



ООО "ПКФ "ГИДРОМАШ"

GIDROMASH

Украина, 01004, г. Киев
ул. Красноармейская, д. 29/31, оф. 103

web: gidromash.ua
e-mail: gidromash@ukr.net
gidromash.ua@gmail.com

tel. МТС: +38 095 101-77-55
tel. КС: +38 098 101-77-88
tel./факс.: +38 044 221-36-96

Станция автоматического управления «Каскад-ПЧ»



Серийно выпускаемая* станция управления «Каскад-ПЧ» изготовлена на базе преобразователя частоты VLT Danfoss.

Предназначена для автоматического управления насосными агрегатами с обеспечением частотного регулирования оборотов по сигналу от датчика давления 4-20 мА (автоматическое поддержание заданного давления в трубопроводе), а также для комплексной защиты трехфазного электродвигателя насосного агрегата.

Применяется в системах водоснабжения из артезианских скважин, повышения давления в водопроводной сети.

Технические характеристики станции «Каскад-ПЧ»

- Номинальное напряжение сети 380В. 50Гц.
- Диапазон мощностей от 4 до 110 кВт.
- Цифровая индикация потребляемого тока электродвигателя.
- Климатическое исполнение по ГОСТ15150-69-У3.
- Степень защиты по ГОСТ14254-80 - IP54.
- Рабочее положение - вертикальное.
- Длина кабеля к датчикам не более 500 м.
- Станция соответствует требованиям: ТУ У 31.2-30460473-003:2010, ГОСТ22789-94, "ПУЭ" и ПТЭЭП".
- КПД 98%.
- Нижний подвод кабелей подключения.

Характеристики управления и защиты

Автоматическое управление обеспечивает:

- автоматическое частотное регулирование оборотов электродвигателя по сигналу датчика давления

(уровня);

- плавный пуск и остановку электропривода;
- резервное управление прямым пуском;
- автоматическое включение/отключение в заданное время.

Защитные функции обеспечивают:

- защиту по сухому ходу;
- диагностику неисправностей как электродвигателя, так и преобразователя частоты;
- комплексную защиту электродвигателя от перекоса фаз, перегрузки по току, холостого хода, обрыва фазы, короткого замыкания в цепи электродвигателя;
- комплексную защиту преобразователя частоты от перенапряжений, короткого замыкания, перегрузки по току и температуре.

Станция «Каскад-ПЧ» представляет собой металлический шкаф с дверцей, запирающейся на замок. На дверце шкафа установлены элементы управления и индикации. Внутри шкафа смонтирована пусковая и защитная аппаратура, система вентиляции.

* - по индивидуальному проекту (техническому заданию) заказчика предприятие изготавливает станции управления любой степени сложности.

Комплект поставки

- станция автоматического управления "Каскад-ПЧ" - 1 шт,
- датчик сухого хода ДСх - 1 шт,
- паспорт,
- руководство по настройке и эксплуатации.

Перечень выпускаемых станций

Наименование	Мощность кВт. максимальное значение	Вводной автоматический выключатель	Номинальный ток	Максимальный ток	Сечение подключаемого кабеля (согласно ПУЭ)	Степень защиты (IP)	Габаритные размеры [ШхВхГ]**	Масса не более [кг]**
			(3х380) [А].	(3х380) [А].				
КАСКАД-ПЧ 4 кВт	4 кВт.	16А	10	11	Си 3х4+1х2,5	21 [54*]	650 x 830 x 280	35 кг.
КАСКАД-ПЧ 5,5 кВт	5,5 кВт.	16А	13	14,3	Си 3х4+1х2,5	21 [54*]	650 x 830 x 280	35 кг.
КАСКАД-ПЧ 7,5 кВт	7,5 кВт.	20А	16	17,6	Си 3х4+1х2,5	21 [54*]	650 x 830 x 280	35 кг.
КАСКАД-ПЧ 11 кВт	11 кВт.	32А	24	26,4	Си 3х10+1х6	21 [54*]	650 x 830 x 280	52 кг.
КАСКАД-ПЧ 22 кВт	22 кВт.	50А	44	48,4	Си 3х35+1х25	21 [54*]	650 x 830 x 280	56 кг.
КАСКАД-ПЧ 37 кВт	37 кВт.	100А	73	80,3	Си 3х50+1х35	21 [54*]	650 x 830 x 280	74 кг.
КАСКАД-ПЧ 45 кВт	45 кВт.	125А	90	99	Си 3х50+1х35	21 [54*]	800 x 1800 x 650	85 кг.
КАСКАД-ПЧ 55 кВт	55 кВт.	125А	106	117	Си 3х50+1х35	21 [54*]	800 x 1800 x 650	85 кг.
КАСКАД-ПЧ 75 кВт	75 кВт.	180А	147	162	Си 3х120+1х70	21 [54*]	800 x 1800 x 650	105 кг.
КАСКАД-ПЧ 110 кВт	110 кВт.	250А	212	233	Си 2х(3х70+1х35)	21 [54*]	1400 x 2000 x 600	250 кг.

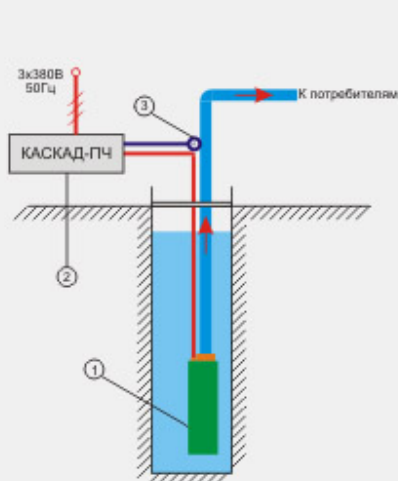
* - станции управления со степенью защиты IP 54 изготавливаются по индивидуальному заказу

** - габаритные размеры приведены для станций управления со степенью защиты IP 21

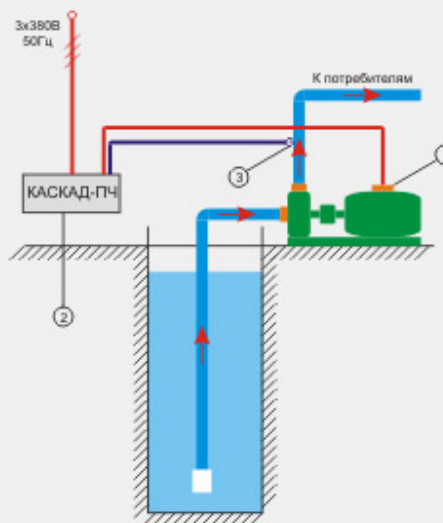
*** - масса, приведена для станций управления со степенью защиты IP 21

Примеры применения станции управления “КАСКАД-ПЧ”

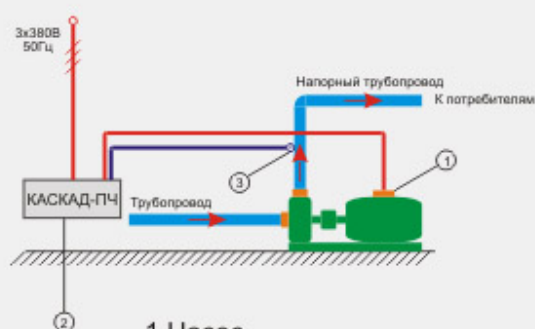
Автоматическое управление водоснабжением из артезианских скважин по датчику давления (1-й уровень водоподъема)
см.схемы 30460473.001-ЭЗ; 30460473.001-Э4.



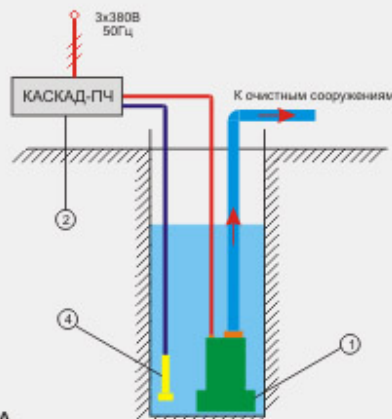
Автоматическое управление водоснабжением из резервуара (2-й уровень водоподъема)
см.схемы 30460473.001-ЭЗ; 30460473.001-Э4.



Автоматическое управление водоснабжением, повышение давления
см.схемы 30460473.001-ЭЗ; 30460473.001-Э4.



Автоматическое управление дренажным (фекальным) насосом
см.схемы 30460473.002-ЭЗ; 30460473.002-Э4.



- 1 Насос
- 2 Станция “КАСКАД-ПЧ”
- 3 Датчик давления 4-20 мА
- 4 Гидростатический датчик уровня 4-20 мА