без легковоспламеняющихся или взрывоопасных газов
Влажность среды	$\leq 90\%$ (20°C), без конденсации