



Система туманообразования высокого давления

Модели:

«Вдох-Нова 30ВД»

«Вдох-Нова 70ВД»

«Вдох-Нова 120ВД»

«Вдох-Нова 240ВД»

Паспорт.

Руководство по эксплуатации

Содержание

1. Информация по безопасному применению.....	2
2. Комплектность и аксессуары системы туманообразования.....	3
3. Сборка и монтаж системы туманообразования.....	4
4. Водоподготовка подачи воды к насосу высокого давления «Вдох-Нова ВД».....	6
5. Инструкция по эксплуатации и настройке ЖК – контроллера.....	7
6. Работа системы «Вдох-Нова ВД» в режиме увлажнителя воздуха.....	10
7. Дополнительная комплектация, по предварительной заявке.....	10
8. Технические характеристики систем туманообразования «Вдох – Нова 30/70/120/240 ВД».....	11
9. Гарантийные обязательства.....	12
10. Свидетельство о приемке.....	12

Информация по безопасному применению

1. **ВНИМАНИЕ !!!** Перед эксплуатацией проверьте наличие масла в насосе.
2. Инвалиды, дети или люди, не имеющие опыта не должны использовать систему туманообразования «Вдох-Нова-ВД» в одиночку, если они не находятся под наблюдением и руководством кого-то, кто может отвечать за их безопасность.
3. Максимальное давление подаваемой в систему воды 5 бар.
4. Система туманообразования «Вдох-Нова ВД» работает на воде соответствующей нормам городского водоснабжения. Использование артезианской и технической воды возможно только после очистки от солей жесткости и примесей. Водоподготовку производите согласно пункта «Водоподготовка системы туманообразования».
5. Регулярно аккуратно очищайте и промывайте оконечный сетчатый фильтр от загрязнений. При пользовании щеткой не допускайте порчи и разрыва фильтрующей сетки.
6. **ВНИМАНИЕ !!!** Не оборачивайте тканью, пленкой и др. материалами адаптер питания и корпус насоса. Содержите его в сухом проветриваемом месте.
7. **ВНИМАНИЕ !!!** Не допускайте попадания воды внутрь корпуса насоса. Не допускайте перегибов и разрыва сетевого кабеля питания 220 В.

Комплектность и аксессуары системы туманообразования

1. Насос высокого давления в корпусе. В комплекте; встроенный таймером/контроллер управления, водяной фильтр «тонкой» очистки, манометр, регулятор высокого давления в системе.
2. Нейлоновый шланг высокого давления, в бухте. Длина согласно модели(1).
3. Форсунки диаметром 0,15 мм. с антикапельным клапаном и фильтром в сборе. Материал: никелированная латунь с керамическим вкладышем(2).
4. Соединители латунные, скользящий цанговый(3).
5. Соединитель начальный и концевой(4).
6. Водяной шланг подключения 3 м(5).

Модель	Кол-во форсунок	Длина шланга (м)	Кол-во соединителей
«Вдох-Нова 30ВД»	13	15	13
«Вдох-Нова 70ВД»	30	30	30
«Вдох-Нова 120ВД»	45	55	45
«Вдох-Нова 240ВД»	90	100	90



Сборка и монтаж системы туманообразования.

1. Убедитесь, что внутри насоса залито необходимое количество масла, прежде чем использовать систему туманообразования. Если нет масла внутри, пожалуйста, заполните около 200 мл масла по метке. Тип масла 15W-40, аналогично маслу применяемое в автомобильном двигателе внутреннего сгорания.
2. Подготовьте нейлоновый шланг. Для этого порежьте его резакром на необходимые отрезки (длинной 0,7 - 1 м.) для создания «гирлянды» из соединителей/форсунок и отрезок шланга подвода воды высокого давления к «гирлянде» от насоса. Соберите систему туманораспределения (шланги, соединители, форсунки) в соответствии с местами планируемого крепления.
3. Воткните концы шланга в скользящий узел соединителя с цанговым зажимом – ДО УПОРА !!! Проверьте надежность соединения – потяните шланг из соединителя. Он должен быть надежно закреплен. При необходимости разобрать узел можно таким образом – нажимая подвести к корпусу «щечки» цангового зажима и вытянуть шланг из него удерживая цанговый зажим. Соберите «гирлянду» из кусков шланга и соединителей.
4. В конец собранной «гирлянды» установите окончательный соединитель. Вверните в соединитель форсунки. Соедините длинный конец нейлонового шланга к элементу подвода и соедините его с насосом (отодвинув шарнирный разъем оденьте на верхний штуцер насоса).
5. Разместите сформированную гирлянду на необходимой Вам высоте, и разверните форсунки в необходимом направлении (соединители вращаются вокруг своей оси).
6. При необходимости возможно уменьшить количество форсунок на 10 % от исходного количества (и соответственно соединителей), при этом необходимо отрегулировать давление в системе

Сборка и монтаж системы туманообразования.

7. Подключите шланг высокого давления через соединитель подвода к насосу. Для этого подсоедините латунный соединитель используя резиновую прокладку и сантехническую ленту из тефлона. Прокладки поставляются в комплекте к насосу вместе с рем.комплектom.
8. Подсоедините водопроводный шланг к источнику отфильтрованной воды. Внимание!!! Встроенный фильтр очищает воду от мелких частиц/взвесей, мусора и т.д., и не выполняет функции очистки от «солей жесткости». Убедитесь, что вода непрерывно поступает в фильтр насоса.
9. Установите насос в сухом, проветриваемом месте. ВНИМАНИЕ !!! Не накрывайте насос тканью, пленкой и др. материалами. При работе насос охлаждается встроенным вентилятором.
10. При первом пуске «стравите» воздух клапаном-кнопкой, для этого нажмите кнопку во время подключения воды к насосу, до появления из нее струйки воды. Кнопка расположен на латунном плунжере насоса, около места подсоединения шланга высокого давления.
11. ВНИМАНИЕ!!! После начала эксплуатации, примерно через 200 часов работы, необходимо заменить масло внутри насоса через отверстие в верхней части латунного плунжера насоса. Воспользуйтесь шестигранным ключом. Необходимо регулярно менять масло через 200 рабочих часов.
- 12 При образовании соляных пробок на форсунках необходимо произвести их очистку. Замочите форсунки в 5% растворе лимонной или уксусной кислоты до полного растворения солевых отложений. Для ускорения очистки используйте ультразвуковую ванну.

Водоподготовка подачи воды к насосу высокого давления «Вдох-Нова»

Для длительной и бесперебойной работы системы туманообразования высокого давления в нее необходимо подавать воду предварительно очищенную от примесей, мула, солей металлов и солей жесткости. Вода должна иметь проводимость не более 40-50 мкСм. При применении жёсткой воды водоподготовка обязательна. В противном случае на форсунках будет образовываться налет «солей жесткости», что приводит к их засорению и ухудшению каплеобразования. Система туманообразования имеет в комплекте базовый разборный фильтр, который очищает воду от крупных взвесей от 10-20 мкм. Рекомендуем обращаться к Вашему региональному дилеру для подбора системы водоочистки. Как правило водоподготовка производится системами обратного осмоса и системами умягчения на основе ионообменных смол.

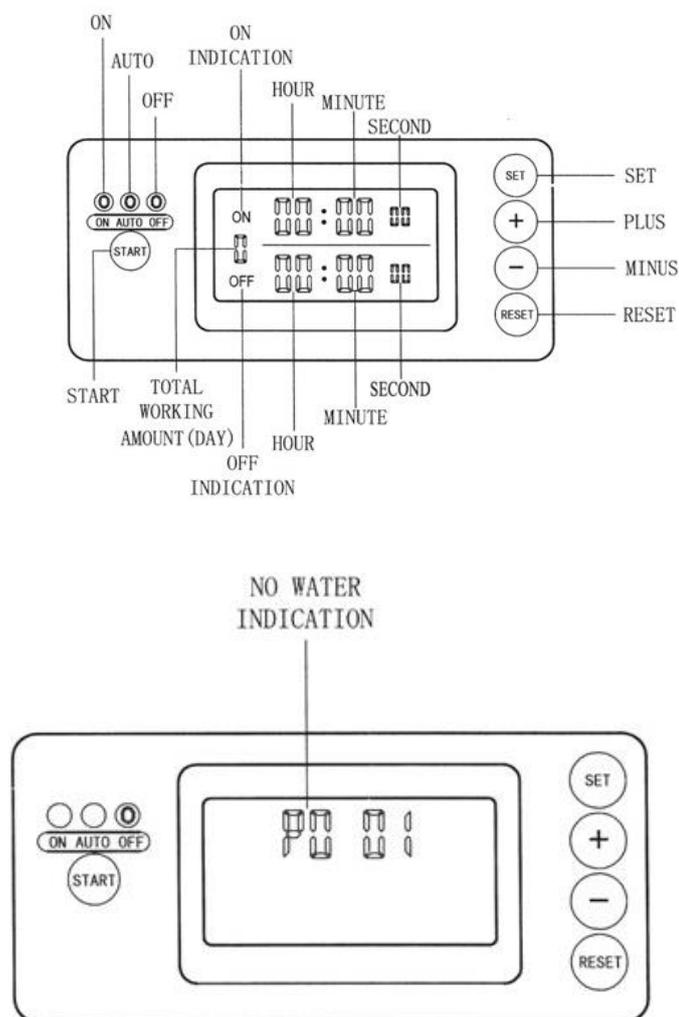
Инструкция по эксплуатации и настройке ЖК – контроллера»

ЖК контроллер находится на верхней панели системы туманообразования Вдох-Нова ВД и обеспечивает работу встроенного насоса высокого давления в непрерывном и импульсном режиме, согласно заданным значениям встроенного таймера. Также, контроллер управления имеет:

- 1 - счетчик часов работы см. (TOTAL WORKING AMOUNT (DAY)).
2. - индикатор настройки таймера часы/минуты/секунды
- 3 – систему аварийного отключения насоса при низком гидравлическом давлении подводящей воды.

Контроллер адаптирован с работой внешнего контроллера влажностью с помощью тумблера «ручное/автомат»

1. ЖК – индикатор контроллера. Элементы управления и индикации. Аббревиатура на английском языке.



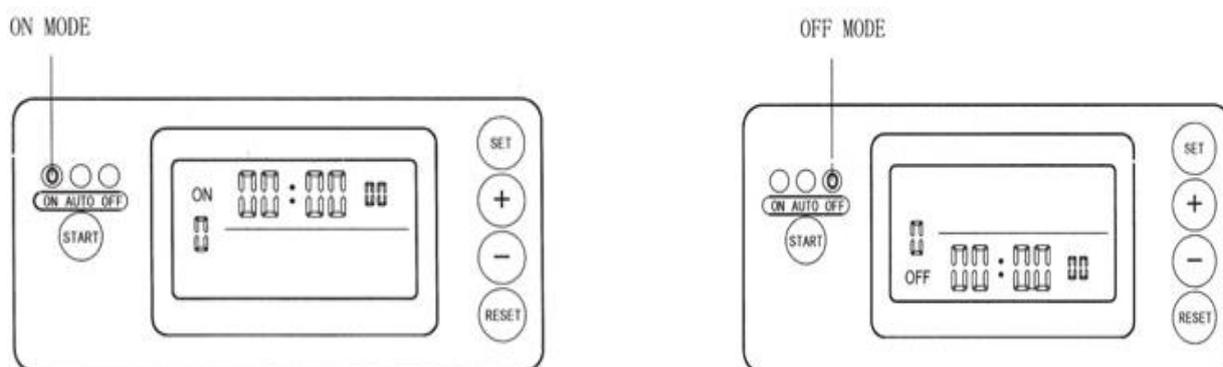
Инструкция по эксплуатации и настройке ЖК – контроллера»

6.2. Индикатор отсутствия воды. **НЕТ ВОДЫ**

Нет воды индикация: Если нет воды на входе или низкое гидравлическое давление воды, панель покажет "P0 01" и клавиша **START** не будет работать. Пожалуйста, проверьте, есть ли достаточное гидравлическое давление. Устройство будет готово к работе только после того, как проблема решена.

6.3. Работа кнопки **START**.

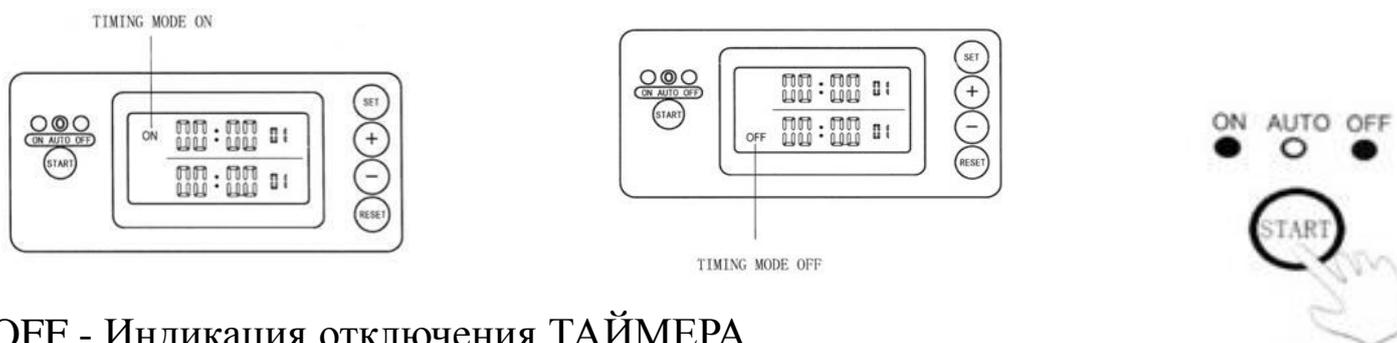
1. Нажмите кнопку **Пуск**, чтобы переключаться с режимов **ВКЛ (ON)** на **АВТО (AUTO)** и **ВЫКЛ. (OFF)**.
2. При индикации **ВКЛ (ON)** система туманообразования находится в рабочем режиме туманообразования.



3. При индикации **ВЫКЛ. (OFF)** Система полностью выключена, при этом не работает ни одна кнопка, кроме сброса.

4. Включение режима **AUTO** и настройка **ТАЙМЕРА**.

При включении режима **AUTO** происходит индикация готовности таймера **ON**. (см. аппликацию ниже)



OFF - Индикация отключения **ТАЙМЕРА**

Инструкция по эксплуатации и настройке ЖК – контроллера»

6.5. Установка параметронов таймеров.

- 1.Нажмите кнопку Пуск и выберите AUTO .
- 2.Нажмите кнопку SET для выбора рабочих часы, минуты, секунды, чтобы приостановить час, минуту, секунду. Используйте кнопки " + / - ", чтобы установить программу в соответствии с вашими потребностями.
- 3.Нажмите кнопку SET снова, чтобы закончить настройку таймера.
- 4.Если вы хотите изменить частоту, выполните шаги 1-3 снова.

СБРОС УСТАНОВОК ТАЙМЕРА – кнопка RESET. Нажмите RESET , чтобы вернуться в начальное состояние контроллера системы.

6.6. Выбор режима таймера.

Необходимость таймера для работы насоса высокого давления обусловлена несколькими причинами. 1. Прерывистый режим работы позволяет уменьшить расход воды и регулировать влажность и охлаждение воздуха. 2. прерывистый режим позволяет работать двигателю и плунжеру насоса в щадящем режиме и не перегреваться.

Для обеспечения длительной и бесперебойной работы насоса туманообразователя желательно применять прерывистый режим работы насоса (по таймеру) с большой скважностью (малой частотой включения). Не рекомендуется использовать режимы таймера для включения насоса с частотой работы / остановки менее 5-10 минут. Пользователю необходимо знать, что основной износ происходит при включении и выключении насоса и при перегреве двигателя насоса. Длительность работы в непрерывном режиме должна определяться наружной температурой воздуха, в целях не допускания перегрева насоса. Бережно и грамотно эксплуатируйте оборудование.

Работа системы «Вдох-Нова ВД» в режиме увлажнителя воздуха

Если Вы используете туманообразователь в режиме увлажнителя, то Вам необходимо использовать внешний контроллер поддержания влажности ТМ «Вдох-Нова», который адаптирован для управления насосом туманообразования. В этом случае при дополнительном заказе предусмотрен разъем для подачи сигнала от внешнего контроллера влажности и переключатель режимов работ «РУЧНОЕ» и «ВНЕШНЕЕ» управление. При работе от внешнего сигнала контроллера влажности рекомендуется переключатель переводится в режим «ВНЕШНЕЕ», при этом возможно также использовать встроенный таймер, для уменьшения нагрузки на насос. В этом случае насос включается при одновременном срабатывании двух сигналов – внешнего контроллера и встроенного таймера.

Дополнительная комплектация, по предварительной заявке

Для монтажа системы туманораспределения и сочетания работы с вентилятором воздуха Вам возможно понадобятся дополнительные соединители: Тройник, Углы, Сменные форсунки 0,1 мм и 0,15 мм



По вопросам приобретения обращайтесь к региональному дилеру

Технические характеристики систем туманообразования «Вдох – Нова 30/70/120/240 ВД».

Производительность насоса высокого давления и потребляемая мощность:

- «Вдох - Нова 30 ВД» - 1 литр./мин. $P = 230$ Вт.
- «Вдох - Нова 70 ВД» - 2 литр./мин. $P = 550$ Вт.
- «Вдох - Нова 120 ВД» - 3 литр./мин. $P = 750$ Вт.
- «Вдох - Нова 240 ВД» - 7 литр./мин. $P = 1500$ Вт.

Эффективная расчетная производительность комплекса по распылению воды с целью увлажнения воздуха, при расчетном коэффициенте работы $1/2$ (50 % режим работы по таймеру).

- «Вдох - Нова 30 ВД» - 30 литр./час.
- «Вдох - Нова 70 ВД» - 70 литр./час.
- «Вдох - Нова 120 ВД» - 120 литр./час.
- «Вдох - Нова 240 ВД» - 240 литр./час.

- Напряжение питания насоса – 220 В.
- Помпа водяная трех - плунжерная, с износостойчивой керамикой.
- Диаметр образуемых капель водяного аэрозоля от 5 до 50 мкм.
- Давления воды водяного насоса - 60 – 70 Бар.
- Регулятор высокого давления воды в системе.
- Форсунки высокого давления диаметром 0,15 мм с антикапельным клапаном и встроенным фильтром тонкой очистки. Материал никелированная латунь с керамическим вкладышем.
- Система аварийной защиты от низкого давления воды.
- Система цангового подвода и соединения водяных шлангов высокого давления.
- Реле управления от сигнала внешнего контроллера-датчика влажности.
(доп.опция)
- Реле управления внешним вентилятором (доп. опция), для улучшения туманораспределения.
- Программируемый таймер задания времени работы насоса.
- Счетчик часов работы. Он необходим для контроля времени работы системы.

Гарантийные обязательства

1. Гарантийный срок эксплуатации генератора – 12 месяцев со дня продажи потребителю, при соблюдении потребителем правил транспортирования, хранения, технического обслуживания и эксплуатации, оговоренных в настоящем руководстве по эксплуатации.
2. Изготовитель гарантирует безотказную работу устройства, при соблюдении потребителем правил и условий эксплуатации, оговоренных в настоящем руководстве по эксплуатации. **ВНИМАНИЕ !!!** Обратите внимание на регулярность замены масла в плунжере насоса и не допускания перегрева двигателя при эксплуатации.
3. В случае отказа в работе генератора по вине производителя, потребитель имеет право на бесплатный ремонт в течении гарантийного срока эксплуатации.
4. При наличии механических повреждений и в случае самостоятельной разборки и сборки насоса туманообразователя потребителем, претензии не принимаются и гарантийный ремонт не производится.

Свидетельство о приемке

Система туманообразования «Вдох-Нова» произведена согласно конструкторской документации ООО «Вдох-Нова», соответствует техническим условиям ТУ У27.5-31631988-004:2014 согласно действующим нормам и стандартам и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска: «02» апреля 2015 г.

Печать торгующей организации _____

Дата продажи : « ___ » _____ 2014г.