

2017

**VLM**  
ENGINEERING



АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ  
ГИДРОСТАНЦИИ:  
ОБЩЕПРОМЫШЛЕННАЯ  
И ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННАЯ

Наша компания представляет свою новейшую разработку – автоматизированную гидростанцию ADG-17-3, не имеющую на настоящий момент аналогов в России и в мире.

Эта гидростанция предназначена для одновременной работы с одним или двумя гидравлическими ключами. Работа может производиться, как в ручном, так и в двух различных автоматических режимах.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания, В	185-240
Частота напряжения питания	50 Гц
Номинальный ток	10А
Напряжение питания цепи управления	24 В
Максимальное давление	700 бар
Верхний предел измерения датчика	1000 бар
Погрешность измерения датчика давления	0,25%
Уровень шума	70 дБ
Объем бака	5,5 литров

### Характеристики окружающей среды

Рабочий диапазон температур воздуха	- 30...+50 °С
Давление окружающей среды	атмосферное
Относительная влажность	не более 90%

# ОСНОВНЫЕ ОТЛИЧИЯ ГИДРОСТАНЦИИ ОТ КОНКУРЕНТОВ

На конструкцию автоматизированной гидростанции нами был получен патент на полезную модель №135012, срок действия до 12 июля 2023 года.

Основным преимуществом гидростанции является наличие логического контроллера, обеспечивающего помимо прочего возможность работы в любом из трех режимов управления:

1. **Ручной** (для каждого цикла срабатывания ключа необходимо нажимать и удерживать кнопку)
2. **Полностью автоматический** с автоотключением после окончания затяжки (требуется только один раз нажать кнопку для запуска процесса затяжки). При этом в процессе затяжки на каждом цикле срабатывания ключа длительность циклов автоматически сокращается, что обеспечивает максимально быстрое выполнение работы
3. **Бесконечный цикл** с отключением вручную оператором

Управление работой гидростанции может осуществляться:

1. Непосредственно с кнопочного пульта на контроллере гидростанции
2. Радиопультотом дистанционного управления с дистанцией уверенного приема радиосигнала около 20 м



3. С проводного пульта управления (только для гидростанции в общепромышленном исполнении), также предусматривающего при необходимости возможность подключения удлинителя



## КОНТРОЛЛЕР УПРАВЛЕНИЯ ГИДРОСТАНЦИЕЙ

Контроллер – это электронный программируемый логический блок, который был разработан для управления гидростанциями высокого давления (на него нами получен патент №139237, срок действия до 28 июля 2023 года). В данном контроллере реализованы алгоритмы эффективного управления процессом подачи/сброса давления на привод гидравлических ключей. Для настройки используется наиболее простой и быстрый способ определения параметров - процедура калибровки, которая предназначена для замера всех необходимых параметров конкретной гидравлической системы: типоразмер ключей, количество ключей, длину шлангов, вязкость масла и другие текущие параметры. Гидростанции под управлением нашего контроллера гарантируют проведение работ максимально быстро, удобно и с максимальной точностью.

Контроллер может быть изготовлен по спецзаказу и поставлен отдельно для дооснащения любой не автоматизированной гидростанции (любого производителя), работающей по тому же принципу.

### В контроллере также реализованы следующие функции:

- Отображение на экране текущего максимального давления  $P_{max}$ , бар в любой момент времени
- Отображение напряжения питания гидростанции  $U$ , В
- Отображение тока потребления мотора гидростанции (при включенном моторе)  $I$ , А
- Отображение времени наработки гидростанции (счетчик моточасов) в часах и десятых долях часа
- Отображение текущей температуры гидроагрегата  $T$ , °C
- Встроенная программная защита от падения питающего напряжения ниже 185 В
- Встроенная программная защита от превышения питающего напряжения выше 250 В
- Встроенная программная защита двигателя гидростанции по току (макс. 16 А)
- Встроенная программная защита от критического снижения уровня масла в баке
- Встроенное программное ограничение времени работы в холостую (при простое более 1 минуты) с последующим отключением электродвигателя привода гидронасоса
- Работа с дистанционным пультом

## ПРЕИМУЩЕСТВА ГИДРОСТАНЦИИ

Мобильность и малые весо-габаритные размеры, наличие колес и рукоятки позволяют легко перемещать гидростанцию по объекту. Для одного из колес предусмотрен ручной стопор для блокировки перемещения гидростанции в процессе работы. Рукоятка гидростанции легко складывается вдоль рамы гидростанции, не выступая за ее габариты.



Автоматизированная 2-х канальная гидростанция ADG 17-3-Ex (во взрывозащищенном исполнении)





Автоматизированная 2-х канальная  
гидростанция ADG 17-3  
(в общепромышленном исполнении)

Высокая производительность на второй ступени.

Наличие 2-х каналов с БРС для подключения при необходимости одновременно двух гидравлических ключей.

Использование высокоточного датчика давления позволяет намного точнее устанавливать рабочее давление, чем по обычному манометру и как следствие получать более точный момент затяжки крепежа.

Наличие автоматически подключаемого пускового конденсатора, для гарантированного запуска электродвигателя при низких показателях сети электропитания.

Наличие клапана автоматического сброса давления в гидросистеме при выключении гидронасоса, что облегчает процедуру последующего запуска электродвигателя привода гидронасоса и отсоединения гидроключей с РВД.

## ГАРАНТИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

Гарантийный срок эксплуатации гидростанций ADG 17-3 и ADG 17-3-Ex составляет **12 (двенадцать месяцев)** с момента отгрузки заказчику, дата которой отражается в гарантийном талоне. После окончания гарантийного срока поставщик обеспечивает диагностику, сервисное обслуживание и ремонт гидростанции по отдельному договору.

Также производитель гарантирует оперативную техническую поддержку и консультации по работе гидростанции.

# СЕРТИФИКАТЫ

На гидростанцию ADG 17-3 в общепромышленном исполнении получена Декларация соответствия требованиям ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования» и ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств», действительной до 15 июля 2018 года



На гидростанцию ADG 17-3-Ex во взрывозащищенном исполнении на основании проведенных испытаний был получен сертификат соответствия требованиям ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» №ТС RU С-RU.ОБ 01.В.00056 серия RU №0270855





## КОНТАКТЫ

195027, г.Санкт-Петербург,  
шоссе Революции, д. 3  
+7 (812) 313 50 92  
intratool@intratool.ru

[intratool.com](http://intratool.com)

## Техническая поддержка

117342, г.Москва,  
Севастопольский пр-т,  
д. 56/40, стр. 3, офис 620  
+7 (495) 334 94 28  
info@vtm-e.ru