

## НПП ВДОХНОВА

Поставка и обслуживание НПП «ВДОХНОВА г. Киев. ООО  
«Техносервис» Код ОКПО 19486844 Юр.адрес г. Киев, ул.

Василенка, 7-А банк МФО 306500 ЗАТ АБ "РАДАБАНК" М. ДНІПРОПЕТРОВСЬК

р/рах. 26001300000941 ИНН 194868426584 Свидетельство НДС № 36077156

Контакты. т. 044-221-25-20 , Viber 050-964-68-02 Сергей Иванович

Наш сайт [www.vdoh-nova.prom.ua](http://www.vdoh-nova.prom.ua) e-mail: [vdohnova@ukr.net](mailto:vdohnova@ukr.net)

### **Коммерческое предложение. Охлаждение летней площадки 60-100 кв.м. Комплект Системы - туман «ВДОХ-НОВА ВД-40»**

В жаркую погоду летом Вы сможете создавать комфортные условия на воздухе открытых летних площадок мест отдыха с помощью **Систем искусственного тумана Вдох-Нова** туманообразования высокого давления. Они позволят снизить температуру воздуха на 10-15 гр.С. и придать чувство свежести. Мы располагаем ассортиментом комплектов туманообразования ТМ Вдох-Нова , которые не только дадут живительную прохладу в жаркую погоду но и защитят Вас и Ваших близких от пыли и насекомых, (а возможно вирусов и бактерий при добавлении в распыляемую воду дез. средств), а также создадут неповторимый ландшафтный эффект и свежесть. У нас есть множество решений для охлаждения Ваших летних площадок отдыха.

Для **охлаждению летней площадки 60-100 кв.м.** Предлагаем Вам систему **ОХЛАЖДЕНИЯ ЛЕТНЕГО ВОЗДУХА, УЛИЧНЫЙ КОНДИЦИОНЕР - ТУМАНООБРАЗОВАТЕЛЬ** форсунками высокого давления воды 70 Бар. модель **«Вдох – Нова ВД-40»** в комплекте с дополнительными элементами. Принцип охлаждения воздуха основан на адиабатическом снижении температуры при распылении ультра-мелких капель воды. (**ВНИМАНИЕ!!**- не путайте с системами низкого давления с крупными !!! каплями , которые **ОРОШАЮТ** и эффективно не охлаждают !!!) Шланг с форсунками (туманообразующая гирлянда) размещается по периметру площадки на высоте 2,5 метра, или несколько рядов (в этом случае необходим Т-образный соединитель). Комплект рассчитан на создание туман-гирлянды на площадке длиной 20-22 метров, глубиной 3-3,5 метра, например охлаждение площадки 4x20 метров. Форсунки размещаются на расстоянии около метра друг от друга на коннекторах шланга, которые соединяют части шланга в туманирующую гирлянду. Производительность насоса высокого давления **«ВДОХ-НОВА ВД-40 в комплекте» 1 литра в минуту** при давлении 70 Бар., это позволяет монтировать по периметру площадки 20-22 распылительных форсунок.

№	<b>БАЗОВЫЙ КОМПЛЕКТ ТУМАНООБРАЗОВАНИЯ</b> <b>«Вдох-Нова ВД-40»</b>	ЦЕНА без НДС в грн.	
1	<b>Система охлаждения туманом «Вдох-Нова ВД - 40 .</b>	<b>35700,00</b>	
	<b>Комплектность системы туман-охлаждения</b>	Кол-во	
	- Насос с автоматикой управления, таймером, манометром, регулятором давления, ЖК индикатором работы и настроек. Подробнее см. ниже в описании.	1 шт.	
	- Шланг нейлоновый высокого давления (100 Бар.) черного цвета д.=3/8 дюйма	25 м.	
	- распылительные форсунки диаметр 0,15 мм. с антикапельным клапаном и встроенным вкладышем-фильтром в сборе. Материал: нержавеющая сталь №304 с керамическим вкладышем - распыления.	20 шт.	
	Соединитель шланга и форсунки – коннектор. Цанговый зажим. Материал –латунь.	19 шт.	
	<b>Концевой соединитель.</b>	1 шт.	
	<b>Коннектор стартовый – для подвода шланга высокого давления к плунжеру помпы.</b>	1 шт.	
	- Резак порезки шланга и заточной нож.	1+1 шт.	
	<b>Водяной шланг подвода воды к насосу.</b> <b>3 метра.</b>	1 шт.	

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ РАСХОДЫ ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ.

**В некоторых случаях при монтаже необходима дополнительная комплектация.**

<b>ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ . Возможно понадобятся при монтаже или обслуживания в будущем.</b>	шт.	Цена за шт. или за метр.	Итого Грн.
<p>L – образный соединитель – УГОЛ. Соединяет шланг под прямым углом.</p> 	1	240,00	
<p>Шланг высокого давления нейлоновый, черный.</p> 	1	240,00	
<p>T-образный Тройник. Необходим для разветвления шланга высокого давления на несколько линий.</p> 	1	400,00	
<p>Форсунка распылительная в сборе. В наличии ассортимент: 0,1 -0,15 – 0,2 мм. Комплектность: Латунный никелированный корпус, латунный наконечник с керамическим высокопрочным вкладышем , анти-капельный запорный клапан . ВНИМАНИЕ ! Количество форсунок в комплекте к насосу комплектуется в соответствии с производительностью насоса.</p> 	1	240,00	
<p>Концевой соединитель. Монтируется на конце гирлянды. Если несколько гирлянд, то необходимо монтировать доп. концевые соединители.</p> 	1	240,00	
<p>Коннектор соединитель проходной. Для монтажа форсунки и шланга. Монтаж каждой доп. форсунки производится с помощью доп. коннектора.</p> 	1	240,00	
<p>Монтажные работы. Под заказ.</p>			
<p><b>ИТОГО ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКТ.</b></p>			
<p><b>ИТОГО ВСЕ ВМЕСТЕ</b></p>			

# ОПИСАНИЯ КОМПЛЕКТА ТУМАН ОХЛАЖДЕНИЯ Вдох-Нова ВД-40.

Комплект система туманообразования «Вдох-Нова ВД - 40» распыляет водяной туман форсунками в количестве 20 шт. расположенных гирляндой на высоте около 2,5 метров по периметру открытой летней площадки. Водяное туман образуется под давлением 60-70 Бар. (Атм.) с помощью насоса высокого давления. Вода под высоким давлением подается вдоль всего шланга высокого давления, на котором размещены 20 форсунок (на коннекторах через каждые 1 метр). Производительность насоса 1 литр./мин., что обеспечивает создание устойчивого охлаждающего водяного тумана на периметре охлаждения около 20 метров (например площади 4х20 метра, около 80 кв.м.).

## КОМПЛЕКТНОСТЬ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КОМПЛЕКТА ТУМАНООБРАЗОВАНИЯ «ВДОХ-НОВА ВД – 40»

**ВНИМАНИЕ** это **ПЕРЕЧЕНЬ ВСЕЙ КОМПЛЕКТАЦИИ** то что стоит **35700 грн.** (без НДС)

1. **Плунжерный насос – водяная помпа высокого давления воды,** состоит из электродвигателя мощностью 320 Вт. с металлокерамическим плунжером, создающим водяное давление 60-70 Бар. Насос размещен в ударопрочном вентилируемом металлическом кожухе из нержавеющей декоративно- полированной стали. В кожух из **ПОЛИРОВАННОЙ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ** встроена система управления в комплекте с регулируемым пользователем цифровым таймером, автоматикой работы и защитой от **ОТСУТСТВИЯ** воды (сухого хода).

**Водяная помпа высокого давления имеет в комплекте:**

- Цифровой таймер циклический, для управления режимами работы помпы. – Пользователь сам регулирует время работы T1 и время паузы T2.
- Рукоятку регулирования давления воды – перепускного клапана
- Манометр высокого давления
- Штуцер подвода и подачи воды
- Маслозаливная прозрачная трубка- (индикатор уровня масла).
- Рукоятка для транспортировки насоса.
- Фильтр тонкой очистки воды.
- Датчик низкого давления воды – «сухого хода».
- Фильтр окончательной очистки воды, промывной. В комплекте с шлангом.
- Резиновые массивные «ножки».

Габаритные размеры комплекта насоса :

47/27/35 см. Вес (упаковка) – 20 кг. Гарантия 1 (один) год.



## Водяная помпа высокого Вдох-Нова ВД-40 в сборе.



**В комплект туман охлаждения ВДОХ-НОВА ВД-40 также входит  
!!!!!!!!!!!!**

2. 25 метров шланга высокого давления (бухта) черного цвета, диаметр 3/8 дюйма. (9 мм.) .



3. **Форсунки туманообразования – 20 шт.** Форсунки разборные, изготовлены из нержавеющей стали, имеют керамический вкладыш, + **антикапельный клапан и фильтр.**

4. Соединители (коннекторы) форсунок латунные, никелированные, имеют цанговое соединение с шлангом. – проходные - **19 шт.**



5. Стартовый подсоединитель шланга - **1 шт.** и окончный соединитель (для форсунки) – **1 шт.**

6. Фильтр тонкой очистки разборный, промывной.

7. Шланг подвода воды с штуцером, длинна 3 м.

8. Резак порезки шланга и зачистной нож для монтажа гирлянды.

9. Рем. комплект резиновых манжет.

10. Упаковка картонная.



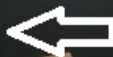
**Рис. 1 Пример соединения шланга, соединителя и форсунки.**



# КОМПЛЕКТ - СИСТЕМА ТУМАН ОХЛАЖДЕНИЯ "ВДОХ-НОВА" ВД-40



Нейлоновый шланг высокого давления, для монтажа гирлянды из форсунок и коннекторов (монтируются через 1 метр). всего 25 м. + 2 м.



Насос высокого давления ТМ "Вдох-Нова" ВД-40 производительность 1 л./мин в комплекте с таймером, манометром, регулятором давления, фильтром очистки воды, автоматикой работы.

Коннекторы соединения шланга и форсунок 20 шт.



Резаки для порезки и монтажа шланга высокого давления

Форсунки высокого давления с антикапельным клапаном 20 шт. + 2 шт. про запас



**КРАТКАЯ РЕКОМЕНДАЦИЯ ПО СБОРКЕ – выдержка из инструкции по сборке и эксплуатации системы туманообразования Вдох-Нова ВД-40.**

**Порядок сборки и эксплуатации систем туманообразования ТМ Вдох-Нова.**

**1. ПОДГОТОВКА НАСОСА ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ . ВНИМАНИЕ !!!**

Убедитесь, что внутри насоса залито необходимое количество масла, прежде чем использовать систему туманообразования. Насосы транспортируются БЕЗ МАСЛА !!!!! Заполните насос автомобильным маслом через заливную горловину, согласно СРЕДНЕЙ метки на пластиковом ПРОЗРАЧНОМ УРОВНЕ . Тип масла 15W-40 , минеральное масло применяемое в автомобильном двигателе внутреннего сгорания.

**2. ИЗГОТОВЛЕНИЕ «ГИРЛЯНДЫ» из ФОРСУНОК, СОЕДИНИТЕЛЕЙ и ШЛАНГА.** Система образования и распыления тумана представляет собой «гирлянду» из нейлонового шланга высокого давления с встроенными в него форсунками, подвешенную на высоте 2,3-2,6 м. к которой подводится вода под высоким давлением 65-70 Атм.

Для изготовления «гирлянды туманообразования» необходимо порезать шланг на части и собрать их с помощью соединителей. Подготовьте нейлоновый шланг. Для этого порежьте его резакром на необходимые отрезки (длинной 0,9 - 1 м.) для создания «гирлянды» из соединителей/форсунок. Введите концы шланга в скользящий узел Коннектора- 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 - подвести к корпусу «щечки» цангового зажима и вытянуть шланг из него удерживая цанговый зажим. Соберите

«гирлянду» из кусков шланга и соединителей . Внутри соединителя находится резиновый уплотнитель. 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). При необходимости возможно уменьшить/увеличить кол-во форсунок на 10-15 % от исходного (без фанатизма. Необходимо понимать, что комплекты подобраны по мощности насоса и количеству соединителей, форсунок, шланга.). Обратите внимания – после порезки должен остаться кусок шланга длиной минимум 3 метра (3 – 5 метров и более) для подсоединения насоса. Заранее выберите место расположения насоса. Если вы приобрели отдельный дополнительный кусок шланга, то порезку начните с него, чтобы остался цельный кусок для подвода насоса. Перед порезкой спланируйте места расположения форсунок, возможно куски шланга будут различными исходя из конфигурации интерьера. (минимум 75 см. между форсунками). Подсоедините «гирлянду» к насосу с помощью оставшегося куска шланга . Соберите систему туманораспределения (шланги, соединители, форсунки) в соответствии с местами ландшафтного крепления, согласно рекомендациям «Подготовка и монтаж системы туманораспределения». Разместите сформированную гирлянду на необходимой Вам высоте, и разверните форсунки в необходимом направлении (соединители вращаются вокруг своей оси).

3. Подключите шланг высокого давления через соединитель подвода к насосу. Для этого подсоедините латунный соединитель используя сантехническую ленту из тефлона. Дополнительные Ремонтные резиновые манжеты поставляются в комплекте к насосу вместе с рем.комплектom.

4. 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.

5. Включите туманообразователь в сеть и произведите запуск в работу кнопкой START в соответствии с Инструкцией по эксплуатации ЖК-контроллера. 6. Обратите внимание, рукоятка высокого давления должна быть отрегулирована (как правило завернута до упора по часовой стрелке). В зависимости от количества установленных форсунок отрегулируйте давление в системе согласно показаниям манометра.

7. Установите насос в сухом, проветриваемом месте. ВНИМАНИЕ !!! Не накрывайте насос тканью, пленкой и др. материалами. При работе насос охлаждается встроенным вентилятором.

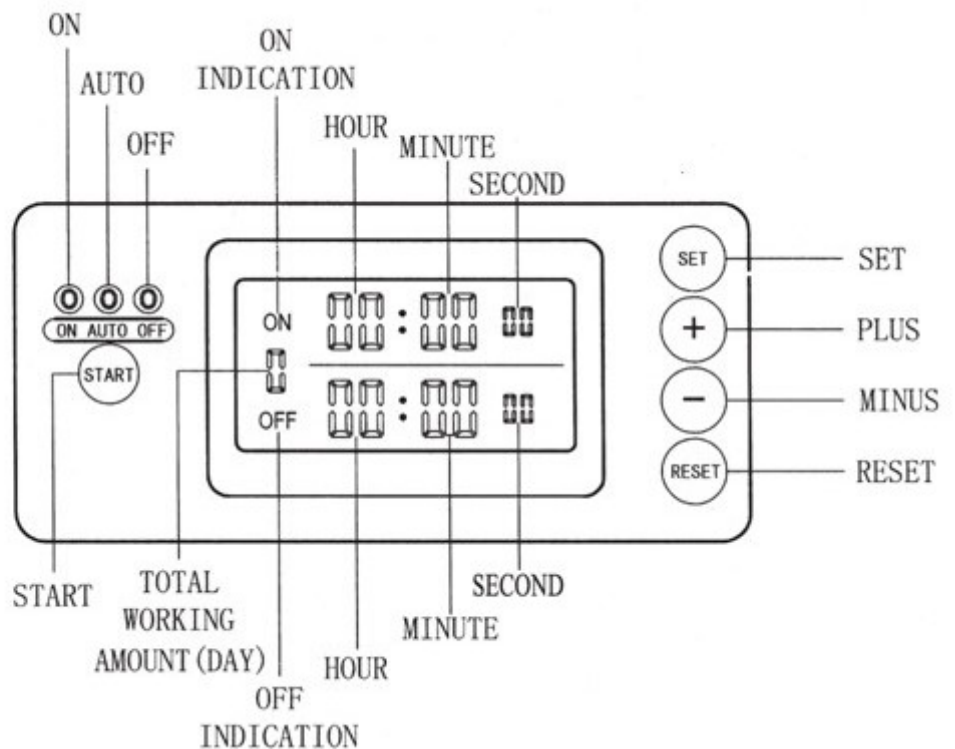
8. При первом пуске «сравите» воздух клапаном-кнопкой, для этого нажмите кнопку во время подключения воды к насосу, до появления из нее струйки воды. Кнопка расположен на латунном плунжере насоса, около места подсоединения шланга высокого давления.



**ВНИМАНИЕ !!!** После начала эксплуатации, примерно через 100-120 часов работы, необходимо заменить масло внутри насоса через отверстие в нижней части латунного плунжера насоса (под заливной прозрачной пластиковой горловиной). Воспользуйтесь шестигранным ключом. Необходимо регулярно менять масло плунжера через 200 рабочих часов. **ВНИМАНИЕ !!!** Не допускайте перегрева насоса при непрерывной эксплуатации туманообразователя и высокой температуре окружающего воздуха. Не накрывайте насос !!!! Желательно чтобы насос работал циклично (например минута/минута или более) особенно в жаркую погоду, во избежании перегрева насоса.



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



**Информация по жидко кристаллическому ЖК индикатору/контроллеру системы туманообразования Вдох-Нова.** 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 пользователем значениям встроенного таймера. Также, контроллер управления имеет:

2. - индикатор настройки таймера часы/минуты/секунды – систему аварийного отключения насоса при низком гидравлическом давлении подводящей воды. Контроллер адаптирован с работой внешнего контроллера влажностью с помощью тумблера «ручное/автомат».

**Особенности подбора и монтажа систем туманообразования воздуха «Вдох- Нова» для ОХЛАЖДЕНИЯ воздуха открытых площадок.** Эффект адиабатического охлаждения воздуха летом с помощью систем распыления высокого давления основан на снижении его температуры при испарении капель воды. Это явление эффективно работает только !!! на открытых летних площадках-террасах либо хорошо проветриваемых помещениях, только летом при достаточно высокой температуре и сухом - низкой первоначальной влажности воздуха. В закрытых непроветриваемых помещениях этот эффект незначителен или отсутствует – он переходит в переувлажнение воздуха и чувство духоты. В знойный день эффект охлаждения проявляется в виде свежести и прохлады. Возможно применять охлаждение туманом в закрытых помещениях (в т.ч. теплицы, парники) с большим потоком проветриваемого воздуха – открытыми окнами и др.. Все предлагаемые нами комплекты туманообразования предполагают линейный монтаж «гирлянды» из шланга и форсунок. Также есть возможность создать несколько «гирлянд» форсунок, например для прокладки двух линейных гирлянд понадобится дополнительно один тройник и концевая заглушка. Возможно создавать из соединителей и тройников – гирлянды кольца для монтажа на распределительные вентиляторы. При подборе системы туманообразования ТМ Вдох-Нова необходимо также руководствоваться возможностями водоподготовки и возможностями размещения шланга высокого давления с форсунками.

