

Применение оборудования DELTA в станциях управления глубинными насосами (СУНГ-ПЧ) АЦИТ-2, г. Воронеж

Автоматизация – меняющая мир

Месяц/год реализации: 2011 - 2014 г.г.



Объект применения

Система управления глубинным насосом на базе преобразователя частоты (СУНГ-ПЧ)

Назначение:

Автоматическое поддержание заданного давления в водопроводной сети, то есть станция заменяет собой водонапорную башню.

Состав:

Бокс, автоматический выключатель, реверсивный пускатель, защитное устройство, преобразователь частоты, система климат-контроля, органы управления и контроля.

Достоинства:

- поддержание давления в сети независимо от разбора воды
- отсутствие токовых перегрузок и гидроударов, т.к. возможно плавно и с любым темпом разгонять и тормозить насос;
- значительное повышение ресурса механического и электрического оборудования;
- возможность дистанционного управления с заданием необходимых параметров;
- значительная экономия электроэнергии.



Объект применения

Троицкая ВНС

Установлены две насосные станции второго подъёма с каскадным управлением 2-мя насосами каждая. Станции базируются на преобразователях частоты Delta Electronics серии **VFD-F** мощностью 55 кВт. Предусмотрена возможность подключения двигателей насосов напрямую к сети. Управление и контроль местное или от удалённого пульта со связью по интерфейсу RS485. В зависимости от требований заказчика станции могут иметь вынесенный на переднюю панель пульт ПЧ или оснащаться панелью оператора **TR04**.

Для расширения функционала станции возможно применение панели оператора серии **TR04P** со встроенными:

- контроллером,
- дискретными и аналоговыми ВХ/ВЫХ.



Объект применения

СУНГ-18,5

Станция управления глубинным насосом на базе ПЧ **VFD-CP2000** мощностью 55 кВт, имеющий встроенный ПЛК, что позволяет без дополнительных затрат гибко расширять функционал станции, добавляя, например, работу по суточному или недельному графику, управление задвижками и т.п.



Объект применения

СУНГ-1х2х22

Станция управления глубинным насосом, два насоса, ПЧ VFD-F мощностью 22 кВт.



Объект применения

СУНГ-1х1х45

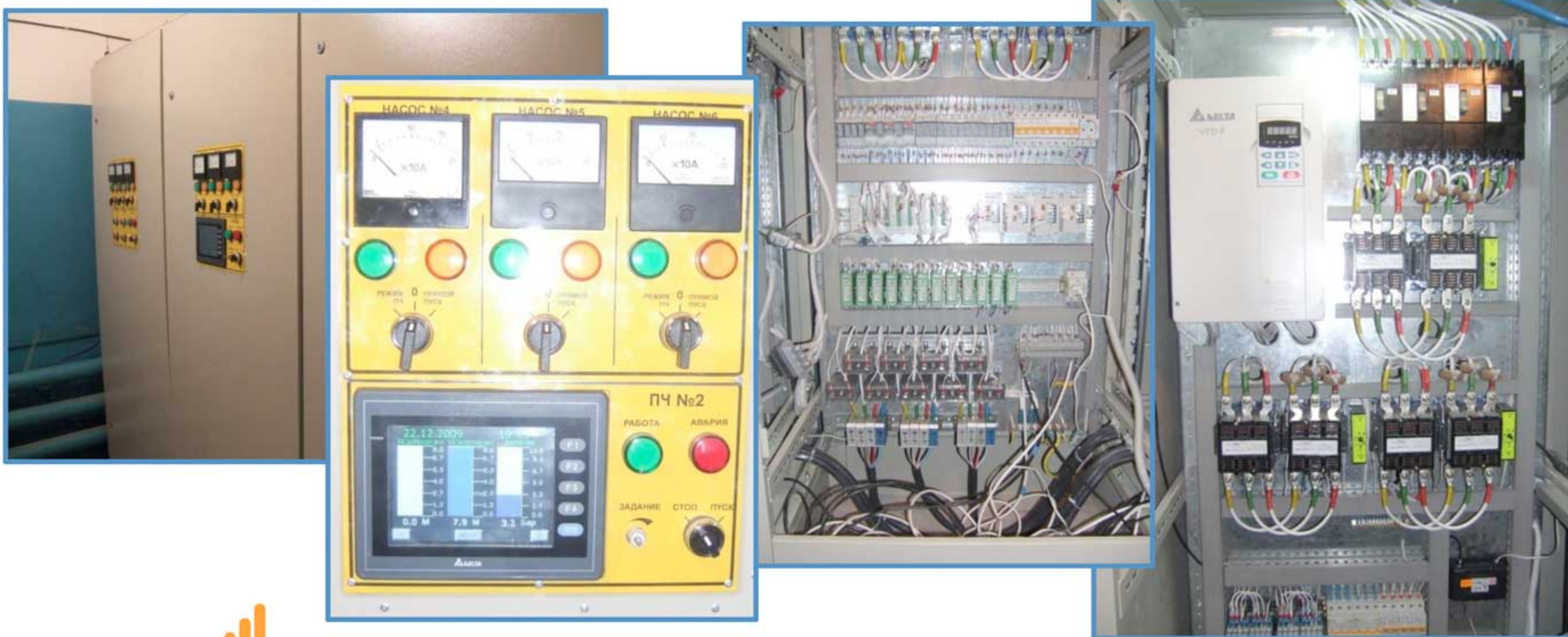
Станция управления глубинным насосом, один насос, ПЧ **VFD-F**, 45 кВт, ПЛК **DVP-SS2**, блоки питания **DVP-PS01**. В настоящее время серия **VFD-F** снята с производства, и на замену ей пришли преобразователи частоты Delta Electronics серии **CP2000**, которые уже имеют встроенный ПЛК, что позволяет в современной конфигурации станции управления отказаться от внешнего ПЛК.



Объект применения

СУН-2х2х3х30

Станция управления шестью насосами в каскадном режиме. 2 ПЧ **VFD-F** (в современной версии станции управления используются уже ПЧ серии **CP2000**) мощностью по 30 кВт управляют 3-мя насосами каждый, один ПЧ ведущий, второй - ведомый. Используется ПЛК **DVP-SV2** с модулями расширения дискретных и аналоговых входов/выходов **DVP-16SP**, **DVP-04AD**, блоки питания **DVP-PS01**, панель оператора **DOP-B**. Управление и контроль местное или по GPRS. Регулировка от датчика давления или, при выходе его из строя, от ЭКМ. Контроль за уровнем второго подъёма.



Объект применения

КНС 3x22-ABP-GPRS

Комплексная насосная станция, три насоса, 2 ПЧ **VFD-F** мощностью 22 кВт каждый, ПЛК **DVP-SE** со встроенным Ethernet интерфейсом и модулями расширения дискретных и аналоговых входов/выходов **DVP-16SP**, **DVP-04AD**, блоки питания **DVP-PS02**, панель оператора **DOP-B**. Управление и контроль местное или по GPRS.



Объект применения

КНС 3x7,5-GPRS

Комплексная насосная станция с тремя канализационными насосами, 3 ПЧ **VFD-F** мощностью 7,5 кВт управляет каждым своим насосом, ПЛК **DVP-EX2**, блоки питания **DVP-PS01**, панель оператора **DOP-B** для контроля за работой и ввода параметров. Управление и контроль также могут осуществляться по GPRS.



Объект применения

Ремстройкомплект, г. Брянск

Станция второго подъёма с каскадным управлением 2-мя насосами, ПЧ **VFD-F 90 кВт.**, ПЛК **DVP-SS2**, блоки питания **DVP-PS01**. Управление и контроль местное, задание резистором. Питание шкафа через АВР.



Объект применения

КНС 2x7,5 GPRS

Комплексная насосная станция на два насоса, ПЧ **VFD-F**, 7,5 кВт, ПЛК **DVP-SV2** с модулями расширения дискретных и аналоговых входов/выходов **DVP-16SP**, **DVP-04AD**, блоки питания **DVP-PS01**, панель оператора **DOP-B**. Управление и контроль местное или по GPRS.



Оборудование Delta

Программируемые логические контроллеры серии DVP



ПЛК DVP-SE



ПЛК DVP-SV2



ПЛК DVP-SS2



ПЛК DVP-EX2



Блоки питания DVPPS01 и DVPPS02



Модуль расширения дискретных входов/выходов DVP-16SP



Модуль расширения аналоговых входов/выходов DVP-04AD

Оборудование Delta

Преобразователи частоты насосных серий VFD



ПЧ VFD-F



ПЧ VFD-CP2000

Панели оператора:



Сенсорная цветная
панель оператора
DOP-B

Монохромная панель
оператора с
клавиатурой
TP04



Спасибо за внимание

НПО «СТОИК ЛТД» (495) 661-24-41
Более подробная и дополнительная
информация на сайте www.stoikltd.ru

