

tecnocooling

SYSTEMS

2 YEARS
WARRANTY

2014
catalogue
ΚΑΤΑΛΟΓ



misting
driven by excellence

www.tecnocooling.com



TecnoCooling

world leader in misting systems equipment manufacturing

TecnoCooling offers now the widest range of misting solutions on the market. We are engaged every day to study innovative products that allow us to be your first choice in the world of misting.

TecnoCooling is one of the world's largest misting pumps and accessories manufacturers with distribution agreements across five continents.

The group's wide portfolio of brands includes TecnoMec, TecnoCooling, MecPump, ECTubi, Emilvapor, TecnoSpares. We are specialized in manufacturing of high pressure pumps, cleaning equipment, fittings, tubing, parts and accessories. In the year ended 31 December 2012, we reported group revenue of EUR/€ 5 million. It actually employs 32 workers over two factories located in Reggio Emilia, Italy.

Quality control comes first.

Being a manufacturer we have full control on engineering and production. Stress test and double testing on a real misting pipeline is performed on all pumps delivered to our customers.

Quick delivery is our mission.

We keep a large stock of spare parts and most common fittings and equipment are available for immediate delivery. Orders are processed within 24H, so that 90% of orders are shipped in 2 days.

Full support, you will never be left alone.

Our staff is at your service to assist you in planning your installations for every application. Training courses, aftersale service and quick servicing are our strengths.

Milan metro station - Метрополитен в Милане
(world's largest public mist-cooling system)



Company profile

Put our 35-year High Pressure experience to work for you.

We project and manufacture misting systems to suit every application, by using the best components and materials to guarantee long life running systems without troubles, weatherproof setting and with high performances. This is our daily work.

We are the sole company, who can provide fully and directly the production of FOG modules, which are the heart of each cooling system, from the design of hydraulic components on up to the manufacturing of patented anti-drip nozzles.

TecnoCooling systems are very efficient, with nearly costless maintenance, asking for low energy consumption and servicing.

Our results demonstrate our quality level.

- * Pump first maintenance is carried after 1500 working hours
- * Two years warranty on all items (details on www.tecnocooling.com)
- * Spare parts sold from 2005 to date: 1% of turnover

Our extremely versatile and modular solutions allow to build an entire misting system easily, saving on installation and planning costs.

Index

Principles and technology	4 - 7
Applications	8 - 39
Nozzles and accessories	40 - 44
Fittings, tubing and accessories	45 - 50
Fans and accessories	51 - 55
EuroJet	52 - 53
Totem and Arch	58 - 59
MobiCool	60 - 61
i-Cooler	62 - 63
High pressure pumps	64 - 79
Filters and accessories	80 - 81
Control devices	82 - 84
Dosing pumps	85
Chemicals	86
Installation Kits	87 - 91
Mounting layouts	92 - 102
Nozzles flow rate table	103



ТесноCooling является одним из крупнейших производителей насосов и арматуры для туманообразования. Наши торговые партнеры представлены на пяти континентах

В обширный портфель торговых марок группы входят: ТекноМек, ТекноКулинг, МекПамп, ЭЧ Туби, Эмильвапор, Текноспарес. Мы специализируемся на производстве насосов высокого давления, аппаратов высокого давления, фитингов, труб и арматуры.

Общий оборот группы в 2012 году составил 5 миллионов евро. В группе работают 32 сотрудника на двух производствах, расположенных в Реджо-Эмилия.

Контроль качества на первом месте.

Как производители мы всегда осуществляем полный контроль над проектированием и производством. Тестирование на реальной системе проводится для всех насосов, приобретаемых нашими клиентами.

Быстрая доставка наша миссия

Благодаря хорошо укомплектованному складу, запчасти и стандартное оборудование всегда доступны для немедленной отправки. Заказы обрабатываются в течение 24 часов и 90% заказов будут доставлены в течение 2 дней.

Профессиональная помощь, вы не будете одни

Наши сотрудники в вашем распоряжении, чтобы помочь в разработке систем для любого применения. Всегда проводятся обучающие курсы, поддержка и сервисное обслуживание клиентов.

Текнокулинг

мировой лидер в производстве систем туманообразования

Текнокулинг на сегодняшний день предлагает наиболее широкий спектр решений для систем туманообразования на рынке. Мы прилагаем массу усилий для создания инновационных продуктов, которые позволяют нам быть вашим ориентиром в этой области.



Профиль компании

Содержание

Как работает туманное охлаждение	4 - 7
Области применения	8 - 39
Форсунки и арматура	40 - 44
Фитинги, трубы и запчасти	45 - 50
Вентиляция	51 - 55
ЕвроДжет (EuroJet)	56 - 57
Тотем и Арка	58 - 59
МобиКул (MobiCool)	60 - 61
Ай-Кулер (i-Cooler)	62 - 63
Насосы высокого давления	64 - 79
Системы фильтрации	80 - 81
Приборы контроля	82 - 84
Дозирующие насосы	85
Химические препараты	86
Готовые наборы	87 - 91
Схемы монтажа	92 - 102
Таблица расхода воды форсунками	103

35 лет опыта работы в отрасли к вашим услугам.

Мы проектируем и изготавливаем системы туманообразования для любого применения, используя лучшие комплектующие, чтобы гарантировать Вам бесперебойную работу в течении долгого времени даже в неблагоприятных условиях.

Мы единственная компания, осуществляющая полный цикл проектирования и производства насосов для туманообразования, которые являются «сердцем» системы, кроме этого наши комплектующие и форсунки запатентованы.

Системы Текнокулинга очень эффективны, требуют минимального обслуживания и расходов на эксплуатацию.

Полученные результаты показывают качество продукции.

* 1500 часов работы насоса без сервисного обслуживания

* Два года гарантии (dettagli su www.tecnocooling.com)

* Продажи запчастей с 2005 года: 1% от общего оборота

Универсальные модульные решения позволяют с легкостью установить туманообразующую систему в любой сфере деятельности, экономя на стоимости проектирования и монтажа.

КАК РАБОТАЕТ ТУМАННОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ

Когда лёгкое дуновение ветерка слегка касается нашей кожи, появляется ощущение свежести. Воздух испаряет воду с поверхности Вашей кожи, а тепло Вашего тела обеспечивает необходимую энергию. Этот процесс называется охлаждение испарением или "адиабатическим".

Насос высокого давления пропускает воду через специально разработанные форсунки, создавая водяную завесу из мельчайших капель воды, средний размер которых не превышает 10 микрон. Эти крошечные капли быстро впитывают тепло из окружающей среды и превращают его в газ. Энергия (тепло), используемая для перевода воды в газообразное состояние, удаляется из окружающей среды, охлаждая воздух.

COOLING PRINCIPLE

Evaporative cooling is responsible for the chill you feel when a breeze strikes your skin. The air evaporates the water on your skin, with your body heat providing the energy.

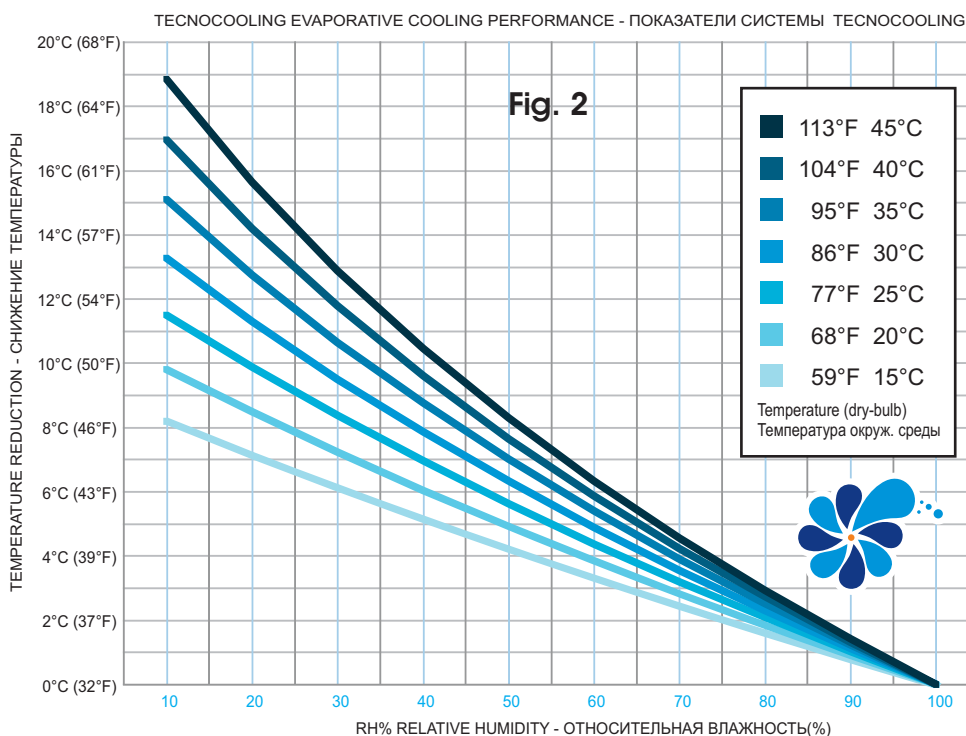
By forcing water, by means of a high pressure pump, through our specially designed misting nozzles, we create a fog of ultra fine water droplets with an average size of less than 10 microns. These tiny water droplets quickly absorb the energy (heat) present in the environment and evaporate, becoming water vapor (gas). The energy (heat) used to change the water to gas is eliminated from the environment, hence the air is cooled.



Fig. 1

Millions of less than 10 microns droplets sprayed by our fog nozzle.

Миллионы мельчайших капель воды, размером меньше 10 микрон, выпущенные из нашей форсунки.



Relative humidity is the amount of moisture in the air compared to the amount of moisture the air could absorb at the same temperature, is a crucial factor in determining cooling potential. The lower the relative humidity, the more water can be vaporized, and the more heat can be removed.

Evaporative Cooling can be used effectively in most geographical locations. This is because when temperatures reach their peak during the day, humidity is normally at its lowest point.

Относительная влажность — количество влаги в воздухе по отношению к максимальному количеству влаги, которое может содержаться в воздухе при тех же температурных условиях. Этот показатель является ключевым фактором при определении потенциала охлаждения. Чем ниже относительная влажность, тем больше воды может быть испарено и, соответственно, больше тепла удалено из воздуха. Испарительное охлаждение может эффективно использоваться в большинстве регионов мира, поскольку, когда температура достигает своего дневного максимума, относительная влажность находится на минимальном уровне.

ПОЧЕМУ TecnoCooling ЭТО ЛУЧШИЙ ВЫБОР

TIME: reduced water consumption
TIME: меньший расход воды

Технологии "TIME" и "BPS": почувствуйте разницу

Модели насосов TIME оснащены встроенным цифровым таймером, что позволяет контролировать количество тумана, устанавливая длину циклов ПАУЗА и РАБОТА.

Это позволяет сэкономить большое количество воды, не снижая эффективности охлаждения. Во время цикла ПАУЗА насос продолжает работать. Система «BPS» начинает откачку воды во внешний бак, обеспечивая в 30 раз более эффективное охлаждение насоса, чем у обычного насоса высокого давления. Обычные насосы, запрограммированные по времени, при запуске/выключении быстро перегреваются, вентилятор мотора останавливается, вода перестает охлаждать насос: это приводит к расплавлению деталей и другим механическим повреждениям. Насосы TecnoCooling, оборудованные системой BPS, обеспечивают длительный срок службы и снижают затраты на обслуживание. Кроме того, работа насоса в холодном состоянии улучшает охлаждение и производительность мотора, экономя электроэнергию.

WHY TecnoCooling PUMPS ARE THE BEST CHOICE

"TIME" and "BPS" features make the difference

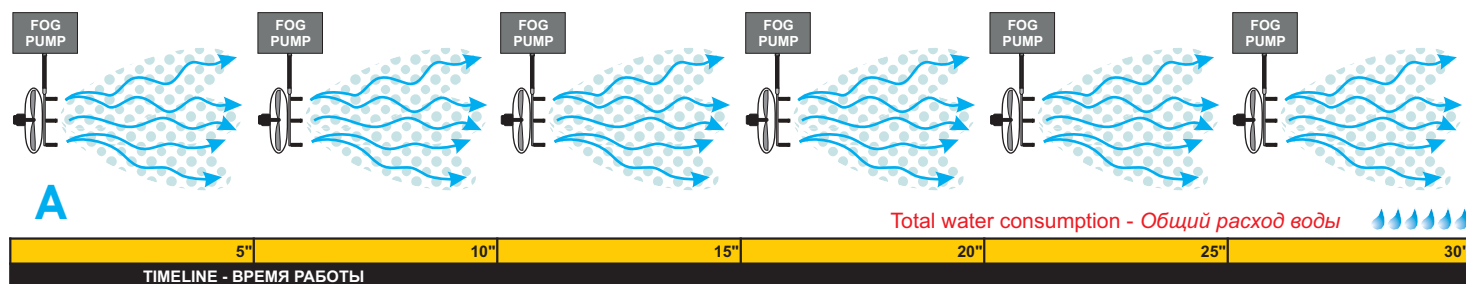


TIME version pumps are supplied with a digital timer that allows to control the amount of misting by programming a timer and setting the duration of ON and OFF spraying cycles.

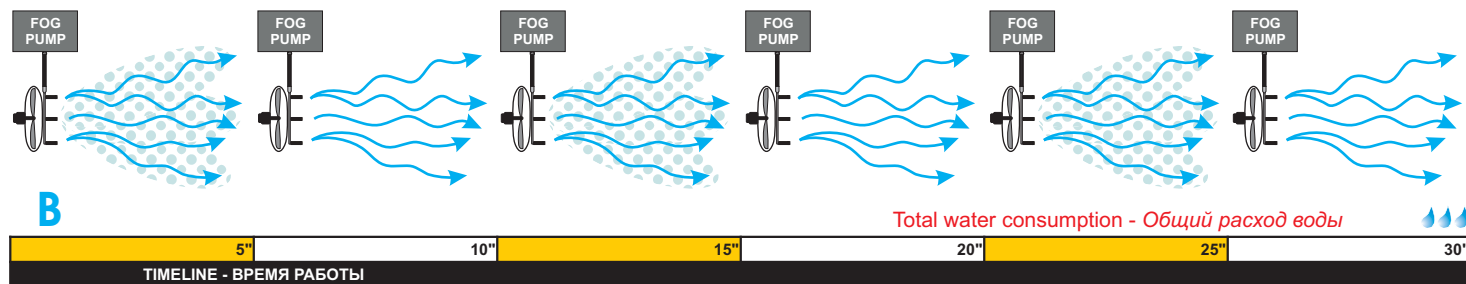
This allows to save a great amount of water without losing evaporative cooling performance.

During the OFF cycle the pump does not stop. The «BPS» system starts recycling the water to an external tank providing a 30 times more efficient pump cooling than a standard H.P. pump. Standard pumps, if switched ON/OFF (by cutting electrical power to the motor), overheat very quickly, the motor fan stops and water does not cool the pump: this causes dramatic seals and other mechanical parts damage after few weeks. TecnoCooling pumps equipped with BPS assure long lifetime and less maintenance, furthermore a cold running pump increases cooling effect and motor performance, saving energy.

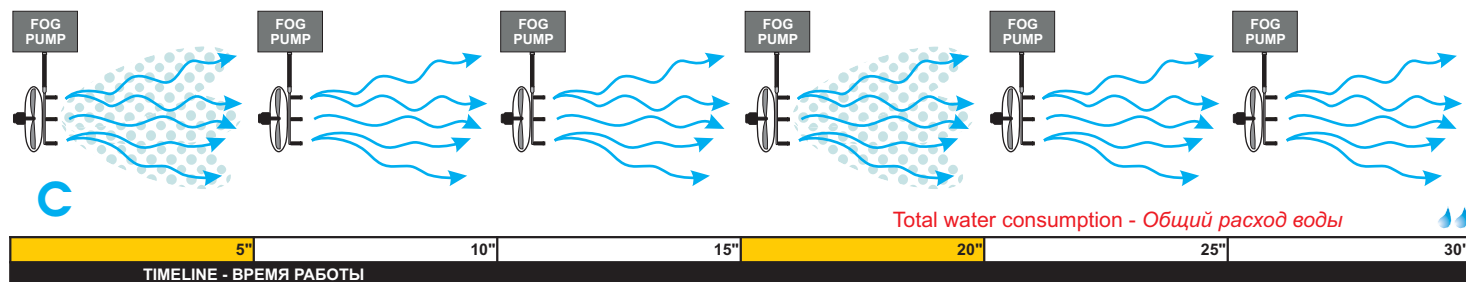
A) "TIME" version pump with **CONTINUOUS** mode setting - Насос с системой "TIME" в режиме непрерывной работы



B) "TIME" version pump with **5" ON / 5" OFF** mode setting - Насос с системой "TIME" в режиме 5 с работа / 5 с пауза



C) "TIME" version pump with **5" ON / 10" OFF** mode setting - Насос с системой "TIME" в режиме 5 с работа / 5 с пауза



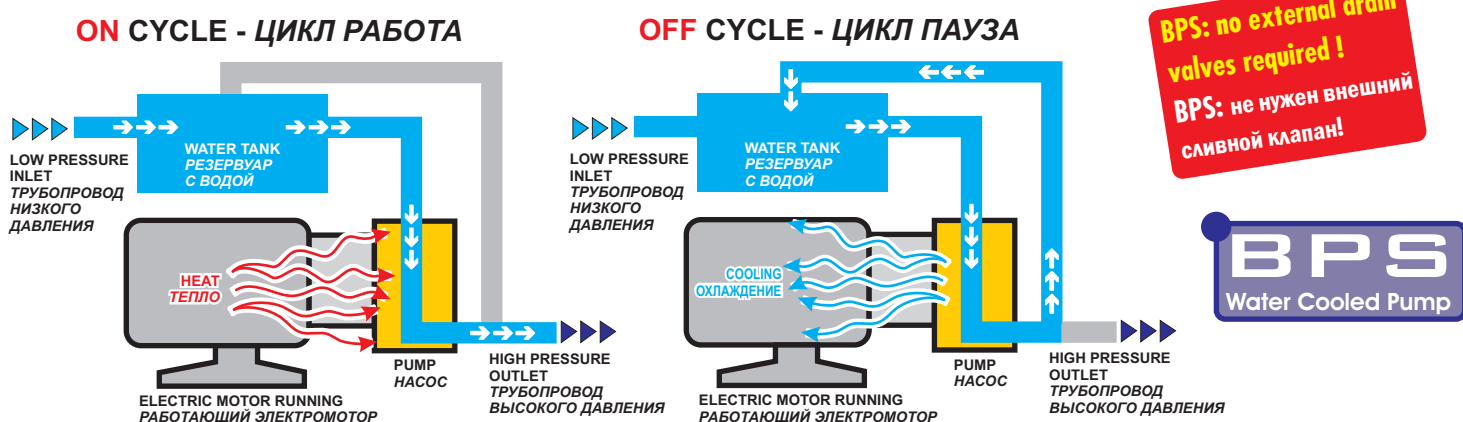
ПОЧЕМУ НАСОСЫ TecnoCooling ЭТО ЛУЧШИЙ ВЫБОР

Технологии "BPS", "QES" и "LSP": надёжность, проверенная временем

Насосы, оборудованные системой BPS, поставляются с внешним перепускным резервуаром для повторного использования воды, поступающей из насоса. Это позволяет смешивать холодную воду из водопровода с теплой водой, нагретой насосом. Предотвращая чрезмерное повышение температуры, система BPS увеличивает эффективность работы насоса за счет уменьшения отложений накипи на клапанах и форсунках. позволяет держать под контролем температуру машины, обеспечивая надежную работу и снижая необходимость проведения технического обслуживания.

Помимо этого, BPS действует как автоматическая система водоспуска: вода из трубопровода системы водораспыления всегда сливается во внутренний резервуар при отключении насоса, не требуется внешний водоспускной клапан.

Электромотор с системами QES и LSP работает тише и эффективнее. Он более надежен и обеспечивает большую производительность по сравнению со своими предшественниками. Благодаря пониженному уровню шума, этот мотор отлично подходит для использования в местах, где большое значение имеет тихая и бесперебойная работа. Для покупателя это означает меньшее потребление электроэнергии и, соответственно, снижение затрат. Более того, меньший нагрев мотора позволяет добиться высокой производительности в местах со сложными условиями работы.



TECNOCOOLING BPS WORKING PRINCIPLE - ПРИНЦИП РАБОТЫ СИСТЕМЫ BPS TECNOCOOLING

WHY TecnoCooling PUMPS ARE THE BEST CHOICE

"BPS", "QES" and "LSP" features assure longer life and reliability

BPS equipped pumps are supplied with an external by-pass water tank that allows external recycling of water coming from pump head. This allows to mix cold water coming from water supply to warm water (heated by motor) coming from pump by-pass. BPS system keeps pump temperature under control assuring reliability and less servicing. By avoiding very high temperatures, the BPS prevents motor overheating and it improves pump efficiency by reducing scale deposits on valves and nozzles. Furthermore, BPS acts as an automatic drainage system: fog system pipeline is always drained into the internal water tank when the pump is switched off, no external drain valves are required.

QES and LSP electric motor operates more quietly and efficiently, it is more reliable and offers better performance than its predecessor. Thanks to its low noise level, this motor is best suitable for applications where low noise and smooth operation play an important role. For the customer this means less energy consumption and thus lower costs. Moreover, less overheating allows better performances of motors in heavy duty applications.

LSP: we are the first manufacturer of a less than 55dB noise level Fog pumps
LSP: мы единственные, кто производит насосы с уровнем шума меньше 55dB

QES
Quiet Engine System

LSP
Low Speed Motor



ЭФФЕКТИВНАЯ И ГИБКАЯ: НОВАЯ СИСТЕМА "VAR"

Технология "VAR" позволяет независимо управлять несколькими участками

Технология «VAR» - новая электронная система управления, вмонтированная в корпус насоса. Новые насосы серии «VAR» позволяют, где это необходимо, управлять охлаждением различных участков независимо. Система проверяет рабочее давление в режиме «реального времени» и поддерживает его на постоянном уровне. Она также корректирует подачу электроэнергии и подачу воды в насос в зависимости от количества работающих форсунок. Таким образом, можно разделить систему на несколько участков, охлаждение которых будет управляться независимо друг от друга и в автоматическом режиме. Система VAR также самостоятельно обнаруживает неполадки в работе системы туманообразования и, при необходимости, автоматически ее отключает.

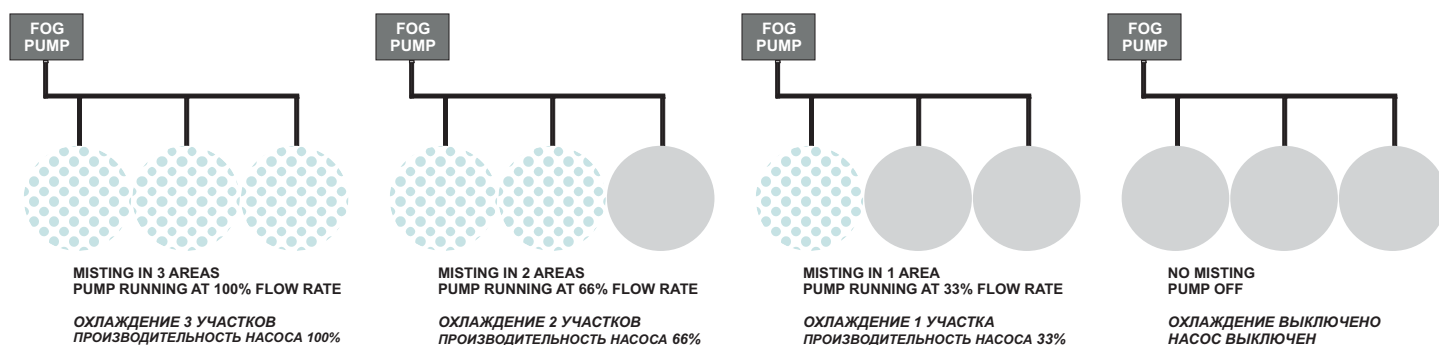
EFFICIENCY AND FLEXIBILITY WITH THE NEW "VAR" SYSTEM

"VAR" functionality lets you manage multiple areas independently

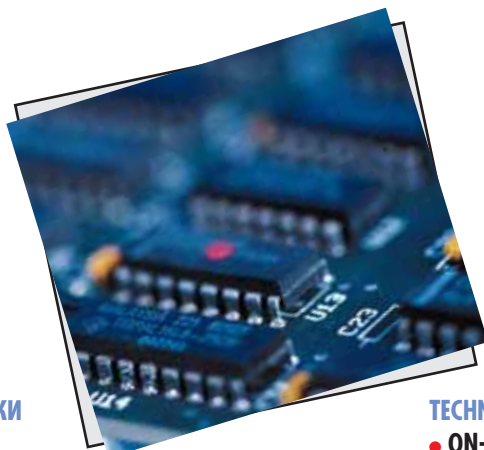
'VAR' functionality is a new integrated electronic management system. The new pump series 'VAR' would allow for any particular installations where it is needed to manage different areas independently.

The system checks working pressure in real time, and it keeps it constant. It also automatically adjusts the power and the pump flow to match the number of spraying nozzles. It becomes possible to divide the plant in several areas that can be managed independently and automatically.

'VAR' system is also able to detect any faults in the misting system and when needed it automatically turns it off.



VAR: many misting areas with one pump!
VAR: больше участков всего с одним насосом!



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Переключатель ВКЛ/ВЫКЛ
- Цифровой таймер переключения циклов работы
- Преобразователь однофазного тока в трехфазный 1,5 кВт
- Пониженный уровень шума
- Автоматически изменяемый уровень подачи воды
- Может работать на нескольких линиях форсунок
- Автоматическое отключение, если закрыты все линии
- Автоматическое отключение при отсутствии воды
- Автоматическое отключение при отсутствии давления (утечки)
- Автоматическое включение, если открыта хотя бы одна линия
- Автоматическое отключение в случае перегрева мотора

TECHNICAL FEATURES

- ON-OFF switch
- cyclic digital timer
- equipped with 1.5 kW single-ph to three-ph inverter - soft start
- low noise
- automatic variable flow rate
- can operate several nozzle lines
- automatic switch-off if all line are closed
- automatic switch-off if dry running is detected
- automatic switch-off if no pressure (leakage) is detected
- automatic switch-on if at least one line is opened
- automatic switch-off if motor overheats

СВЕЖЕСТЬ ТАКЖЕ НА УЛИЦЕ! COOLING IN OUTDOOR AREAS!

- Reduces flying insects
- Fully expandable
- Lowers temperature
- Special effects
- Absorbs dust and pollen

- Отпугивает насекомых
- Легко модифицируется
- Понижает температуру
- Спецэффекты
- Подавляет пыль и пыльцу

Системы туманообразования TecnoCooling уже сегодня реальность: простой и недорогой способ **понижить температуру на 10-12 °C** на открытых площадках, без намачивания поверхностей.

Подари себе и своим гостям оазис прохлады даже в самый жаркий день!

TecnoCooling is a simple, inexpensive and appealing way **to lower temperature by 10-12 °C** outdoors without wetting.

Treat your guests and yourself to a refreshing oasis, like a cool breeze on a hot day!

COOLING PRINCIPLE

Evaporative cooling is responsible for the chill you feel when a breeze strikes your skin. The air evaporates the water on your skin, with your body heat providing the energy.



Применяется:
Applications:

Террасы
Бассейны
Кафе и Рестораны
Спецэффекты
Gardens
Swimming pools
Bars & Restaurants
Special effects

By forcing water, by means of a high pressure pump, through our specially designed misting nozzles, we create a fog made by ultra fine water droplets with an average size of less than 10 microns.

These tiny water droplets quickly absorb the energy (heat) present in the environment and evaporate, becoming water vapor (gas). The energy (heat) used to change the water to gas is eliminated from the environment, hence the air is cooled.

Прохлада на открытом воздухе / Outdoor cooling

ТесноCooling: Универсальная система туманообразования



**Комфорт ваших гостей
без мух и комаров!
STOP to flying insects!**

Contact us for more information about insects, birds and rodents suppression: our systems can be used successfully to keep away unwelcome guests in gardens, bars, restaurants, swimming pools, factories, food storage warehouses and more...

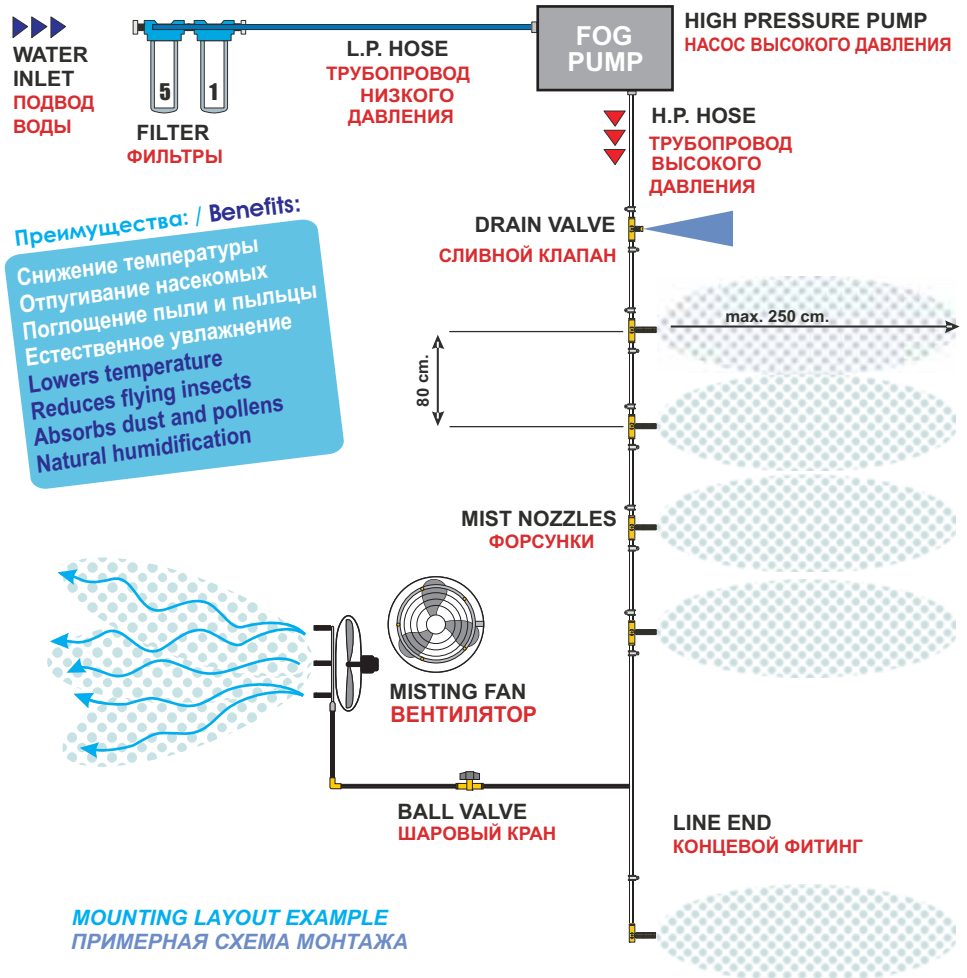
Свяжитесь с нами для получения информации об отпугивании насекомых, птиц и грызунов: наши системы с успехом используются для устранения нежелательных посетителей в садах, барах, ресторанах, бассейнах, промышленных помещениях, продуктовых складах и пр.



Fig. 1

Millions of less than 10 microns droplets sprayed by our fog nozzle.

Миллионы мельчайших капель воды, размером меньше 10 микрон, выпущенные из нашей форсунки.

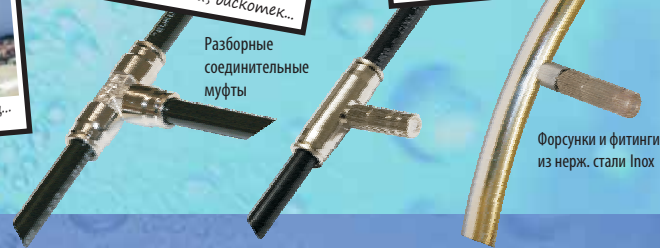


Прохлада на открытом воздухе / Outdoor cooling

TecnoCooling: the professional modular misting system



**Для Понижения Температуры,
для создания пейзажей
и спецэффектов,
чтобы удивить ваших гостей.**



КАК РАБОТАЕТ ТУМАННОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ

Когда лёгкое дуновение ветерка слегка касается нашей кожи, появляется ощущение свежести.

Воздух испаряет воду с поверхности Вашей кожи, а тепло Вашего тела обеспечивает необходимую энергию. Этот процесс называется охлаждение испарением или "адиабатическим".

Насос высокого давления пропускает воду через специально разработанные форсунки, создавая водяную завесу из мельчайших капель воды, средний размер которых не превышает 10 микрон.

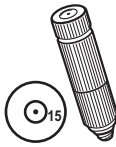
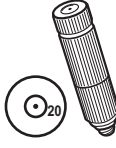
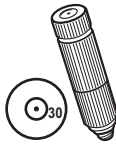
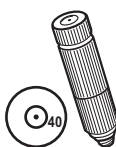
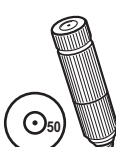
Эти крошечные капли быстро впитывают тепло из окружающей среды и превращают его в газ. Энергия (тепло), используемая для перевода воды в газообразное состояние, удаляется из окружающей среды, охлаждая воздух.

ТАБЛИЦА РАСХОДА ВОДЫ ФОРСУНКАМИ FOG NOZZLES FLOW RATES TABLE

Tested with water under controlled Laboratory conditions and 1 U.S. Gallon = 3.78 Liters approx.
***Other orifice sizes available on request.

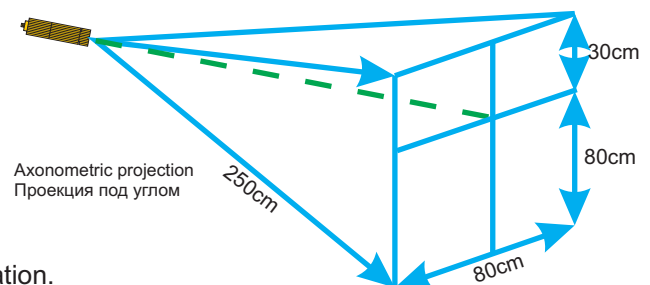
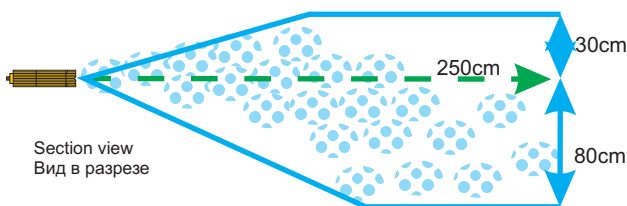
Протестировано в лабораторных условиях.
1 Галлон США = 3.78 Литров
***Данные для других диаметров по запросу

Табл.: Радиус действия (GPH) (LPH) (LPM) для указанного давления (BAR) (PSI)
Table: Flow rate (GPH) (LPH) (LPM) versus operating pressure (BAR) (PSI)

ORIFICE DIAMETER	BAR	3	4	7	10	15	25	35	45	70	84	100
	PSI	42	56	100	142	213	355	500	640	1000	1200	1420
 0,15 .006"/.15 mm	GPH	--	--	--	--	--	0,44	0,52	0,60	0,73	0,80	0,93
	LPH						1,68	1,98	2,28	2,76	3,06	3,54
	LPM							0,0280	0,0330	0,0380	0,0460	0,0510
 0,20 .008"/.20mm	GPH	--	--	--	--	--	0,77	0,92	1,05	1,25	1,55	1,60
	LPH						2,88	3,41	3,86	4,72	5,88	6,06
	LPM							0,0480	0,0568	0,0643	0,0787	0,0980
 0,30 .012"/.30mm	GPH	0,37	0,43	0,55	0,68	0,78	1,03	1,23	1,41	1,74	2,52	2,63
	LPH	1,34	1,55	2,05	2,45	3,00	3,87	4,74	5,20	6,48	9,54	9,96
	LPM							0,0645	0,0790	0,0867	0,1080	0,1590
 0,40 .015"/.40mm	GPH	0,51	0,59	0,76	0,93	1,07	1,42	1,69	1,93	2,39	3,09	3,19
	LPH	1,81	2,13	2,81	3,36	4,12	5,32	6,29	7,14	8,90	11,70	12,06
	LPM							0,0887	0,1048	0,1190	0,1483	0,1950
 0,50 .020"/.50mm	GPH	0,69	0,80	1,03	1,26	1,46	1,93	2,31	2,63	3,26	4,23	4,36
	LPH	2,51	2,90	3,83	4,58	5,61	7,24	8,57	9,72	12,12	16,02	16,50
	LPM							0,1207	0,1428	0,1620	0,2020	0,2670

Рабочая зона стандартной форсунки
(размеры указаны для форсунок Ø 0.15 - 0.20)

Standard nozzles required work area
(suggested values for 0.15 - 0.20 nozzles only)



Values may change depending on air temperature, humidity, ventilation.
Значения могут меняться в зависимости от температуры, влажности, вентиляции.

Outdoor Cooling
Cooling Fans
Охлаждение
на открытом воздухе
Вентиляция холодом

Humidification
Greenhouses
Livestock
Увлажнение
Теплицы
Животноводство

Odor and Dust
suppression
Подавление
пыли и запахов

Special Effects
Спецэффекты



TECNOCOOLING
Via Canale, 114 Loc. Villalunga
42013 CASALGRANDE (RE) - ITALY

T. +39-0522840805
F. +39-0522849962
info@tecnocooling.com
www.tecnocooling.com

 **Go Green!**

This product saves energy! - Этот продукт экономит энергию!



tecnocooling®

ПРОМЫШЛЕННОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ

Системы TesnoCooling дают неоспоримые преимущества в кондиционировании больших помещений благодаря своим достоинствам и пониженному потреблению электроэнергии.

Кондиционирование воздуха в больших промышленных складских помещениях, особенно тех, где работа должна вестись при открытых дверях и окнах, было до сих пор невозможно с использованием традиционных систем.

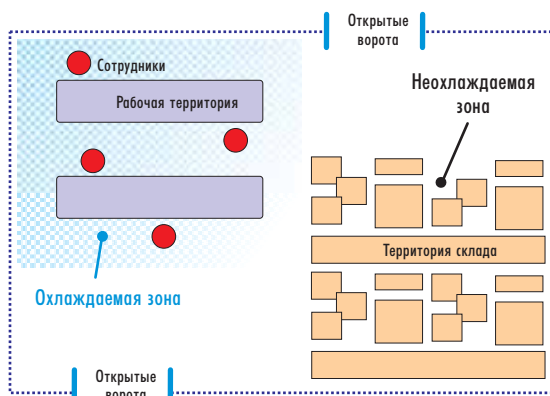
Но, теперь, промышленные системы охлаждения TesnoCooling идеально подходят для охлаждения воздуха в больших помещениях (ангарах, гаражах, мастерских и т.д.) или для рассеивания тепловых выбросов от производственных процессов (литейные, машиностроительные цеха и т.д.). Охлаждение может совмещаться с контролем уровня влажности для повышения производительности на специфических производствах (бумажное, деревообрабатывающее, текстильное).

Вода распыляется под высоким давлением через специальные запатентованные форсунки, создающие мельчайшие капли, размером менее 10 микрон, которые немедленно растворяются в воздухе, не смачивая поверхности и предметы. Результаты впечатляют: низкие затраты на установку и обеспечение работы системы, мгновенный эффект, возможность использования в закрытых и полуоткрытых помещениях, а также на открытом воздухе.



ЛОКАЛИЗАЦИЯ = ЭКОНОМИЯ

Системы TesnoCooling позволяют ограничиться охлаждением одной из зон помещения, без покрытия всей территории.



**Мгновенное
освежение**



ПРЕИМУЩЕСТВА

Использование систем туманообразования для промышленного охлаждения воздуха приносит значительную выгоду:

- Повышение производительности труда сотрудников
- Локализованное охлаждение воздуха
- Контроль выбросов пыли, газа, дыма и др. вредных веществ
- Мгновенное понижение температуры
- Снижение затрат на установку на 75%
- Значительная экономия электроэнергии
- Легкое и дешевое техническое обслуживание
- Снижение тепловой нагрузки

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ РАСХОДЫ

Важным аспектом использования систем туманообразования является значительное снижение стоимости по сравнению с традиционными системами промышленного кондиционирования воздуха. Установка осуществляется быстро и легко, так как система поставляется модулями с трубами из полиамида и легко устанавливаемыми соединениями. Обеспечение работы систем TesnoCooling и их техническое обслуживание также не требуют больших затрат.

Минимальные затраты

меньше кВт меньше Расходов

**Преимущества
видны сразу.**

Сравнение традиционных систем промышленного кондиционирования и системы туманообразования TesnoCooling

Тип системы	Стоимость системы	Время на Установку, ч	Электроэнергия, кВт	Эксплуат. расходы	Напр, В	Работа при откр. дверях
Адiabатическая	**	24	6 Kw	**	380	НЕТ
Теплообмен	*****	36	40 Kw	***	380	НЕТ
ТесноCooling	*	8	2 Kw	*	230	ДА

INDUSTRIAL COOLING

TecnoCooling systems are installed with enormous advantages for air-conditioning of large indoor areas due to high benefits and reduced energy consumption.

Air conditioning of large industrial warehouses, including those which need to operate with open doors and windows, was until now impossible with conventional systems.

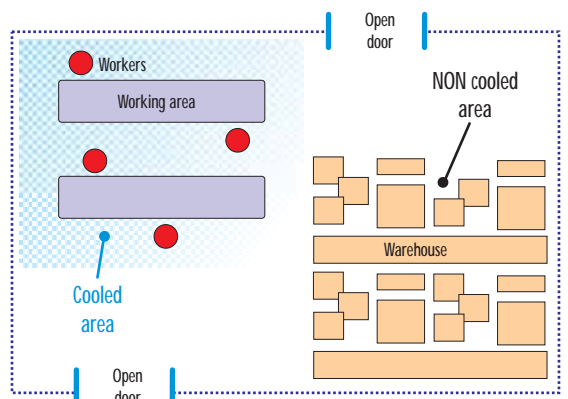
Today, however, TecnoCooling misting systems becomes ideal for cooling large areas (industrial sheds, garages, workshops) or to dissipate high heat emissions from industrial processes (foundries, machinery). Cooling effect can also be combined with humidity control to increase productivity in specific industries (paper, wood, textiles).

Water is sprayed under pressure by special patented nozzles capable of generating very fine droplets, of less than 10 microns, which are immediately absorbed by the air without wetting surfaces and objects below. The results are significant: low cost of installation and operation, immediately effective, cooling effect is located only in areas of interest, possibility of installation in an enclosed, semi-open and open environment.



LOCALIZATION = SAVINGS

It is possible to locate the cooling effect where needed, without necessarily cover the whole area, saving on installation costs.



Immediate cooling effect.

ADVANTAGES

Benefits arising from the use of misting systems for industrial cooling are considerable:

- Increase overall productivity of your staff
- Air conditioning in localized areas of interest
- Control of dust, gases, fumes and other harmful emissions
- Immediate temperature reduction
- Installation costs reduced by 75%
- Considerable energy savings
- Easy and cheap maintenance
- Reduction of heat stress (see EC rules)



MINIMUM COSTS

Important aspect of misting systems are highly limited costs if compared to traditional industrial air conditioning.

Installation is easy and fast since systems are supplied in modular kit, with polyamide tubing and quick couplings.

TecnoCooling systems are designed to operate at low running cost and requires minimum maintenance requirements.

Minimum operating costs.

less Kw less Maintenance

The convenience you can see immediately.

Comparison between traditional industrial air conditioning systems and TecnoCooling mist cooling (example values)

System type	System cost	Installation time (hours)	Electric power consumption	Maintenance costs	Volt	Performance with open doors
Traditional adiabatic	**	24	6 Kw	**	380	BAD
Heat exchange	****	36	40 Kw	***	380	BAD
TecnoCooling	*	8	2 Kw	*	230	GOOD

ЖИВОТНОВОДСТВО

Птицы и животные становятся более производительными в комфортабельных условиях.

Туманообразование снижает тепловую нагрузку.

Туманообразование позволяет снизить тепловую нагрузку на все категории **домашней птицы**. При этом значительно понижается смертность. Бройлеры, не испытывающие тепловой нагрузки, продолжают питаться и расти. Несушки являются более активными, они производят больше яиц и лучшего качества.

В **свиноводстве**, благодаря туманообразованию, улучшается аппетит опоросившихся свиноматок, что улучшает выработку у них молока. Это, в свою очередь, приводит к быстрому увеличению веса поросят и уменьшению возраста отъема их от свиноматки, которая может быстрее вернуться в теплое помещение.

Крупный рогатый скот также подвержен негативному влиянию избыточного тепла, которое сказывается на производстве молока, наборе веса и циклах воспроизводства. Производительность коров возрастает, если они находятся в комфортных для них условиях, которые обеспечиваются туманообразованием.

У Матери - природы не очень приятный способ предупреждения людей и **лошадей** о том, что надо замедлить рабочий темп в условиях сильной жары. Если эти предупреждения игнорировались слишком долго, результаты бывают часто катастрофическими. Скачки, ходьба галлопом, выставки - могут проходить при любой погоде, и, если мы хотим чтобы наши лошади сделали всё возможное также в жару, надо создать им комфортную среду.

МИНИМАЛЬНЫЕ РАСХОДЫ

Простота установки, минимальное техническое обслуживание и низкое потребление электроэнергии. Неоднократно подтверждена рентабельность испарительного охлаждения, что делает его наиболее предпочтительным выбором. Затраты на эксплуатацию систем TecnoCooling значительно ниже, чем у систем кондиционирования.



БОЛЬШЕ Веса
БОЛЬШЕ Здоровья
БОЛЬШЕ Молока
БОЛЬШЕ Мяса
БОЛЬШЕ Яиц

“Система освежает обитателей, не создавая влажной среды”

Сравнение с кондиционированием с фазовым изменением (традиционным):

Более дешевая установка

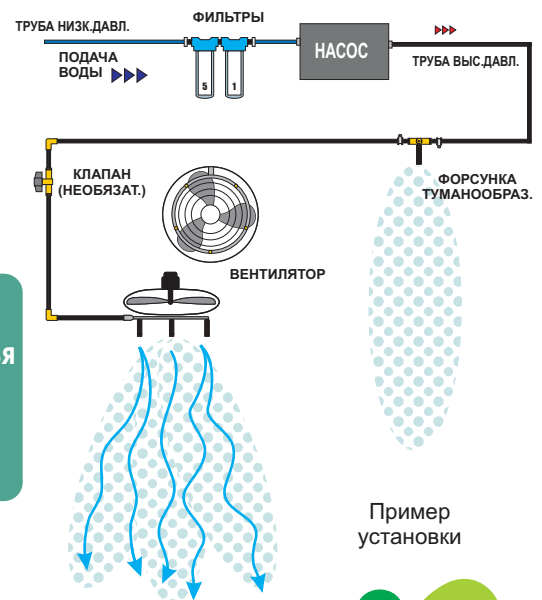
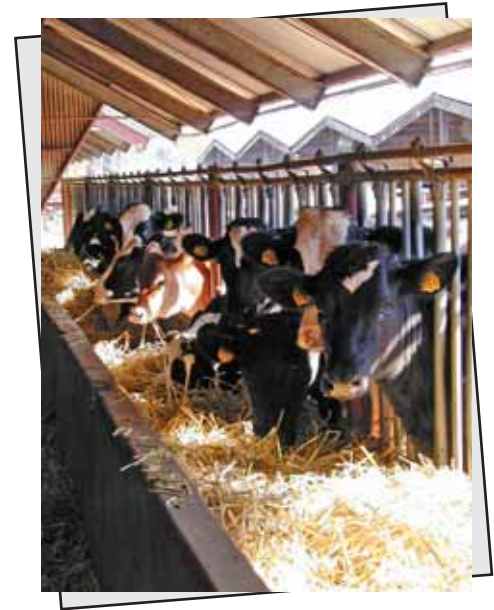
Стоимость установки составит от 1/8 до 1/2 стоимости установки традиционной системы кондиционирования

Сокращение эксплуатационных расходов

Стоимость эксплуатации составит 1/4 стоимости эксплуатации традиционной системы кондиционирования. Потребление энергии ограничено вентиляторами и насосом.

Свежий воздух

Постоянный поток воздуха, подающийся извне во внутрь здания, осуществляет проветривание



Пример установки

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Повышение производства яиц, молока и мяса
- Понижение тепловой нагрузки на животных
- Увеличение репродуктивного периода
- Более чистая и благоприятная среда
- Улавливание пыли
- Уменьшение распространения запахов
- Снижение потребления воды и электроэнергии



MISTING AND LIVESTOCK

Birds and animals, like humans, are happier and more productive when comfortable. Misting reduces heat stress and increase productivity.

Misting provides heat stress relief for all categories of **poultry**. Mortality is dramatically reduced. Stress-free broilers continue to eat and grow. Layers produce more eggs. Breeders are more active and produce higher quality eggs.

In the **hog** world, misting increases the farrowing sow's appetite, which improves milk production. This, in turn, boosts the litter weight at weaning, increases the size of future litters and allows the sow to go back into heat quicker. Cool conditions increase sex drive and sperm count, as well as sexual development.

Cattle are also subject to heat stress. This condition can affect milk production, weight gain and breeding cycles. The misted cow is the contented cow is the productive cow.

Mother Nature has an unpleasant way of telling humans and **horses** to slow down when working in extreme heat, and if those warnings go ignored for too long, disaster can result. But races and heats and rounds and shows are held in all kinds of weather, and if we want our horses to do their best while competing in the heat, then we have to do our best to condition and acclimate them to withstand high temperatures.



MINIMAL OPERATING COSTS

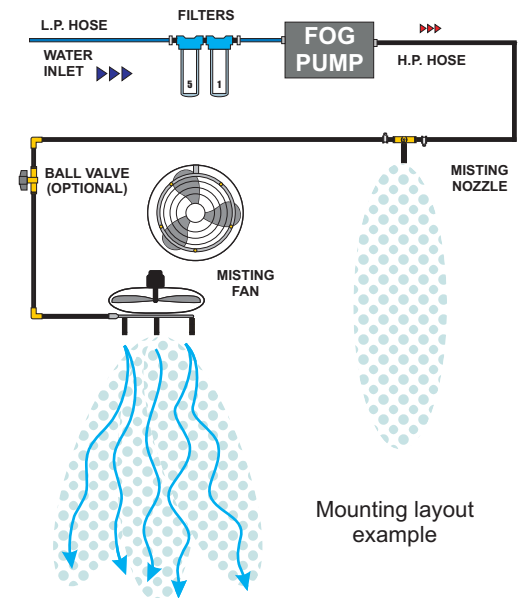
Easy installation, minimum maintenance and low energy consumption. There are many proven cost-effective uses for evaporative cooling that make it the preferred choice. The installation and operating cost of EuroCooling systems can be much lower than traditional air conditioning.

“The system cools the inhabitants without creating a wet environment.”

BENEFITS

- Increases egg, milk, and meat production
- Reduces animal heat stress
- Extends breeding period and growth rate
- Results in cleaner, drier surroundings
- Dust suppression
- Odor control
- Reduces water and energy consumption

MORE Weight
MORE Health
MORE Milk
MORE Meat
MORE Eggs



Comparison to phase-change (standard) air conditioning

Less expensive to install

Estimated cost for installation is 1/8 to 1/2 that of refrigerated air conditioning

Less expensive to operate

Estimated cost of operation is 1/4 that of refrigerated air. Power consumption is limited to the fan and water pump vs. compressors, pumps, and blowers.

Fresh air

The constant stream of air from intake to vent through the building freshens the air in the building.

МОЛОЧНОЕ ЖИВОТНОВОДСТВО

В жару, при отсутствии системы охлаждения туманом, крупный рогатый скот испытывает сильный стресс, который негативно сказывается на активности, физиологии и росте животного.

Исследования показали, что при температуре выше 26°C, молочные коровы уменьшают количество потребляемой пищи и таким образом начинают терять вес. Производство молока падает до минимального уровня. Также ухудшаются репродуктивность и здоровье. Негативное влияние такой тепловой нагрузки ощущается и позже, в более прохладное время года. Молочные коровы с большой продуктивностью больше других подвержены влиянию тепловой нагрузки. Все это несомненно влияет на уровень доходов животноводов.

Степень тепловой нагрузки, при которой страдают животные, зависит от совокупности нескольких факторов: температуры воздуха, относительной влажности, движения воздуха и солнечной активности. Производители молока прибегают к любым способам, чтобы помочь животным справиться с жарой — тень, вентиляторы, большое количество свежей воды. Но, зачастую, всего этого недостаточно. В южных регионах, где жара и влажность особенно сильные, производители молока используют также системы распыления воды. Доказано, что туманообразование в сочетании с тенью и усиленной циркуляцией воздуха, является очень эффективным методом для создания более прохладных условий содержания коров во время жарких месяцев. Благодаря туманообразующим форсункам высокого давления, распыляется нужное для охлаждения количество воды. Испаряясь, вода поглощает тепло из воздуха и с кожи животных. Циркуляция воздуха, обеспечиваемая вентиляторами, делает систему очень эффективной.



Результаты показывают, что охлаждение коров с помощью распыления туманом, повышает производительность молока, если система установлена правильно. По сравнению со стандартными системами опрыскивания, использование системы туманообразования является наилучшим выбором по результатам различных тестов, благодаря понижению потреблению воды.

Влияние вентиляции и туманообразования на поведение молочных коров в Южной Италии

Надои Молока + 4кг/д.
кг/корова/день

Опубликовано: Американским обществом инженеров в области сельского хозяйства, Сент-Джозеф, Мичиган www.asabe.org
Ссылка: pp. 303–311 Пятой международной конференции по вопросам ухода за дойными животными, 29–31 января 2003 года (Форт-Уэрт, Техас, США) 701P0203. Авторы: Ф. Калегари (F. Calegari), Л. Каламари (L. Calamari) и Э. Фрацци (E. Frazzi)

“Настоящее исследование призвано оценить эффективность систем вентиляции и туманообразования на трех фермах на юге Италии, где содержатся фризские коровы. Исследование проводилось в теплое время года (май–сентябрь) на протяжении двух лет.

На каждой ферме животные были разделены на 2 однородные группы в соответствии с производительностью, количеством отелов и фазой лактации. Первая группа содержалась в условиях работающей системы кондиционирования с применением вентиляторов и туманообразования в зоне кормления (FM). Вторая — контрольная — группа содержалась без кондиционирования воздуха (C). Данные микроклиматических условий на каждой ферме постоянно отслеживались датчиками, закрепленными на высоте роста животных, и фиксировались регистратором. Уровень недельного надоя молока и поведение животных изучались 2 раза в день. Разница в надое между группами C и FM составляла 1–3 кг с головы в день, а в самые жаркие дни — 2–4 кг с головы в день. Поведение животных также менялось в зависимости от климатических условий. Было отмечено, что в зоне кормления больший процент животных стоял (18,6% в группе FM против 12,9% в группе C), а в зоне отдыха меньший процент животных лежал (31,3% в группе FM против 34,0% в группе C). Данные результаты подтверждают положительное влияние вентиляторов и систем туманообразования на состояние животных.

MISTING AND DAIRY COWS

Cattle without water misting have a physiological and behavioral stress response to heat which negatively affect on behavior, physiology, performance, and carcass traits.

Studies have found that at temperatures as low as 79°F, dairy cows will begin to cut feed intake and lose body weight. Milk production falls. Reproductive performance, health, and lactational performance are affected. Heat stress will continue to affect performance even in the cooler months ahead. High yielding cows are most susceptible to heat stress. All of this quickly impacts your pocket book!

The degree of heat stress suffered by the cow will depend on the combination of environmental conditions - air temperature, relative humidity, air movement, and radiation from the sun. Dairy men use shades, fans, and ample fresh drinking water to help herds beat the heat; but often shade and ventilation are just not enough. In southern states, where heat and humidity are more severe, dairy men have also used sprinklers to provide added cooling effects.

Research has shown that intermittent misting in combination with shade and forced air movement is a very effective method of cooling dairy cows, thereby reducing the production losses experienced during hot humid weather conditions. By using a high pressure, misting nozzles, enough water can be applied to fully cool the cows to the hide. The water is then allowed to evaporate, which pulls heat from the air and the animal, just like sweating. Increased air movement provided by fans, makes this system most efficient.



These results indicate that cooling cows with water applied through either a mist or spray can increase milk production if the system is installed properly. Overall, the combination of mister and fan cooling system provided the best choice in several studies, because water use and waste-water runoff were reduced compared to standard spray system.

MILK YIELD + 4kg/day
kg/head/day

Effects of ventilation and misting on behaviour of dairy cattle in the season in south Italy

*Published by the American Society of Agricultural and Biological Engineers, St. Joseph, Michigan www.asabe.org
Citation: Pp. 303-311 in Fifth International Dairy Housing Proceedings of the 29-31 January 2003 Conference (Fort Worth, Texas USA) 701P0203. Authors: F. Calegari, L. Calamari and E. Frazzi*

This research evaluated the effectiveness of the ventilation and misting equipment on three farms with Italian Friesian cows in the South of Italy. This research was carried out in the hotter period (May - September) during two consecutive years.

At each farm there were two homogeneous groups of animals with respect to production, number of calving and lactation phase. The first group was raised in a pen with environmental conditioning system limited to the feeding area and carried out with the use of ventilation and misting (FM). The second group, which was the control group (C), was not conditioned. The microclimatic parameters (temperature and relative humidity) were recorded continuously at each farm by electronic probes which were put at animal height and connected to a data logger. Weekly individual measurements were performed on milk yield and behaviour observing the animals in different areas two times a day. The difference in milk yield between C and FM group ranged between 1-3 kg/head/day and, in the hottest period, ranged between 2-4 kg/head/day. Animal behaviour changed as the climatic conditions varied. On average, in the conditioned pen, we noticed higher values in the rate of standing animals in the feeding area (18.6 % in FM vs. 12.9% in C) and lower values in the rate of lying animals in the resting area (31.3% in FM vs. 34.0% in C). These results show the value of the treatment with the use of ventilation and misting of water.

СВИНОВОДСТВО

Когда летняя жара дает о себе знать, мысль о том, чтобы плотно покушать – это последнее, что приходит в голову. При температуре за +30 или +40 °С свиньи больше мечтают о прохладной луже, чем об обеде.

Показатели роста животных часто ухудшаются из-за экстремальных погодных условий. В частности, в холодную погоду свиньи увеличивают количество потребляемой пищи для поддержания температуры тела. В жару же показатели роста снижаются, поскольку животные подвергаются тепловому стрессу.

У всех животных есть термонеутральная зона — диапазон температур, при которых животное чувствует себя наиболее комфортно, а температура тела остается на постоянном уровне. Летом температура воздуха часто превышает верхнюю границу термонеutralной зоны свиней. В связи с высокой стоимостью систем кондиционирования воздуха, в основном, для снижения температурного стресса у свиней используются разбрызгиватели воды.

Согласно последним исследованиям, высокая температура воздуха (выше +25°C) негативно влияют на аппетит животных и связанные с этим показатели. При повышении температуры у свиней происходят физиологические изменения, включая повышение ректальной температуры, увеличение частоты дыхания и сердцебиения. Основываясь на данных о физиологической реакции свиней на высокие температуры, мы можем лучше понять методы применения туманообразования и, следовательно, использования воды. Исследователи считают, что туманообразование следует использовать только в моменты, когда у свиней повышается температура тела, например, во время приема пищи.

Туманообразование доказало свою эффективность как способ снижения теплового стресса во время пиковых температур в летнее время на свиноводческих фермах. Использование туманообразования или разбрызгивания воды для увлажнения свиней напрямую повышает эффективность испарительного охлаждения воздуха, поскольку процесс охлаждения происходит непосредственно на поверхности кожи, что гораздо более продуктивно, чем охлаждение воздуха. Подумайте, какую свежесть Вы ощущаете, выходя из бассейна в ветреный день. Такой же принцип действует и при испарительном охлаждении воздуха в свиноводстве.

Исследования ясно продемонстрировали, что необходимо учитывать как физиологические особенности свиней, так и строение свинокомплекса при использовании туманообразования с целью улучшения показателей. Было положительным образом оценено влияние туманообразования на продолжительность кормления и количество потребленного корма.



В ходе эксперимента изучались 80 свиней весом 70кг. В течение 30 дней оценивалось влияние туманообразования, синхронизированного с приемом пищи. Сравнивались три стратегии: 1) тумано - образование непосредственно перед приемом корма; 2) туманообразование между приемами корма и 3) отсутствие туманообразования. Температура воздуха поддерживалась на уровне 30 °С, относительная влажность – 50%. Оценка производилась по двум позициям — количество потребляемого корма и продолжительность приема корма. Результаты приведены в таблице 1.

Охлаждение	Кол-во корма (Кг)	Время(ч)
Отсутствует	0,623	0.233 = 14 min.
Перед едой	0,701	0.263 = 16 min.
Между едой	0,619	0.210 = 13 min.

Таблица 1.
Эффект от туманообразования на количество потребляемого корма у свиней.

ВЫВОДЫ

Использование туманообразования непосредственно перед приемом корма значительно увеличивает количество потребляемого корма (13%) и продолжительность приема корма (19%) по сравнению со свиньями, содержащимися в других условиях. Такой эффект обусловлен снижением роста температуры, характерного для периодов физической активности, например, приема корма. Такое регулирование температуры тела позволяет свиньям увеличить продолжительность приема корма, которая ограничена терморегуляцией, сокращающей количество потребляемого корма. Краткосрочность настоящего исследования не позволила оценить влияние на весь период откормки, тем не менее, исследователи считают, что увеличение количества потребляемого свиньями корма положительно скажется на показателях роста и на более длительных отрезках времени.

Потребление Корма +13%
Улучшенные Показатели Роста

MISTING AND SWINE

When the hot weather hits, eating a big meal is the last thing on anyone's mind. With temperatures in the 30s and 40s, pigs are probably too busy dreaming of a distant mud puddle to worry about their next meal.

The growth performance of animals is often affected by extreme environmental conditions. In the case of swine, generally a cold environment will increase feed intake as the pig strives to maintain body temperature, while warmer environments may reduce growth, increase body maintenance demands, and subject the animal to environmental stress.

All animals have a thermoneutral zone, the range of temperatures at which they are most comfortable and their body temperature remains constant. Summertime temperatures often exceed the thermoneutral zone for pigs. Since air conditioning is much too expensive to be a practical consideration, spraying pigs with water is one option that can help to reduce stress.

Past research has proven that high environmental temperatures (>25°C) adversely affect feed intake and subsequent performance. As temperatures rise, physiological changes in the pig also occur, including increases in rectal temperatures, respiration rates and pulse rates. Appreciating the physiological response of the pig at high temperatures provides additional insight into ways to minimize misting, and therefore water usage. Researchers theorize that misting may only be necessary during those events that are most likely to raise the pig's body temperature, like during a meal.

Misting has proven to be an effective method to reduce heat stress during peak summertime temperatures in swine facilities. Using misting or sprinkling to wet down pigs directly improves evaporative cooling efficiency since the process occurs at the skin's surface, rather than trying to cool down the pig indirectly by cooling the air. Think of how much cooler it feels when you step out of a pool on a breezy day. The same concept applies to evaporative cooling for pigs.

Researchers have clearly demonstrated that it is essential to consider both the physiology of the pig as well as the housing constraints when using misting as a strategy to improve performance during hot weather. They assessed the impact of synchronizing misting and meals on feed intake and meal duration. The experiment studied eighteen 70 kg crossbred grower-finisher pigs (all barrows) for 30 days to observe the effect that misting, synchronized with meals, had on performance.



Three misting strategies were compared: 1) misting just prior to a meal, 2) misting between meals and 3) no misting. The air was held at 30°C and 50% relative humidity. The assessment was based on two variables, feed intake and meal duration.

The results are summarized in Table 1.

Treatment	Feed intake (Kg)	Meal duration (h)
No mist	0,623	0.233 = 14 min.
Prior to meal	0,701	0.263 = 16 min.
Between meals	0,619	0.210 = 13 min.

Table 1.
Effect of misting on feed intake and meal duration of grower-finisher pigs.

CONSIDERATIONS

Pigs misted just prior to a meal had significantly greater feed intake (13%) and ate significantly longer (19%) compared to the pigs on the other treatments. The effects appear to be the result of cooling the pig, therefore reducing the temperature spike that normally occurs during an activity, such as a meal.

This moderation of the body temperature seems to allow the pig to eat for a greater length of time before thermoregulatory controls restrict the meal duration and, as a result, the amount consumed.

While the short length of the present experiment did not allow an assessment of the whole grow-finish phase, the researchers suggested that increased feed intake should benefit growth performance over the long term.

FEED INTAKE +13%
Better Growth Performance

ПТИЦЕВОДСТВО

Противостоять летней жаре – это настоящее испытание для домашней птицы. В условиях сильного теплового стресса, у домашней птицы снижаются показатели роста, уменьшается потребление корма, понижается яйценоскость и выводимость птенцов, уменьшается размер яиц и их качество. К тому же, тепловой стресс может стать причиной повышенной смертности.

Справиться с летней жарой — ключевая задача для птицеферм. Все виды птиц, независимо от возраста, подвержены негативному влиянию теплового стресса, но возрастные птицы подвергаются большему риску. С возрастом увеличивается размер птицы и количество оперения. Из-за этого птице становится тяжелее выводить тепло из организма.

Наиболее явным проявлением того, что птица испытывает тепловой стресс, является учащенное дыхание. Птица не имеет потовых желез, поэтому для охлаждения тела им приходится выводить тепло из организма с помощью глотки и дыхательной системы. Учащение дыхания приводит к повышенному потреблению энергии, что, в свою очередь, приводит к существенному повышению температуры тела птицы. В худшем случае, если птица продолжает подвергаться тепловому стрессу, температура тела продолжает расти, повышая процент смертности. К счастью, есть ряд мер, способных помочь птице справиться с тепловым стрессом.

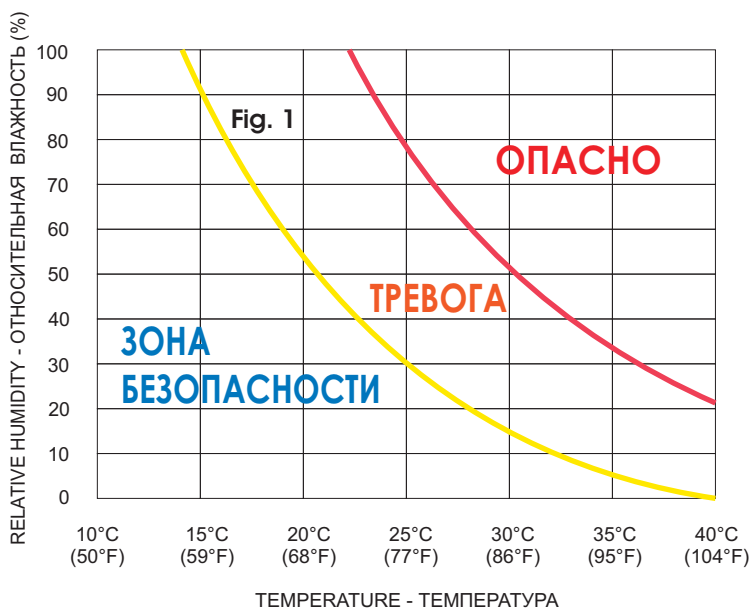


Fig 1. Зоны теплового комфорта



Влияние теплового стресса на птицу

Птица может регулировать температуру тела, выводя тепло из организма следующими способами:

- через кожу и оперение
- испарение посредством дыхания

Эта способность к терморегуляции подвергается риску если птицы выращиваются в непосредственной близости друг к другу. Это снижает их способность терять тепло за счет излучения, конвекции и проводимости. К тому же, способность выводить тепло с помощью испарения уменьшается при высокой влажности. В таких условия температура тела птицы растет и она страдает от теплового стресса, обезвоживания и истощения. Это ставит под угрозу их состояние и может привести к ухудшению качества мяса по следующим причинам:

- Изменение кислотно-щелочного баланса
- Нарушение водного баланса
- Усталость и истощение энергетических запасов, включая снижение уровня гликогена в печени и мышцах

В худшем случае, при повышении температуры тела на 4 °C и более, птица умрет.

Чтобы понизить влияние теплового стресса, домашнюю птицу следует поместить в хорошо вентилируемое помещение. Установка системы туманообразования в дополнение к этому, способствует еще большему охлаждению.

Смертность
От высоких температур

-99%

MISTING AND POULTRY

Dealing with summertime heat is a great challenge for poultry. Under conditions of severe heat stress, poultry will have a reduced growth rate, decreased feed intake, poor feed conversion, decreased egg production, reduced hatchability rate, reduced egg shell quality, reduced egg size and reduced internal egg quality. Additionally, heat stress can cause increased mortality.

Dealing with summertime heat is a great challenge for poultry. All types and ages of poultry are susceptible to heat stress, but older poultry face a bigger risk. As poultry get older, they increase in size as well as insulation (feathering). This makes it harder for them to dissipate heat.

The most obvious sign of heat stress in poultry is panting. Poultry do not have sweat glands that can cool their skin, so instead they must use evaporation from their throat and respiratory system as a means of cooling themselves.

Panting takes a lot of energy which, in turn, generates an appreciable amount of body heat for poultry.

Ultimately, if poultry are not relieved of heat stress, their body temperature can continue to rise and increase the possibility of mortality. Fortunately there are several things you can do to help your home poultry flock handle heat stress.

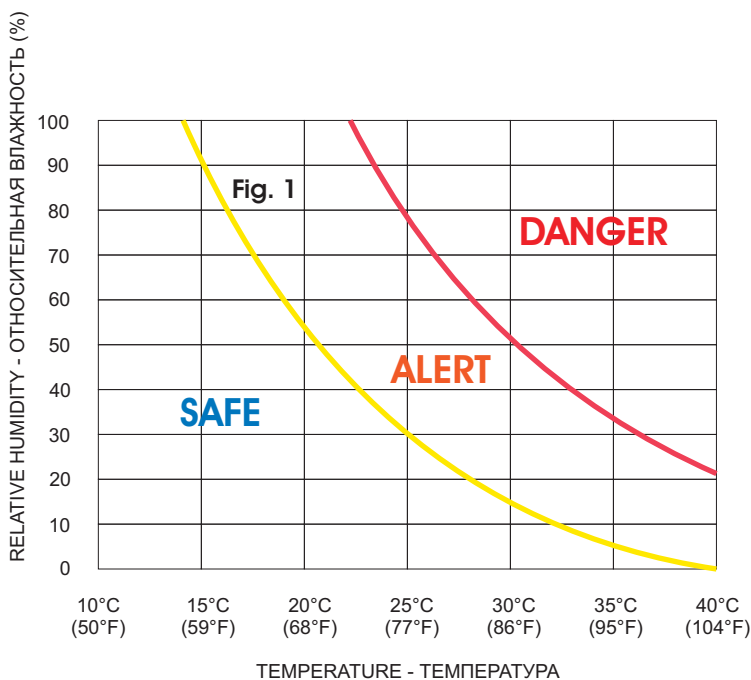


Fig 1. Thermal comfort zones.



Effects of thermal stress on birds

Birds are able to regulate their body temperature by controlling heat loss through:

- their skin and feather cover
- evaporation by panting

This ability to thermoregulate is compromised if the birds are confined in close proximity to one another. This reduces their ability to lose heat by radiation, convection and conduction. Additionally, their ability to lose heat by evaporation is reduced if there is a high humidity. If the birds' ability to lose heat is reduced, their body temperature will rise and they will suffer from thermal stress, dehydration and exhaustion. This compromises their welfare and can lead to a reduction in meat quality by causing:

- alteration to the acid-base balance
- alteration to hydration state
- fatigue and depletion of energy reserves including liver and muscle glycogen loss

Ultimately, if body temperature rises by 4°C or more, the bird will die.

Placing poultry in a well-ventilated area will help reduce the incidence of heat stress. In addition, a misting/fogging system can be used in a well-ventilated area to help the birds cool themselves.

BIRD LOSS -99%
Due to high temperatures

ТЕПЛИЦЫ И ЗИМНИЕ САДЫ

Системы TesnoCooling успешно используются для поддержания необходимых климатических условий в теплицах любого размера.

Системы увлажнения туманом (устройства Fog) играют важную роль в поддержании климата в теплицах. Системы TesnoCooling также успешно используются для поддержания необходимой температуры и влажности в условиях искусственной или естественной вентиляции.

В летнее время быстрое испарение тумана охлаждает воздух в теплице в соответствии с принципом работы испарительного охлаждения, а также увлажняет воздух, если относительная влажность слишком низкая.

Зимой система поддерживает необходимый уровень влажности для предотвращения обезвоживания сельскохозяйственных культур, связанного с работой систем отопления.

Условия, создаваемые нашей системой TesnoCooling, подходят для большинства чувствительных культур (например, производство саженцев, культивации тропических и цветущих растений), когда применение традиционного опрыскивания невозможно.



Системы TesnoCooling работают под давлением 70 бар и предназначены для производства водяных капель диаметром менее 5—10 микрон, которые, благодаря своим миниатюрным размерам, длительное время остаются в воздухе, обеспечивая эффект тумана.

Садоводы зачастую сталкиваются с проблемой низкой влажности и высокой температуры. Серьезные проблемы возникают, когда влажность падает ниже 30%. Растения страдают, а процесс роста при этом замедляется.

Большинство теплиц не работают в летнее время, и возобновляют свою работу только тогда, когда температура опускается до приемлемого уровня.

Система идеальна также для внесения удобрений, инсектицидов и пр. Простой способ создать идеальную среду.



ПРЕИМУЩЕСТВА

Использование систем туманообразования в теплицах дает следующие преимущества:

- Увеличение производительности теплицы
- Ускорение роста растений
- Поддержание постоянного уровня влажности
- Меньшая необходимость в поливе
- Постоянный микроклимат в любое время года
- Снижение потребления воды для орошения
- Меньшая потребность в наличии тени
- Выращивание рассады в теплицах
- Опрыскивание химикатами (удобрениями, инсектицидами)

ПОЛНЫЙ КОНТРОЛЬ

Системы TesnoCooling обеспечивают возможность постоянного управления своей работой, благодаря таким устройствам, как термо- и гидростаты и таймеры удаленного контроля.



НИЗКИЕ ЗАТРАТЫ

По сравнению с другими способами климат-контроля, наши системы туманообразования гораздо дешевле в использовании. Низкое энергопотребление, простая и быстрая установка, модули, собираемые по принципу «сделай сам», удобные соединения. Системы TesnoCooling разработаны с расчетом минимизировать затраты на эксплуатацию и техническое обслуживание.

GREENHOUSE AND GARDEN CENTER

TecnoCooling systems are used with enormous advantages to keep the right climate inside greenhouses of any dimension.

Misting systems (or Fog systems) play an important role in the greenhouse climatic control. TecnoCooling systems are also used with enormous advantages to keep the right temperature and humidity in the environment, under conditions of forced or natural ventilation.

In summertime the quick evaporation of the fog will cool the greenhouse due to the principle of evaporative cooling, meanwhile it humidifies the environment in case of low relative humidity.

During the wintertime the system keeps the correct humidity rate preventing the dehydration of the crops caused by heating systems.

The environment produced by our system is appropriate for the most delicate crops (ex. the growing of young seedlings, the cultivation of tropical plants and in bloom plants) where it is not possible to use traditional spraying methods like standard spraying.



TecnoCooling fog system works on a pressure of 1000 PSI (70 Bar) and it is designed to produce water droplets smaller than 5-10 microns diameter that, for their dwarfish size remains suspended in the air for a long time producing the fog effect.



A modern fogging system that is an ideal way to apply nutrients, fertilizers etc and a perfect way to create the perfect environment.



Typically all growers have the problem of low humidity and high temperatures.

Serious problems occur when the humidity in the greenhouse environment drops below 30% RH. Plants will suffer and typically slow or halt the growing process.

In fact, many greenhouses in arid conditions close down for the summer months until ambient temperatures will reduce to an acceptable level.

BENEFITS

The consequential benefits from the implement of fog systems In greenhouses can be resumed as follows:

- Increased general productivity of the greenhouse
- Speeds up plants growth
- Keeping of constant humidity levels
- Less humidity need
- The correct micro-climate in any season
- Lower water consumption for the irrigation
- Less shading needed
- Growing of a reproduction plants stock in the greenhouse
- Suitable for chemical spreading (fertilizers, insecticides)



TOTAL CONTROL

TecnoCooling systems also supply any electronically controlled task thanks to special devices like thermostats, hygrometers and remote timers.

LOW COST SYSTEMS

Very low cost of our systems are an important aspect of misting in greenhouse, if compared to other solutions for the climate control. The energy costs are low, simple and fast installations, considering that the systems are supplied in various solutions or D-I-Y Kits, or by the simple solutions of quick couplings. TecnoCooling systems are designed to operate with very low costs and with a minimum maintenance.

ВИННЫЕ ПОГРЕБА

Системы TesnoCooling с успехом применяются для поддержания необходимого уровня влажности и температуры в винных погребах.

Винные погреба, в которых в течении всего года или в определенные периоды не поддерживается нужный уровень влажности, возникают различные проблемы. Низкий уровень влажности является основной причиной естественного испарения вина, которое влечет за собой потерю качества и денег. Увеличивается время производства вина и использование рабочей силы для доливания вина в бочки. Кроме того, бочки подвергаются иссушению, что также негативно сказывается на качестве вина и эффективности производственного процесса.

Системы туманообразования TesnoCooling решают все эти проблемы естественным путем, не требующим больших затрат, поддерживая необходимые температуру и влажность в винных погребах. Вода разбрызгивается системой через форсунки, производящие капли диаметром менее 10 микрон, которые мгновенно абсорбируются в воздухе, не намачивая предметы и поверхности. Результат значительный: бочки используются дольше, сохраняется качество дерева, производство становится более эффективным, предотвращается естественное испарение вина. Достигаемая экономия позволит окупить затраты на установку системы в течение нескольких месяцев.

ПРЕИМУЩЕСТВА

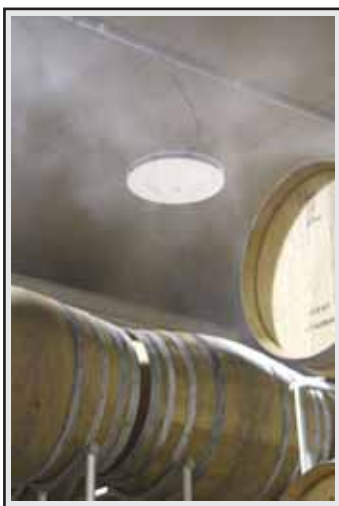
Выгода от использования систем туманообразования в виноделии значительна:

- Увеличение общей производительности погреба
- Поддержание постоянного уровня влажности
- Предотвращение иссушения бочек
- Предотвращение естественного испарения вина
- Снижение затрат на людские ресурсы для долива
- Поддержание необходимой температуры
- Экономичность по сравнению с другими методами



Бочки должны храниться в месте, защищенном от сквозняков и света. Оптимальный уровень влажности – между 65 и 85%. Ниже 65% возрастает риск иссушения бочек, а выше 85% образуются плесень и грибок. Уровень влажности между 80 и 85% значительно снижает «потерю вина».

Оптимальный уровень влажности благоприятствует также и структуре бочек. Для предотвращения иссушения бочек и нарушения их целостности рекомендуется избегать сквозняков и избыточной вентиляции в винных погребах. При правильном уровне влажности бочки чувствуют себя «комфортно».



Современная система туманообразования - это уже необходимость для того, кто желает получить большую отдачу как в качестве, так и в количестве ценных сортов вина, выдержанных в дубовых бочках.



ПОЛНЫЙ КОНТРОЛЬ

Системы TesnoCooling обеспечивают возможность электронного управления, благодаря таким устройствам, как термометры и гидростаты и таймеры удаленного контроля. Таким способом на протяжении всего дня поддерживаются необходимые условия в винном погребе, независимо от климатических условий снаружи.

НИЗКИЕ ЗАТРАТЫ

По сравнению с другими способами климат-контроля, наши системы туманообразования гораздо дешевле в использовании. Низкое энергопотребление, простая и быстрая установка, модули, собираемые по принципу «сделай сам», удобные соединения. Системы TesnoCooling разработаны с расчетом минимизировать затраты на эксплуатацию и техническое обслуживание.

УВЛАЖНЯТЬ ЧТОБЫ ЭКОНОМИТЬ

Системы TecnoCooling очень легко устанавливаются и окупаются в течении нескольких месяцев, позволяя получить значительный экономический эффект в кратчайшие сроки.

Простой расчет показывает целесообразность установки системы TECNOCOOLING для УВЛАЖНЕНИЯ :

Стандартная бочка вмещает 225 литров вина.
Ежегодно за счет испарения теряется 15% вина, то есть 33 литра.
Возьмем в качестве примера за стоимость 1 литра вина 10 €.
Потери в экономическом плане составляют € 330 с бочки в год.
Для 100 бочек, например, чистый убыток составит € 33.000 в год.



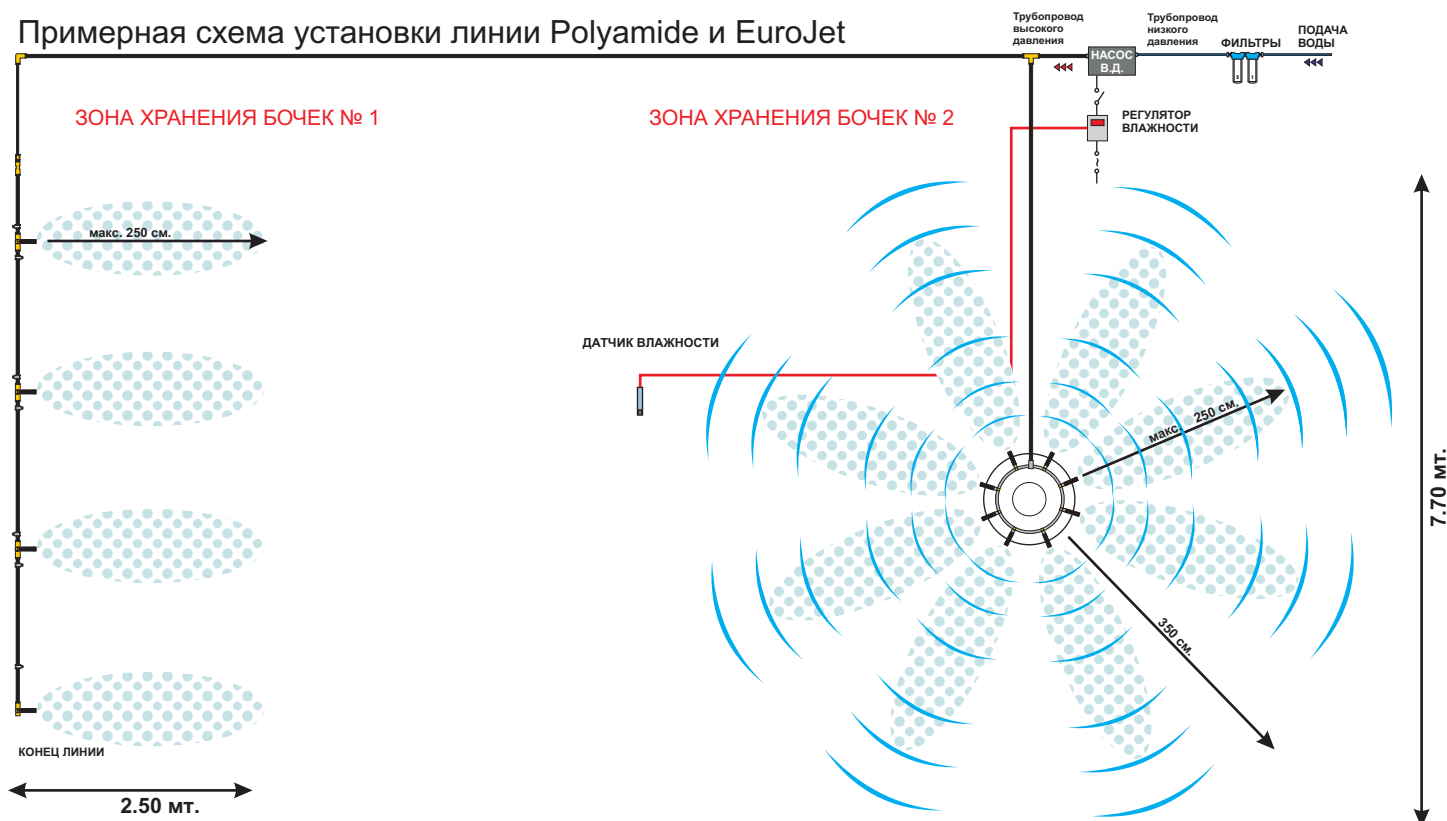
Учитывая стоимость установки и эксплуатационные расходы систем TecnoCooling, система окупается за первые шесть месяцев работы. После этого система начнет экономить крупную сумму денег ежегодно.

Время выдержки в бочке (месяцы)	Потеря вина в стандартной бочке 225 л. (литры)	Цена за литр вина, взятая как пример (€/литр)	Экономические потери без системы Tecnocooling (€/бочка)	Экономия с применением системы TecnoCooling (€/бочка)
6	16,9	10	€ 168,75	€ 84,38
12	33,8	10	€ 337,50	€ 168,75
18	50,6	10	€ 506,25	€ 253,13
24	67,5	10	€ 675,00	€ 337,50
36	101,3	10	€ 1.012,50	€ 506,25
48	135,0	10	€ 1.350,00	€ 675,00
60	168,8	10	€ 1.687,50	€ 843,75

Примеры экономии (кол-во бочек)		
10	20	40
€ 844	€ 1.688	€ 3.375
€ 1.688	€ 3.375	€ 6.750
€ 2.531	€ 5.063	€ 10.125
€ 3.375	€ 6.750	€ 13.500
€ 5.063	€ 10.125	€ 20.250
€ 6.750	€ 13.500	€ 27.000
€ 8.438	€ 16.875	€ 33.750

Пример данных при постоянной температуре окружающей среды 20°C и влажности менее 60%

Примерная схема установки линии Polyamide и EuroJet



WINE CELLARS

TecnoCooling systems are used with enormous advantages, to keep the right humidity and temperature levels inside wine cellars.

Wine cellars during the whole year or in some periods don't reach a good humidity level and are subject to various problems. A low humidity level is the main factor that causes natural evaporation of wine with the consequent loss of quality and money, not only for the product time and manpower due to the consequent essential re-filling of wine into barrels. Moreover wood barrels are subject to dehydration of their external board structure which compromises the quality and efficiency in same time.

TecnoCooling fog systems resolve naturally and in economic way, all these problems by regulating the humidity in the wine cellars and keeps its temperature. The water sprayed by the system is atomized by special patented nozzles able to produce thin droplets of a diameter smaller than 5-10 microns, which are immediately absorbed by the air without wetting things and underlying on surfaces. The results are notable: barrels are kept efficient for longer, preserving the quality of the wood, allowing an excellent production and preventing the natural evaporation of the product. They allow such a costs saving that the system refunds the investment in few months.



Barriques must be stored in a place protected from draughts and light. Optimal humidity level oscillates among 65% and the 85%. Under 65%, the risk of dehydration of barrels is very high while over the 85% they could develop fungus and moulds. A humidity level among 80% and 85% allows to reduce dramatically the "wine loss".



The entire structure of barrels takes advantage from a right humidity level. To prevent any risk of barrel dehydration and opening of their joints during the storage, it is recommended to avoid the airflow and the excessive ventilation in the wine cellars. With the right humidity level the barriques will feel "ease"!

ADVANTAGES

Benefits from the implement of fog systems in wine cellars are considerable:

- Increased general productivity of the wine cellar
- Keeping of constant humidity levels
- Eliminates the dehydration of wood barrels
- It prevents the natural evaporation of the wine
- It reduces the costs of manpower of periodic refilling
- It helps to keep the right temperature
- It is economic if compared to other solutions



A modern fog system required by winemakers who desire a greater return both in quantity and in quality for premium wines aged in wood barrels.



TOTAL CONTROL

TecnoCooling systems also supply several electronically controlled task thanks to special devices like thermostats, hygrometers and remote timers. In this way it is possible to keep the desired environment, during the whole day, independently from the external climatic conditions.

LOW COST SYSTEMS

Very low cost of our systems are an important aspect of misting in wine cellars, if compared to other solutions for the climate control. The energy costs are low, simple and fast installations. Systems are supplied in various solutions or in D-I-Y Kits, with the simple solutions of quick couplings. TecnoCooling systems are designed to operate with very low costs and with a minimum maintenance.

HOW TO SAVE MONEY WITH HUMIDIFICATION

TecnoCooling systems are easy to install and their payback is within few months. Winemakers report that wine loss is dramatically cut and the result are great savings in a very short time.

A brief calculation in support for the need to install TECNOCOOLING SYSTEM for HUMIDIFICATION:

A typical Barrel contains 225 liters of wine.
 There is an evaporative loss of 15% annually, which comes to 33 liters.
 Taking Cost per liter of spirit as € 10,00.
 The loss comes to € 330 / barrel / year.
 So, if there are 100 barrels, there will be a total loss of € 33000 per year.



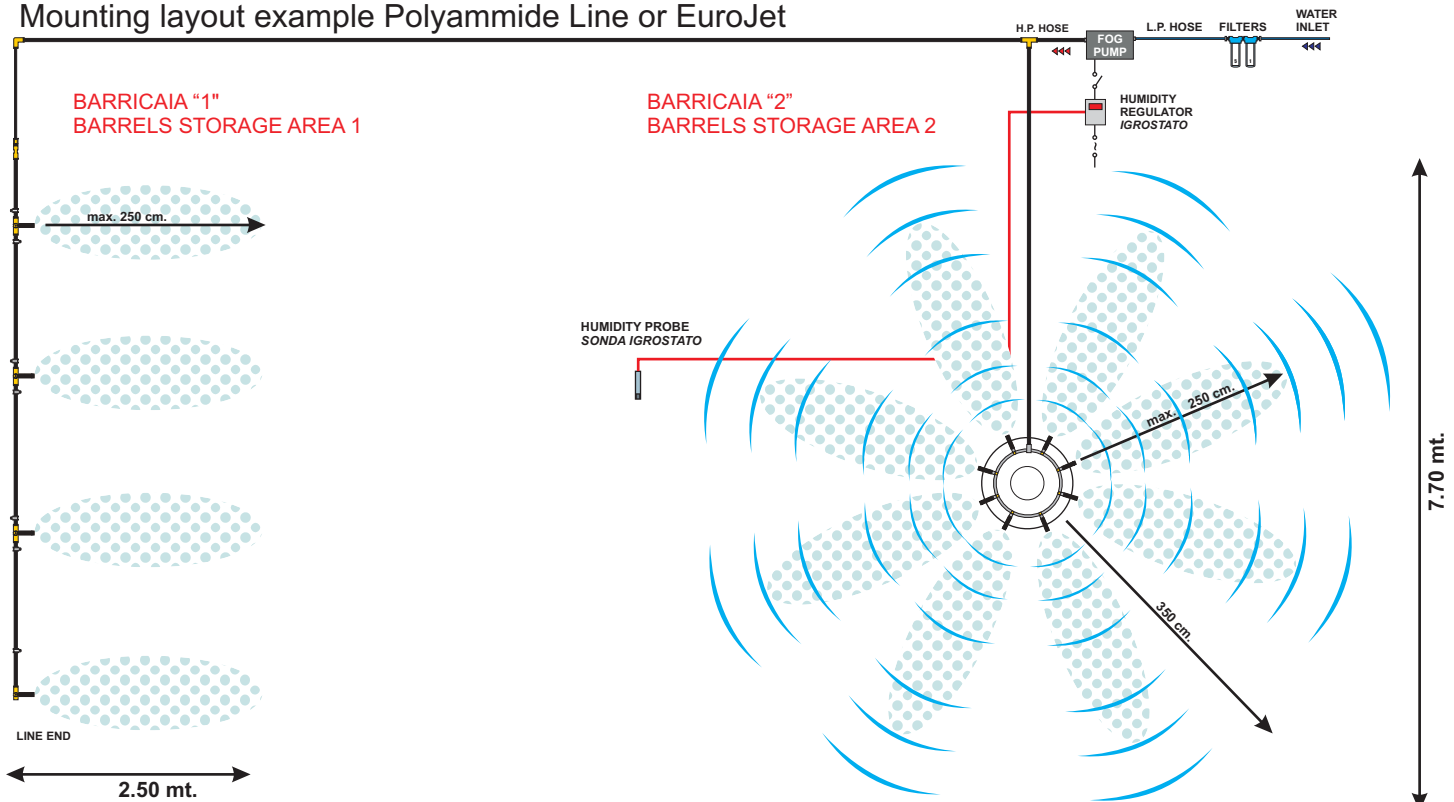
Considering the cost of the TecnoCooling system and its running cost, the payback for the system is within first six months of its installation. And after that you start saving a very large substantial amount, every year, each year.

Aging time (months)	Wine loss per standard 225 l Barrel (liters)	Sale price (example) (€/liter)	Money loss without Tecnocooling system (€ / Barrel)	Standard saving with Tecnocooling system (€ / Barrel)
6	16,9	10	€ 168,75	€ 84,38
12	33,8	10	€ 337,50	€ 168,75
18	50,6	10	€ 506,25	€ 253,13
24	67,5	10	€ 675,00	€ 337,50
36	101,3	10	€ 1.012,50	€ 506,25
48	135,0	10	€ 1.350,00	€ 675,00
60	168,8	10	€ 1.687,50	€ 843,75

Wine cellar total saving		
(no. of barrels)		
10	20	40
€ 844	€ 1.688	€ 3.375
€ 1.688	€ 3.375	€ 6.750
€ 2.531	€ 5.063	€ 10.125
€ 3.375	€ 6.750	€ 13.500
€ 5.063	€ 10.125	€ 20.250
€ 6.750	€ 13.500	€ 27.000
€ 8.438	€ 16.875	€ 33.750

Example data - Tested with an average temperature of 20°C and RH lower than 60%

Mounting layout example Polyamide Line or EuroJet



ФРУКТЫ, ОВОЩИ, РЫБА, МЯСО, СЫРЫ

Системы увлажнения TecnoCooling поддерживают оптимальный уровень влажности, останавливая процесс обезвоживания и сохраняя свежесть продуктов

Фрукты и овощи состоят в основном из воды. Потеря свежести является следствием обезвоживания продуктов при испарении воды. Вода испаряется в связи с разницей между содержанием воды в овощах и окружающем воздухе. Система увлажнения восстанавливает оптимальный уровень влажности, останавливая процесс обезвоживания. Помимо этого, система туманообразования TecnoCooling снижает температуру воздуха и охлаждает продукты, выложенные на прилавках.

Рыба также теряет свежесть из-за обезвоживания, так как состоит из воды более, чем на 70%. Система туманообразования позволяет также контролировать распространение запахов в соседние помещения.

Некоторые виды **мяса, мясных закусок и сыров** тоже подвержены обезвоживанию: наша система туманообразования естественным образом восстанавливает нужный микроклимат для сохранения свежести продуктов. Систему можно легко устанавливать в холодильных установках, а ее работа автоматически контролируется датчиками влажности.

ПРЕИМУЩЕСТВА

Польза от использования систем туманообразования для увлажнения и охлаждения прилавков с фруктами, овощами и рыбой может быть обозначена как:

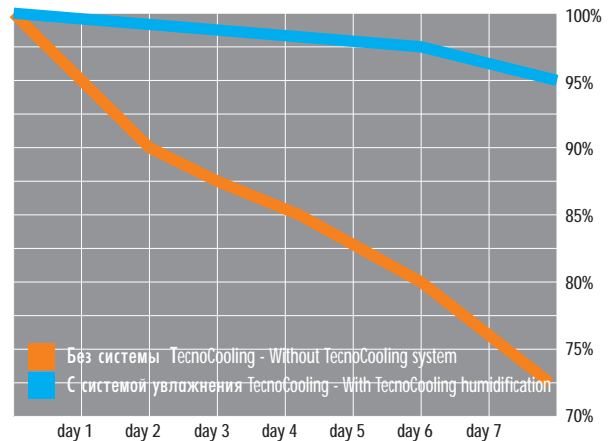
- Предотвращение обезвоживания
- Уменьшение потери веса продукта
- Сохранение свежести
- Естественное понижение температуры
- Облегчение процесса созревания некоторых видов фруктов
- Контроль распространения запахов



ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Отделы фруктов и овощей в супермаркетах
- Рыбные отделы в супермаркетах
- Мясные отделы супермаркетов
- Холодильные камеры
- Помещения для созревания
- Оптовые склады фруктов и овощей
- Пищевая промышленность
- Рыбачьи суда и уборочные машины

Интересно применение системы в машинах для уборки фруктов и овощей с целью предотвращения обезвоживания уже во время сбора



Потеря веса -95%
При идеальных условиях

КАК ЭТО РАБОТАЕТ

Система туманообразования TecnoCooling периодически распыляет мельчайшие капли воды, обычно в течение 1–5 секунд каждые 15 минут. Благодаря своим миниатюрным размерам, эти капли воды испаряются, не намачивая поверхностей, сохраняя необходимый уровень влажности и температуры воздуха, снижая обезвоживание и сохраняя вес и состояние продуктов.



FRUIT, VEGETABLES, FISH, MEAT, CHEESE

TecnoCooling misting system re-establishes to optimal values the humidity level, blocking dehydration process, keeping the freshness of food for longer time.

Fruit and vegetables are largely composed of water. The loss of freshness is mainly due to a quick dehydration of the product, further to the evaporation of the water. Water evaporates, due to a difference between its values contained into the vegetables and in the surrounding air. By means of a misting system, the humidity level in the air re-establishes its optimal values, blocking the dehydration process. Additionally, a TecnoCooling fog system, following the adiabatic principle, reduces the temperatures and cools the products displayed at the counters.

Fish products are also subjects to the loss of freshness by dehydration, as they are composed of water in the measure higher than 70%. Moreover, the misting system can control the spread of smells in the surrounding areas.

Some types of **meat, cold cuts** and **cheese** are subjects to dehydration, too: our fog systems can restore naturally their suitable special microclimate, to preserve or keep seasoning them. Misting system can be easily assembled inside refrigerators and automatically checked by means of humidity control.

BENEFITS

The advantages resulting from using our misting systems on fruit, vegetables, meat and fish products are:

- Dehydration block
- Decrease in the weight loss of the product
- Longer freshness
- The temperature cools naturally down
- It facilitates the process of ripeness of some kinds of fruit
- It controls the spread of odours



APPLICATIONS DOMAINS

- Grocery department stores
- Butchery shop in supermarkets
- Fish markets
- Refrigerators and cold rooms
- Growth and seasoning rooms
- Fruit and vegetables wholesalers stocks
- Food processing industry
- Fishing boats and harvesting machines

Very interesting is the application on fruit and vegetables harvesting machines, either, to block the process of dehydration from their first harvest.



WEIGHT LOSS
Result with ideal conditions

-95%

HOW IT WORKS

TecnoCooling misting system periodically emit an ultra light mist of water directly onto the product, usually for 1 to 5 seconds every 10-15 minutes. Due to their teeny dimensions, these small water droplets evaporate without wetting, keeping humidity and coolness in the environment air, reducing dehydration and maintaining product weight and condition.



ТЕКСТИЛЬНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

В текстильном производстве, также как и в других отраслях, использование систем контроля влажности TecnoCooling даёт значительные преимущества.

До того, как пряжа станет тканью, нити должны поддерживать баланс собственной влажности с влажностью воздуха. Недостаточная влажность сказывается негативно. Фабрики, не оборудованные системами увлажнения, сталкиваются со сложностями во время различных технологических операций. Эти сложности связаны с разрывами пряжи и высоким уровнем статического электричества.

Исследование, проведенное Американским Институтом Текстильных Технологий, показало, что при повышении относительной влажности с 60% до 70% во время хранения и переработки пряжи, на 15% увеличивается ее эластичность, что, в свою очередь, снижает количество разрывов при переработке.

Регулирование уровня влажности с помощью систем туманообразования TecnoCooling повышает прочность всех натуральных волокон, снимает статическое электричество. Благодаря этому упрощается переработка пряжи и волокон, повышается комфорт в рабочей зоне.

СТАТИЧЕСКОЕ ЭЛЕКТРИЧЕСТВО

В текстильной промышленности хорошо известно, что относительная влажность и содержание влаги в пряже играют важную роль в уменьшении статического электричества. Фактически, текстильное волокно в полностью сухом состоянии имеет очень высокое электрическое сопротивление. Тем не менее, при повышении влажности, волокно впитывает влагу, и сопротивление уменьшается, уменьшая выработку статического электричества.



ВЛАЖНОСТЬ И СТРУКТУРА ПРЯЖИ

Вода является важной частью пряжи. Около 7% веса сухого хлопка составляет вода. В сухих синтетических нитях, таких как нейлон, содержится 2–3% воды. Доля воды в весе шерсти — до 18%.

КОНТРОЛЬ ПЫЛИ

Наши системы увлажнения помогают уменьшить проблему частиц пыли в воздухе. При увлажнении воздуха частицы пыли впитывают воду, увеличивают свой вес и, соответственно, не могут распространяться с прежней лёгкостью.

АДИАБАТИЧЕСКОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ

Текстильная промышленность может также извлечь выгоду от эффекта охлаждения, который достигается благодаря нашей системе увлажнения, работающей под высоким давлением. Мельчайшие капли воды поглощаются воздухом, а испарение снижает температуру в теплое время года, работая, как естественная система охлаждения.

РАБОЧАЯ СРЕДА

Проблема сухого воздуха особенно сильно ощущается в зимнее время, когда работают системы отопления. Это также сказывается и на самочувствии сотрудников, вызывая многочисленные проблемы:

- Сухость в носу и глазах, жжение, боль
- Опасность инфекционных болезней, от сухости ноздри становятся очень чувствительными
- Головные боли от легкого обезвоживания
- Увеличившиеся испарения от растворителей, красок, клея
- Высокая концентрация пыли в воздухе
- Статическое электричество
- Производственные неудобства - постоянные остановки работы из-за неисправностей. Увеличение фактора производственного стресса.

Оптимальный уровень влажности (обычно между 55% и 70%) повышает качество продукта, сокращает частоту остановок работы и объем отходов производства, тем самым увеличивая прибыль предприятия.



TEXTILE INDUSTRY

Like many other industries textiles processes can also obtain significant benefits from the environmental control system with a TecnoCooling humidification system.

The yarns, until the transformation in tissue, must balance their own moisture and that contained in the surrounding air. A lack of moisture in the air is unpleasantly noticeable. Non air-conditioned factories or with a different humidification system frequently encounter production difficulties during embroidery, weaving and spinning yarns due to breakage and high static electricity levels.

The American Institute of Textile Technology found that wool, by increasing relative humidity from 60 to 70% during storage and processing, shows a 15% increase of its elasticity, which drastically reduces breakage during processing. Adjusting humidity levels with a TecnoCooling misting system increases the tensile strength of all natural fibers, removes static electricity improving the workability of the yarns and fibers, controls the suspended residual and improves comfort of work areas.



HUMIDITY AND YARN PROPERTIES

Water is an important part of yarns weight. About 7% of dry cotton weight is made by water, in a dry synthetic yarn such as Nylon it is 2-3%. The specific weight of wool is made by water up to 18%.

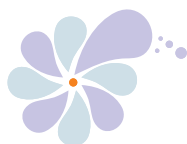
DUST CONTROL

With our humidification systems it is possible to reduce the problem of suspended particulate. When the air is humidified, the yarn and so the dust absorb much moisture, this means increasing the weight of the dust particles, preventing them from spreading easily.

STATIC ELECTRICITY

It is well known in the textile industry that the relative humidity, and hence the moisture regain (content) of textile fiber plays a very important role in the reduction of static electricity.

Virtually all textile fibers, when completely dry, have very high electrical resistances. However, as the relative humidity increases, the fibers absorb moisture and their electrical resistance decreases with a consequent reduction electrostatic charges generation.



ADIABATIC COOLING

Textile industry can also benefit from the cooling effect provided by our high-pressure humidification system. The mist water droplets are quickly absorbed by the air, evaporation lowers summer temperatures and the result is a natural cooling system.

WORK ENVIRONMENT

The problem of dry air is found especially during winter months when heating systems are used in working areas. The environment also affects our well-being and a work environment with dry air can cause several problems:

- Dry nose and eyes, burning irritation, pain
- Danger of infection, dry nostrils are very sensitive
- Creates headache after light dehydration
- Enhances evaporation and suspension of solvents, paints and glues
- High concentration of airborne dust
- Static Electricity
- Affects processing, without noticing it, because of frequent stoppages for repeated failure or manufacturing problems, work stress is increased

The right humidity level, usually between 55% and 70% RH offers as a result a better product quality with minimum downtime and production waste, increasing profits.



ПОДАВЛЕНИЕ ПЫЛИ

Системы туманообразования ТесноCooling предлагают высокоэффективные решения для улавливания и подавления пыли и фильтрации воздуха.

Системы туманообразования, работающие под высоким давлением, наилучшим образом подходят для улавливания пыли, создаваемой обрабатываемыми материалами и производственными процессами. При этом они могут использоваться для работы на больших и маленьких площадях, как в помещениях, так и снаружи.

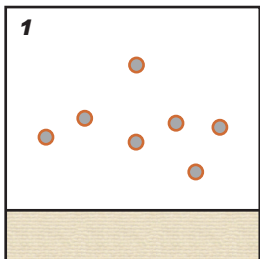
Системы туманообразования ТесноCooling создают большую концентрацию мельчайших капель воды, диаметр которых 10 микрон (с возможностью добавления поверхностно активных веществ), которые улавливают мелкие взвешенные частицы (PM10) и более мелкие частицы.

Поверхностно активные вещества налипают на взвешенные частицы пыли, увеличивая их вес и притягивая их к земле. Системы туманообразования эффективно справляются с вдыхаемыми частицами пыли размером 0,1–1000 микрон: пыли, оказавшейся в густом водяном тумане, не остаётся никакой возможности распространяться в воздухе.

Благодаря своей модульной структуре, системы ТесноCooling легко устанавливаются, чем выгодно отличаются от технологий улавливания пыли, требующих модернизации помещений, что значительно увеличивает их стоимость и снижает гибкость в использовании.



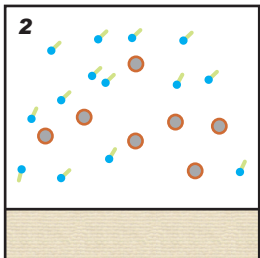
Системы туманообразования устанавливаются в покрасочных цехах, карьерах, шахтах, камнедробилках, на конвейерных лентах, погрузочных трапах, в местах разгрузки грузовиков. Системы используются для улавливания пыли, создаваемой сталелитейными и цементными заводами, пыли в местах погрузки-разгрузки судов, в рудниках, хранилищах горных пород и угля, на перерабатывающих заводах. Модули системы устанавливаются в местах падения материалов, где фиксируется наибольшая концентрация вредных частиц пыли.



Процесс подавления пыли Dust suppression process

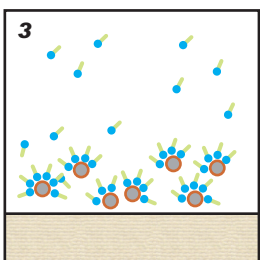
Пыль естественным образом присутствует в окружающей среде или появляется в результате производственных процессов

Airborne particulates that are naturally exist in the environment or resulting from production processes.



Миллионы мельчайших частиц воды распыляются в окружающую среду

Millions of ultra thin water droplets are atomized in the environment.



Капли воды захватывают частицы пыли, осажая их на землю

Droplets capture dusts particles, driving them to the ground.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Системы туманообразования ТесноCooling являются модульными и могут устанавливаться по-разному, в зависимости от: конфигурации источника выброса, типологии оборудования, количества и качества производимой пыли. Благодаря небольшим размерам форсунок и труб, систему можно установить непосредственной близости от производящего пыль оборудования.
- Установка систем очень проста, поэтому не требует специальных проектов или разрешений. Во время установки системы предприятие продолжает работать в обычном режиме. Модификация не требуется.
- Работа системы полностью автоматизирована и не требует постоянного внимания. Более того, при остановке работы предприятия система отключается, экономя Ваши деньги.
- Благодаря своему специальному строению, форсунки могут быть полностью очищены
- Требуемое техническое обслуживание минимально, а компоненты не подвергаются сильному износу.
- Возможно использование на складах и вне помещений.
- Поверхностно активные вещества разлагаются в природе.
- Количество используемой для улавливания пыли воды минимально, остаточная влажность на материалах практически отсутствует.

DUST SUPPRESSION

TecnoCooling misting systems provide with extremely effective solutions to airborne dust suppression and air filtration.

High pressure misting systems are the most appropriate solution for outdoor and indoor small and large areas, to suppress dust generated by materials handling or manufacturing processes in general.

TecnoCooling Misting systems create a high concentration of ultra thin water droplets with an average diameter of 10 microns (with the possibility to add surfactants in some cases), having the ability to capture and suppress PM10 and smaller particles.

Surfactants instantly blanket suspended dust particles, increasing their weight and driving them to the ground.

Misting system helps removing effectively 0,1-1000 micron breathable dust particles: dust agglomerated in thick mist has few way of escape!

Thanks to their modular structure, TecnoCooling systems allow a very easy installation, unlike some other dust control technologies that require upgrading the production sites and consequently resulting expensive in costs and poorly flexible on the whole.



Misting systems are installed in painting units, quarries, mines, stone crushers, gravity flow places to conveying belts, truck yard ramps, hoppers unloading, suppression of dust produced by steel mills and cement factories, ships loading and unloading points, ores, rocks and coal storages, recycling plants and inert processing.

Units will be placed near materials gravity drop places, where the concentration of fugitive dust particles is larger in diffusion and in surface.



BENEFITS

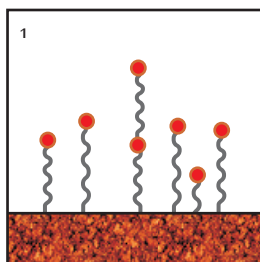
- TecnoCooling misting system is customized and modular, as regards every particular situation, according to: the configuration of the emission point, the typology of the machinery to treat, the quantity and quality of dust produced. Easiness and small-sized nozzles and tubing allow an easy-to-handle mounting near machinery to treat.
- Mounting is easy and does not require neither special planner projects nor permits. While mounting a system, industrial plants do not require to be neither stopped nor modified.
- The working is completely automatic and does not need any special attention. Furthermore, in the event of production process stop, TecnoCooling misting system is interrupted with resulting saving.
- Due to their special design, nozzles can be fully cleaned.
- Maintenance is minimum and unit components are not subjects to particular wear.
- It is possible to treat yards and heap storages.
- Surfactant is biodegradable.
- The required quantity of water used in dust suppression is low and the residual humidity on materials at the end of the process is quite null.



КОНТРОЛЬ ЗАПАХОВ

Системы туманообразования TecnoCooling это идеальное средство для контроля распространения запахов на обширных промышленных территориях.

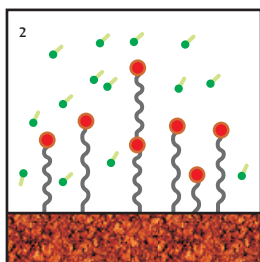
Системы эффективны при работе как с жидкими, так и твердыми отходами. Процесс подавления запахов может включать в себя распыление нейтрализующих химических веществ (для блокирования восприятия запахов), поглотителей запахов (модифицируют соединения, вызывающие запахи) или полностью натуральных нейтрализующих веществ, которые меняют процесс разложения и предотвращают образование запахов с помощью разложения микроорганизмами.



Процесс контроля запахов Odor control process

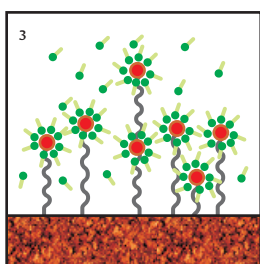
Запахи в окружающей среде, вызванные химическими или биологическими процессами.

Environmental odors as a result of chemical or biological processes.



Миллионы ультра мелких капель распыляются в окружающую среду.

Millions of ultra thin water droplets are atomized in the environment.



Капельки нейтрализатора группируются вокруг газа с запахом, устраняя его.

The neutralizer droplets gather around the gas odor, eliminating it.

ПРЕИМУЩЕСТВА

Преимуществом наших систем является их низкая стоимость по сравнению с другими системами контроля запаха. Низкие затраты на энергопотребление, простая и быстрая установка, учитывая, что системы поставляются в различных конфигурациях: или уже в пресобранном состоянии, или в виде простых и легких в монтаже соединений.

НАСОСЫ СЕРИИ 'КЕМ': СПЕЦИАЛЬНОЕ РЕШЕНИЕ

Новые насосы серии КЕМ представляют конкретное решение в области дезодорации и контроля за запахами. Материалы, находящиеся в контакте с жидкостями, особенно устойчивы к износу и коррозии, поэтому подходят для работы в условиях максимального вредного воздействия.

Детальное описание доступно в нашем каталоге.

Системы можно устанавливать на больших открытых площадях, окружив линией туманообразования свалку с отходами целиком или же прямо внутри помещений по переработке отходов, водоочистительных сооружений, в животноводческих хозяйствах, в химической промышленности, на нефтеочистительных заводах.

НАТУРАЛЬНЫЕ НЕЙТРАЛИЗАТОРЫ

Натуральные нейтрализаторы — это продукты, полученные исключительно из эфирных масел и экстрактов растений. Это не ароматизаторы воздуха и не маскирующие агенты. Эти вещества, будучи распыленными в воздухе, поглощают зловонные газы и разлагают их на составляющие, не имеющие запаха.

Такие реагенты не наносят вред окружающей среде, нетоксичны, неогнеопасны, не вызывают коррозию и разлагаются микроорганизмами. Они состоят из компонентов, также широко используемых в пищевой и косметической промышленности.

Система для распыления нейтрализаторов запаха состоит из насоса высокого давления, который сжимает раствор под давлением 70 бар, после чего раствор поступает по трубам (которые могут быть из нержавеющей стали или гибкие из нейлона) к запатентованным форсункам туманообразования.

Вода распыляется в виде мельчайшего тумана с капельками порядка 10 микрон в диаметре, которые остаются во взвешенном состоянии в воздухе и улетучиваются без намачивания поверхностей, что делает решение очень эффективным.

В результате имеем систему с минимальными эксплуатационными расходами, которая может распылять капли для устранения запахов даже в самых суровых условиях.

Молекулы реагента мгновенно и навсегда устраняют запахи в окружающей среде.

ODOUR CONTROL

TecnoCooling misting systems are the best tool for odour treatment and odour control in large areas, for industrial and commercial applications.

Our systems are effective on both solid and liquid waste and the process involves the atomization of neutralizing chemicals (to block the odor perception), odour absorbers (which modify the compounds that cause odors) or completely natural bio-neutralizers that modify the natural decomposition and prevent the formation of odour by means of biodegrading action.



It is possible to operate in large outdoors and surround with the misting sprayers the entire landfill area or inside buildings where waste treatment processes occur, water treatment plants, livestock, chemical industry, petrochemical refineries.



BENEFITS

The advantages are the low costs if compared to other odour control systems based on water atomization. Energy costs are very low and the installation is very fast considering that the systems are supplied in various solutions, or pre-assembled with simple quick couplers.

NATURAL ODOUR DESTRUCTIVE REAGENTS

Odour destructive reagents are completely natural extracts of plants (essential oils and similar), these are not perfumes or masking agents but products that once sprayed close to odorous gases, absorb them and transform them into biodegradable or non-odorous compounds. These products are environmentally friendly, non-toxic, non-polluting, non-flammable, non-corrosive, biodegradable. They consist of elements also commonly used in food and cosmetics industry.

The system for the spreading of odor neutralizers, consists of a high pressure pump that pressurizes the liquid solution at 70 bar pressure, which is pushed by a Polyamide or Noxide tubing, and sprayed in the environment by patented mist nozzles. Reagents in the form of thin mist with 10 microns diameter droplets, remain suspended in the air and then evaporate without wetting or dripping, making the system very efficient. Neutralizer's molecules combine physically with the odour molecules and destroy them completely.



'KEM' PUMPS: THE SPECIFIC SOLUTION

The new 'KEM' pumps are a specific solution to clean up and odour treatment. Pump materials in contact with fluids are particularly resistant to wear and corrosion and thus suitable to work in conditions of maximum stress. The result is no blockages and droplets at a uniform size to suppress odours even in the most challenging environments. Check our catalog for technical features.

ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ КОНДИЦИОНЕРОВ HVAC

Системы TecnoCooling - это идеальное решение для охлаждения кондиционеров

В жаркие летние дни производительность у кондиционеров становится минимальной, как раз в то время, когда они должны бы давать максимальный результат. Способность к охлаждению понижается на 14-15%, в то время, как расход мощности увеличивается вплоть до 31%.

Проблема в конденсаторах, которые преобразуют охлажденные пары в жидкость, пропуская воздух через устройство и поглощая тепло охладителя, вызывая в свою очередь оседание конденсата.

Использование системы туманообразования в промышленных кондиционерах с воздушным охлаждением может повысить эффективность работы этих устройств, так как распыляемая вода понижает температуру воздуха при входе в конденсатор. В обычных кондиционерах понижение температуры воздуха внутри конденсатора на 6°C повышает эффективность по меньшей мере на 14%.

В случае понижения температуры на 12°C, эффективность увеличивается до 25-30%.

Испытания показали, что реально добиться понижения затрат на электроэнергию, хотя это и зависит также от внешних факторов, например, уровня насыщения.

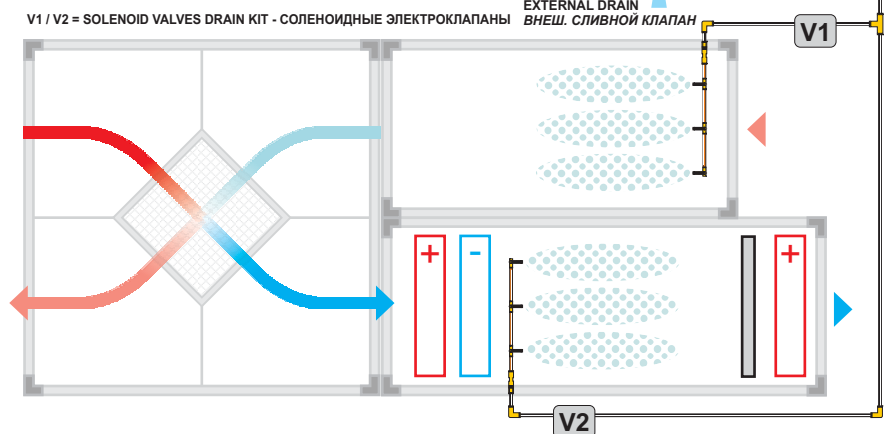
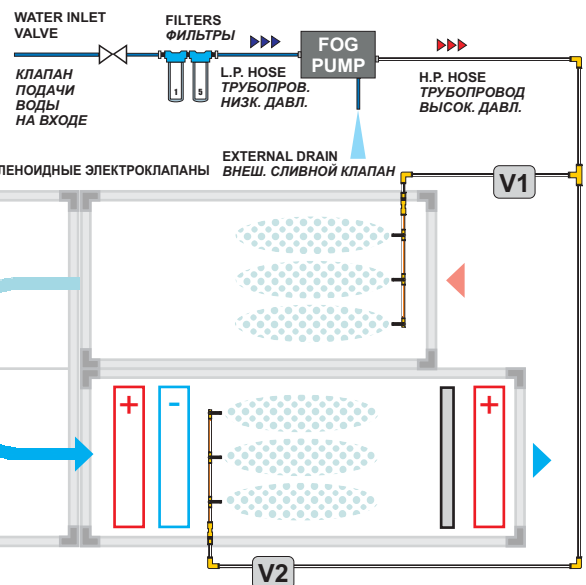


ПРОДУКТИВНОСТЬ + 30%
Экономия электроэнергии

Лучшая производительность и экономия электроэнергии.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Понижение температуры воздуха до 12°C на входе
- Снижение расходов на электроэнергию на 30%
- Увеличение производительности устройства HVAC до 30%
- Увеличенный срок эксплуатации всей системы HVAC
- Низкие затраты
- Быстрый и легкий монтаж



Типичная схема монтажа АКВ: Увлажнение и предварительное охлаждение AHU Mounting layout example: Humidification and Pre-cooling

Эффективность испарения

Мельчайшие капельки размером 10 микрон имеют объем в 3 раза превышающий объем каплей размером 30 микрон, произведенных системами низкого давления. А это означает большую эффективность и более быстрое испарение.



30 μ



10 μ

PRE-COOLING HVAC AND REFRIGERATION UNITS

TecnoCooling fogging systems are the best solution for hvac condenser cooling.

Air conditioning systems perform at their worst in hot summer days, just when they are needed the most. The cooling capacity decreases by 14-15% and the power draw increases by 31%. The problem occurs in condensers which has to change vapors refrigerant into liquid forcing the air through the unit and absorbing heat from the refrigerant causing it to condense.

Applying water fogging system to air-cooled chillers can improve the efficiency under most of the working conditions, as the water mist could lower the air temperature entering the condenser.

On typical air-cooled chillers, a reduction in condenser air temperature of 6 °C will result 14% improvement in efficiency and 12°C about 25-30%.

Tests have shown that this power absorbing reduction is achievable, although it depends on external factors such as saturation level.

**Better performances
and energy savings.**

BENEFITS

- Air temperature outside the unit lowered by up to 12°C
- Energy consumption decreased, as much as 30%
- Increase the efficiency of HVAC units up to 30%
- Live of the whole system extended
- Low start up and operating costs
- Quick installation



EFFICIENCY
Lower energy consumption **+30%**

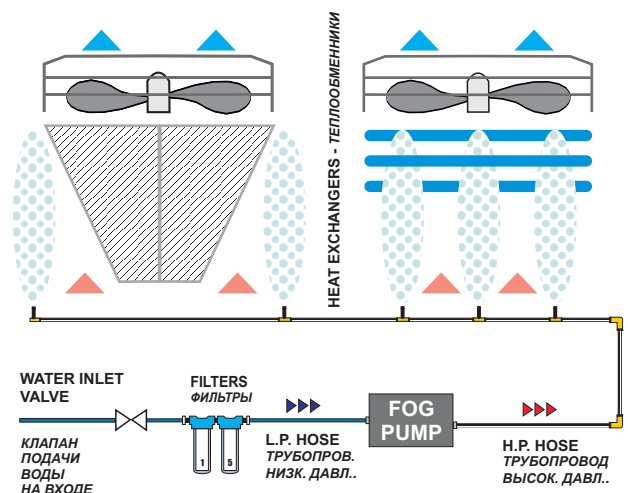


Схема монтажа предварительного охлаждения обменников
Heat exchangers mounting layout example

Evaporation efficiency

10 micron droplets have an area 3 times higher in relation to the volume of 30 micron droplets produced by low pressure systems.

This means more efficiency and faster evaporation.



30 μ



10 μ



ДЕРЕВООБРАБОТКА И БУМАГА

Также в производстве бумаги и обработке древесины, как и при их хранении, контроль окружающей среды приносит выгоду

ДЕРЕВООБРАБОТКА:

Дерево является гигроскопическим материалом, то есть, в зависимости от влажности, вбирает или испаряет воду. При высоком уровне относительной влажности, оно впитывает влагу до достижения того же уровня влажности, что и у окружающего воздуха. В течении 2/3 года, относительная влажность недостаточна для обработки и окрашивания. Поддержка нужного уровня относительной влажности внутри волокон древесины при помощи системы туманообразования, эффективно устраняет многие из проблем, связанных с производством, такие как предотвращение усушки, коробления, растрескивания и порчи дерева, проблемы при нанесении покрытий, статическое напряжение и пыль.

Относительная влажность 50-55% RH имеет большое значение:

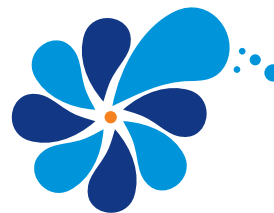
- Размеры дерева остаются неизменными
- Более эффективный процесс производства
- Возрастание скорости обработки
- Увеличение срока службы инструментов
- Сокращение времени простоя

Все это в конечном итоге дает качественный продукт с более высокой прибылью.

Повышая уровень влажности, существенно снижается риск возникновения пожаров и возгораний. Пыль, содержащаяся в воздухе, может быть снижена более чем на 70%, а в некоторых случаях и полностью устранена. Кроме того, охлаждение воздуха, появляющееся как следствие испарительного процесса, создает комфортную рабочую среду способом более эффективным, чем обычные системы охлаждения.



Системы увлажнения увлажнителя Текнокулинг почти не требуют затрат на обслуживание, выгодно отличаются маленьким энергопотреблением и низким уровнем шума



БУМАГА:

Бумажная продукция обладает способностью очень быстро впитывать и терять влагу, поэтому поддержание равномерного уровня влажности имеет решающее значение для получения конечного продукта неизменно высокого качества.

Правильный уровень влажности очень важен для всего процесса печати.

Для бумаги, картона и похожих материалов, оптимальный климат это в пределах 20-21°C при относительной влажности 50-55%.

В основном в зимние месяцы из-за отопления а также тепла, вырабатываемым самими машинами, критически падает уровень влажности среды, что приводит к серьезным осложнениям в работе.

ПРЕИМУЩЕСТВА ДЛЯ БУМАЖНОЙ ФАБРИКИ

- Увеличение производительности
- Снятие статического напряжения
- Минимизация времени простоя и брака
- Сокращение дефектов
- Улучшение качества механического складывания бумаги и картона
- Повышение гибкости и стабильности размеров
- Улучшение нанесения типографской краски
- Сокращение количества пыли в воздухе
- Улучшение климата в помещении



PAPER MILLS AND WOODWORKING

Paper production and woodworking, such as their storage, either, benefit from environment control.

WOOD:

Wood is a hygroscopic material, that absorbs or releases water depending on the relative humidity.

In high relative humidity conditions, wood absorbs humidity, until obtaining the same level of the surrounding air.

During the 2/3rds of the year, the relative humidity is insufficient for manufacturing and varnishing processes. Misting systems maintain the proper moisture content inside the wood fibers and efficiently reduce many of the quality problems associated with woodworking, preventing: shrinkage, swelling, deformations, splits and cracks. These situations are caused by different humidity values, varnish diffusion problems, static electricity and dust.

A relative humidity in the measure of 50-55% RH is of great importance:

- The dimensions of wood hold steady
- Manufacturing process is more efficient
- Increase in processing speed
- Increase in tool life
- Shorter production stops

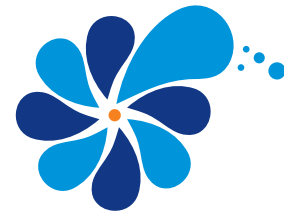
The result is a higher quality of the product with higher profit margins. Dust explosions and fire considerably reduce, by increasing humidity levels.

Airborne dust can be reduced in the measure of more than 70% and in some cases totally eliminated.

In addition, the resulting evaporative cooling guarantees a better working environment and a well-being feeling more effective than the conventional cooling methods.



Tecno-Cooling humidification systems: low energy consumption, minimum operating costs, low noise level.



PAPER:

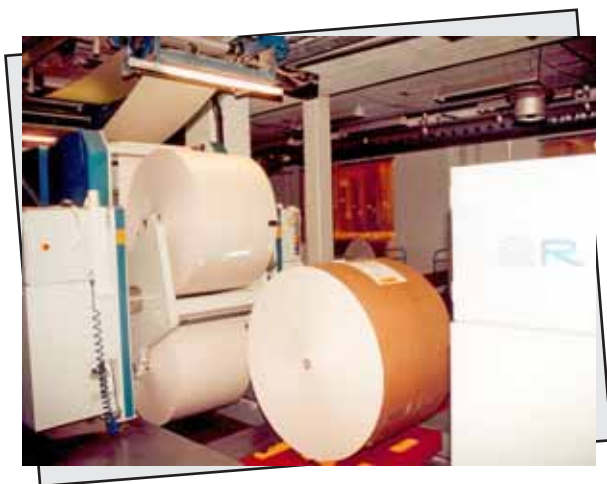
The paper-based products gain and lose moisture rapidly: for this reason a properly stabilized humidity level is crucial to obtain an excellent steady quality final product.

A proper humidity level is very important to the entire printing process.

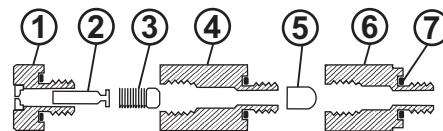
As far as paper, board and other cellulose-based products, the best climate is 20-21°C and a relative humidity moving from 50% to 55%. Heating and heat produced by machinery themselves create, during winter months mainly, critical levels of humidity in the environment and consequently serious complications to the manufacturing process.

BENEFITS FOR PAPER MILLS

- Increase in output speed
- Removal of static electricity
- Minimization of scraps and downtime
- Reduction in curl and deformations
- Improvement in quality folding mechanical process as regards paper and board
- Improvement in flexibility and dimensional stability
- Better ink transfer
- Dust reduction
- Better climate conditions



ФОРСУНКИ И АРМАТУРА CLEANABLE NOZZLES and ACCESSORIES



HCN 10/24" Форсунка очищаемая Noxide/нерж. сталь - TCN 10/24" type Noxide/S.Steel Nozzle
 Со съёмными головкой и рабочей частью из нерж. стали для обеспечения очистки
 With Stainless Steel head and impeller plate, which is able to be taken apart for cleaning
 С противокап. клапаном и фильтром 25 микрон - With anti-drip check valve and 25 micron filter

Cod.	Item No.	Orifice	Anti-drip type	
EC130159		0.15mm	NBR	55
EC130209		0.20mm	NBR	55
EC130309		0.30mm	NBR	55
EC130409		0.40mm	NBR	55
EC130509		0.50mm	NBR	55

NOXIDE
 Oxidation-Acids
 Resistive coating



TCN 10/24" Форсунка очищаемая из нержавеющей стали - TCN 10/24" type Stainless Nozzle
 Со съёмными головкой и рабочей частью из нерж. стали для обеспечения очистки
 With Stainless Steel head and impeller plate, which is able to be taken apart for cleaning
 С противокап. клапаном и фильтром 25 микрон - With anti-drip check valve and 25 micron filter

Cod.	Item No.	Orifice	Anti-drip type	
EC140159		0.15mm	Viton	55
EC140209		0.20mm	Viton	55
EC140309		0.30mm	Viton	55
EC140409		0.40mm	Viton	55
EC140509		0.50mm	Viton	55

S.STEEL
 Oxidation-Acids
 Resistive metal



TCN 12/24" Головка форсунки из нерж. стали - TCN 12/24" type Stainless Steel Nozzle ONLY
 Со съёмной раб. частью из нерж. стали для очистки - Без противокапельного клапана
 With stainless impeller plate, which is able to be taken apart for cleaning - Without anti-drip check

Cod.	Item No.	Orifice	Anti-drip type	
EC240151		0.15mm	---	---
EC240201		0.20mm	---	---
EC240301		0.30mm	---	---
EC240401		0.40mm	---	---
EC240501		0.50mm	---	---

S.STEEL
 Oxidation-Acids
 Resistive metal

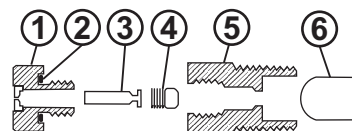


TCN spare parts - Запасные части для форсунки TCN

Cod.	Item No.	
EC200007		Пружина для противокапельной форсунки - Spring
EC200010		Герметизирующее кольцо 10/24" NBR - O-Ring 10/24"
EC200012		Герметизирующее кольцо 12/24" NBR - O-Ring 12/24"

1-Головка 2-Пистон анти-капельный 3-Пружина анти-капельная 4-Корпус 5-Фильтр 6-Корпус 7-Кольцо
 1-Head 2-Anti-drip piston 3-Anti-drip spring 4-Body 5-Filter 6-Body 7-O-ring

ФОРСУНКИ И АРМАТУРА CLEANABLE NOZZLES and ACCESSORIES



TCN 1/8" NPT Форсунка очищаемая нерж.сталь Noxide/Inox - TCN 1/8" NPT type Noxide/S.Steel

Со съёмными головкой и рабочей частью из нерж. стали для качественной чистки

With stainless impeller plate, which is able to be taken apart for cleaning

С противодап. клапаном и фильтром 60 микрон - With anti-drip check valve and 60 micron filter

Cod.	Item No.	Orifice	Anti-drip type	
EC730154		0.15mm	EPDM	55
EC730204		0.20mm	EPDM	55
EC730304		0.30mm	EPDM	55
EC730404		0.40mm	EPDM	55
EC730504		0.50mm	EPDM	55

NOXIDE
Oxidation-Acids
Resistive coating



TCN 1/8" NPT Форсунка очищаемая из нерж. стали - TCN 1/8" NPT type S.Steel Nozzle

Со съёмными головкой и рабочей частью из нерж. стали для качественной чистки

With stainless impeller plate, which is able to be taken apart for cleaning

С противодап. клапаном и фильтром 60 микрон - With anti-drip check valve and 60 micron filter

Cod.	Item No.	Orifice	Anti-drip type	
EC740154		0.15mm	Viton	55
EC740204		0.20mm	Viton	55
EC740304		0.30mm	Viton	55
EC740404		0.40mm	Viton	55
EC740504		0.50mm	Viton	55

S. STEEL
Oxidation-Acids
Resistive metal



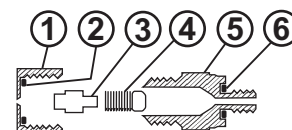
UCN 10/24" Форсунка очищаемая noxide/нерж. сталь - UCN 10/24" type Noxide/S.Steel Nozzle

Со съёмной и очищаемой раб. частью из нерж. стали - С противодап. клапаном

With Stainless Steel impeller plate, which is able to be taken apart for cleaning - Anti-drip check valve

Без фильтра - СЕРИЯ ЭКОНОМ - Without filter - ECONOMY SERIES

Cod.	Item No.	Orifice	Anti-drip type	
TC030152		0.15mm	EPDM	55
TC030202		0.20mm	EPDM	55
TC030302		0.30mm	EPDM	55



NOXIDE
Oxidation-Acids
Resistive coating

NEW



Заглушка концевая из никелированной латуни - Nickel-plated brass Nozzle Plug

Cod.	Item No.	Description
EC080007		*Brass Nozzle Plug *Резьба - Thread No.: 10/24unc/2A



Заглушка концевая из нержавеющей стали - S.Steel Nozzle Plug

Cod.	Item No.	Description
EC060007		*Stainless Steel Nozzle Plug *Резьба - Thread No.: 10/24unc/2A

1-Головка 2-Кольцо 3-Пистон анти-капельный 4-Пружина анти-капельная 5-Корпус 6-Фильтр / 6-Кольцо
1-Head 2-O-ring 3-Anti-drip piston 4-Anti-drip spring 5-Body 6-Filter / 6-O-Ring

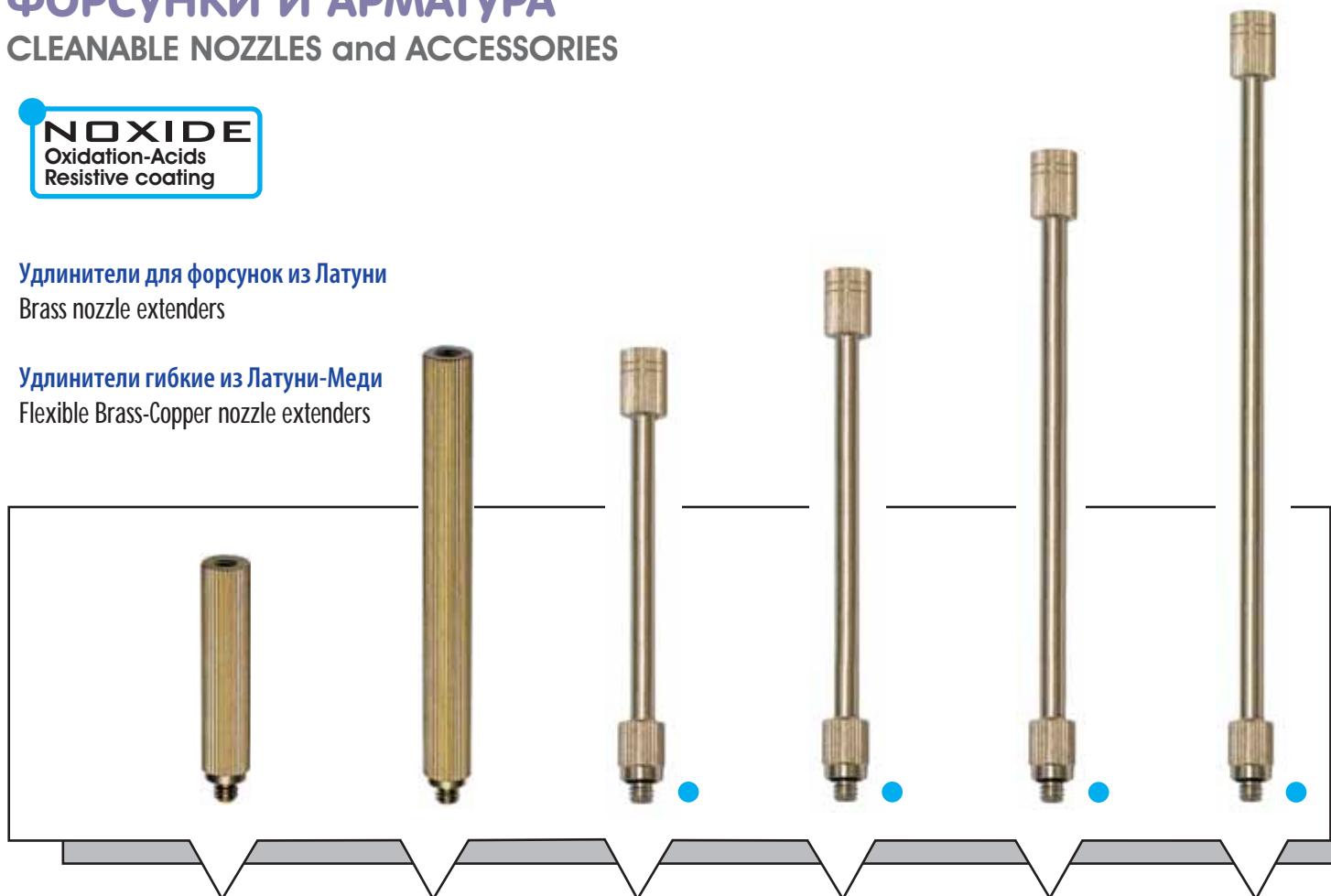
ФОРСУНКИ И АРМАТУРА

CLEANABLE NOZZLES and ACCESSORIES

NOXIDE
Oxidation-Acids
Resistive coating

Удлинитель для форсунок из Латунни
Brass nozzle extenders

Удлинитель гибкие из Латунни-Меди
Flexible Brass-Copper nozzle extenders



Cod.	EC41010A	EC41010B	EC41010C	EC41015C	EC41020C	EC41030C
Item No.	CV1010-05cm	CV1010-10cm	FLEX-10cm	FLEX-15cm	FLEX-20cm	FLEX-30cm
Length	5 cm	10 cm	10 cm	15 cm	20 cm	30 cm
Description	* Внутр. резьба - Female Thread: 10/24" * Наруж. резьба - Male Thread: 10/24"		* Внутр. резьба - Female Thread: 10/24" * Наруж. резьба - Male Thread: 10/24"		* Внутр. резьба - Female Thread: 10/24" * Наруж. резьба - Male Thread: 10/24"	



Cod.	Item No.	Description
EC410901		Адаптер-зонтик на 4 форсунки 4 nozzles umbrella adapter 1x M10/24" - 4x F10/24"



Cod.	Item No.	Description
EC410902		Адаптер-зонтик на 3 форсунки 3 nozzles umbrella adapter 1x M10/24" - 3x F10/24"



Cod.	Item No.	Description
EC410900		Фитинг с регулировкой угла НР/ВР 10/24" Adjustable angle coupling MF 10/24"

ФОРСУНКИ И АРМАТУРА CLEANABLE NOZZLES and ACCESSORIES



Удлинитель для форсунок из нерж. стали - Stainless steel nozzle extenders

Cod.	Item No.	Description
EC651101		#SG-10SS – 12.7 * Муфта стальная приварная - Stainless Spigot * Резьба - Thread No.: 10/24unc/2B * Для труб диам. 1/2" (12.7mm) * For dia 1/2" (12.7mm) pipe

S. STEEL
Oxidation-Acids
Resistive metal



Cod.	Item No.	Description
EC651181		#SG-18SS – 12.7 – A type * Муфта стальная приварная - Stainless Spigot * Резьба - Thread No.: 1/8-27NPT Female * Для труб диам. 1/2" (12.7mm) * For dia 1/2" (12.7mm) pipe

S. STEEL
Oxidation-Acids
Resistive metal



Сливной клапан форсунки из латуни (противокапельный) - Brass Nozzle Drain Valve

Cod.	Item No.	Description
EC200008		* Brass Nozzle Drain Valve * Резьба - Thread No.: 10/24unc/2A



Фильтры тонкой очистки воды для форсунок - Nozzle water filters



Cod.	Item No.	Description	Цена/Price	Цена/Price
EC403251	100	* Фильтр полиэтиленовый 25 микрон * 25 micron polyethylene filter * Диаметр - Dia.: .161 - .177 / 4.10 – 4.50 * Длина - Length: .224 - .248 / 5.70 – 6.30 * Для резьбы - For thread #12/24unc/2B	100 pcs	10000 pcs
EC403252	10000		plastic bag each pc Euro	plastic bag each pc Euro
			упак. 100 шт.	упак. 10000 шт.



Cod.	Item No.	Description	Цена/Price	Цена/Price
EC403601	100	* Фильтр полиэтиленовый 25 микрон * 60 micron polyethylene filter * Диаметр - Dia.: .250 - .267 / 6.35 – 6.78 * Длина - Length: .325 - .355 / 8.26 – 9.02 * Для резьбы - For thread 1/8-27NPT Male	100 pcs	10000 pcs
EC403602	10000		plastic bag Each pc Euro	plastic bag Each pc Euro
			упак. 100 шт.	упак. 10000 шт.

Другие принадлежности для форсунок - Other nozzle accessories



Cod.	Item No.	Description
EC200006		Отвертка для форсунок - Nozzle handtool

Специальные средства для ТУМАННЫХ ЭФФЕКТОВ Special fittings for FOG EFFECTS



Фитинг - зонтик из нерж. стали Noxide - Noxide nozzle holder

Cod. - Part#	Description
EC300022	* 5 форсунок 1/8" F - 5x Nozzle holder F 1/8" G * Для 5 форсунок с резьбой 10/24unc * For no. 5 nozzles thread 10/24unc

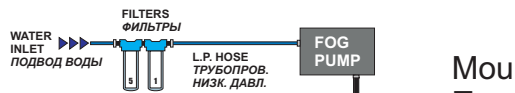
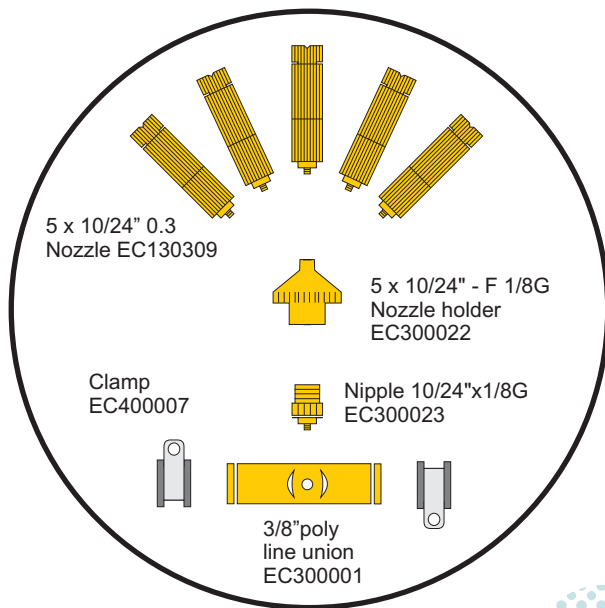


Нипель M 1/8"G - M 10/24unc нерж. сталь Noxide - Noxide nipple M 1/8"G - M 10/24unc

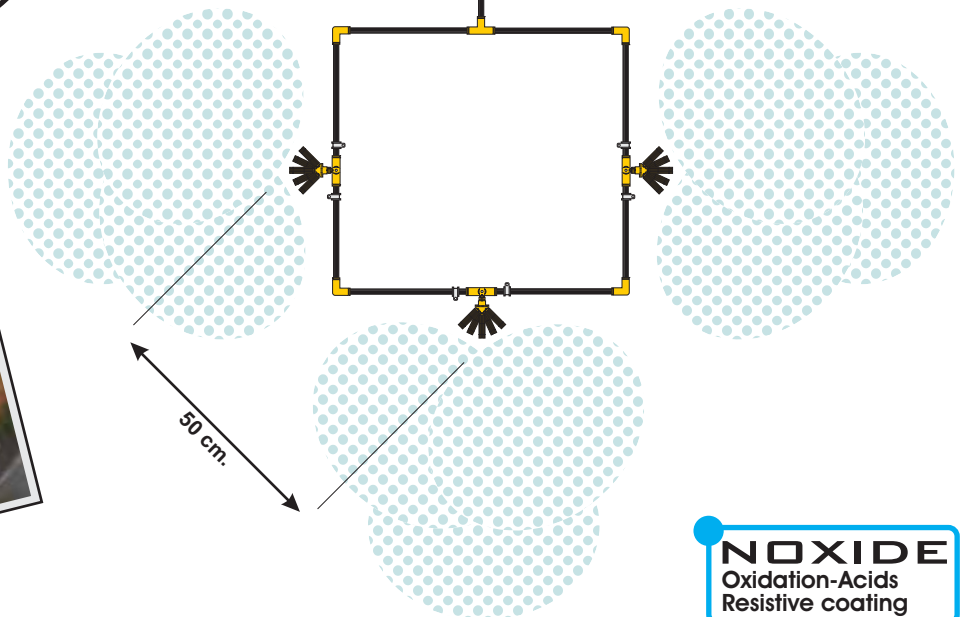
Cod. - Part#	Description
EC300023	* Резьба - Thread: M 1/8"G - M 10/24unc



MOST COMMON PARTS FOR FOG EFFECTS
ПРИМЕР КОМПЛЕКТАЦИИ ДЛЯ ЭФФЕКТА ТУМАНА



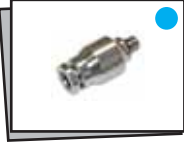








Mounting layout example
Пример схемы монтажа



NOXIDE
Oxidation-Acids
Resistive coating

Фитинги быстрого соединения $\varnothing 5$ мм и трубы "ПОЛИАМИД" Standard 5mm Push-In fittings and tubing for POLYAMMIDE line

Cod.	Description
 EC300071	Фитинг 5 мм, для одной форсунки 10/24" 5 mm fitting for one nozzle 10/24"
 EC300072	Фитинг соединительный для труб 5 мм 5 mm tube coupling
 EC300077	Фитинг 10/24" нар. 5 мм вн. 10/24" M to 5 mm tube adapter
 EC300074	Концевой фитинг 5 мм, для одной форсунки 10/24" 5 mm end fitting for one nozzle 10/24"
 EC300075	Фитинг 1/4" с внутр. р. для труб 5 мм 1/4" BSP female connector for 5 mm tube
 EC300076	Фитинг 1/4" с нар. р. для труб 5 мм 1/4" BSP male connector for 5 mm tube
 EC400025	Труба нейлоновая PA-RIGID, $\varnothing 5$ мм рулон 50 м, БЕЛАЯ 5 mm nylon tubing in coil form 50 mt. PA-RIGID - WHITE
 EC400026	Труба нейлоновая PA-RIGID, $\varnothing 5$ мм рулон 50 м, ЧЕРНАЯ 5 mm nylon tubing in coil form 50 mt. PA-RIGID - BLACK
 EC400028	Хомут для труб 5 мм и 3/16" из нерж. стали с прокладкой S.Steel clamp for 5mm or 3/16" tubing



Исключительная гибкость труб из полиамида 5 мм, а также маленькие размеры фитингов, позволяют с легкостью монтировать системы туманообразования к зонтам, тентам и иным изогнутым поверхностям.

The remarkable flexibility of 5 mm polyamide tubing combined with small size fittings allow to easily adapt misting systems to umbrellas, tents, curved shapes.

- Труба нейлоновая 5 мм - 5 mm polyamide tubing
- Номинальное давление - Operating pressure: 70 bar (1000 psi)
- Макс. допустимое давление - Burst pressure: 130 bar (1890 psi)
- Макс. длина линии - Max. misting line length: - 30 m (100 Ft)
- Макс. производительность - Max. flow rate: 4 l/min (1 Gpm)




Фитинги быстрого соединения \varnothing 3/8" и трубы "ПОЛИАМИД" Standard 3/8" Push-In fittings and tubing for POLYAMMIDE line

Cod.	Description	Cod.	Description
	TC300001 Фитинг 3/8" для 1 форсунки 10/24" Fitting for nozzle 10/24"		EC400021 Труба нейлоновая PA-RIGID 3/8", рулон 25 м. - БЕЛАЯ 3/8" nylon tubing in coil form 25 mt. PA-RIGID - WHITE
	TC300002 Фитинг 3/8" для 2 форсунок 10/24" 3/8" Fitting for 2 nozzles 10/24"		EC400022 Труба нейлоновая PA-RIGID 3/8", отрезки 80 см. - БЕЛАЯ 80 cm length nylon straight tubing 3/8" PA-RIGID - WHITE
	TC300003 Соединительная муфта 3/8" 3/8" tube coupling		EC400027 Хомут для труб 3/8" из нерж. стали с прокладкой - БЕЛЫЙ Clamp for 3/8" tubing WHITE
	TC300013 Концевой фитинг 3/8" на 1 форсунку 3/8" End Fitting for 1 nozzle		EC400001 Труба нейлоновая PA-RIGID 3/8", рулон 25 м - ЧЕРНАЯ 3/8" nylon tubing in coil form 25 mt. PA-RIGID - BLACK
	TC300004 Т-образное соединение 3/8" 3/8" T Fitting		EC400004 Труба нейлоновая PA-RIGID 3/8", рулон 50 м - ЧЕРНАЯ 3/8" nylon tubing in coil form 50 mt. PA-RIGID - BLACK
	TC300005 L-образное 90° соединен. 3/8" 3/8" L Fitting		EC400003 Труба нейлоновая PA-RIGID 3/8", рулон 100 м - ЧЕРНАЯ 3/8" nylon tubing in coil form 100 mt. PA-RIGID - BLACK
	TC300026 Соединение 1/4" нар. на 3/8" BSP 1/4" BSP male connector for 3/8" tube		EC400002 Труба нейлоновая PA-RIGID 3/8", отрезки 80 см. - ЧЕРНАЯ 80 cm length nylon straight tubing 3/8" PA-RIGID - BLACK
	TC300010 Переходник от трубы 3/8" к форсунке 10/24" 3/8" tube to nozzle adaptor		EC400007 Хомут для труб 3/8" из нерж. стали с прокладкой - ЧЕРНЫЙ Clamp for 3/8" tubing - BLACK
	TC300009 Концевая заглушка 3/8" 3/8" end plug		EC400010 Труборез металлический для труб до 1/2" High quality tubing cutter
	TC400009 Запорный шаровый кран 3/8" 80 бар (1150 psi), слип-лок On/Off slip lock Valve - 1150 psi		

NOXIDE
Oxidation-Acids
Resistive coating

- 3/8" tubing = \varnothing 9,52 mm
- Номинальное давление - Operating pressure: 100 bar (1450 psi)
- Макс. допустимое давление - Max allowed pressure: 130 bar (1890 psi)
- Макс. длина линии - Max. misting line length: 90 m (300 Ft)
- Макс. производительность - Max. flow rate: 11 l/min (2.9 Gpm)

Фитинги быстрого соединения \varnothing 3/8" и трубы "ПОЛИАМИД" Standard 3/8" Push-In fittings and tubing for POLYAMMIDE line

Cod.	Description
 EC300006	X-фитинг, разветвитель на 4 линии 3/8" 3/8" four way (X) cross fitting
 EC300008	Фитинг - зонтик на 6 форсунок 3/8" 3/8" 6 nozzles misting umbrella
 EC300030	Фитинг на 6 линий + 1 вход 3/8" Tube connector 1 to 6 for 3/8" pipe



Специальные фитинги и трубы для линии "ПОЛИАМИД" Special Push-In fittings and tubing for POLYAMMIDE line


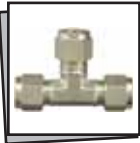







Cod.	Description
 EC300011	Фитинг 3/8" нар. резьба для труб 3/8" 3/8" Male connector for 3/8" tube
 EC300014	Соединительная муфта 1/2" 1/2" Tube coupling
 EC300015	Переходник 1/2" на 3/8" 1/2"-3/8" adaptor
 EC300016	T-образный фитинг 1/2" 1/2" T Fitting

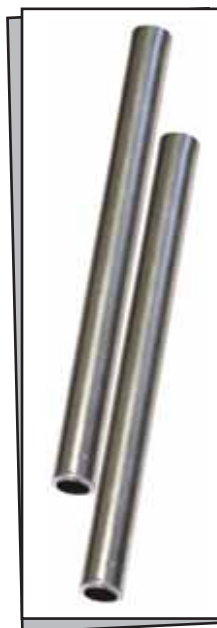
Cod.	Description
 EC300017	T-обр. фитинг 1/2"-3/8"-1/2" 1/2"-3/8"-1/2" T Fitting
 EC300018	Концевая заглушка 1/2" 1/2" end plug
 EC300021	Фитинг 1/2" нар. для труб 1/2" 1/2" male connector for 1/2" tube
 EC400008	Хомут для труб 1/2" из нерж. стали с прокладкой Clamp for 1/2" tubing
 EC400006	Труба нейлоновая PA-RIGID 1/2", рулон 25 м 1/2" nylon tubing in coil form 25 mt. PA-RIGID

- 1/2" tubing = \varnothing 12,5 mm
- Номинальное давление - Operating pressure: 100 bar (1450 psi)
- Макс. допустимое давление - Max allowed pressure: 130 bar (1890 psi)

Латунные фитинги для медных труб NOXIDE

NOXIDE COPPER PIPES and fittings

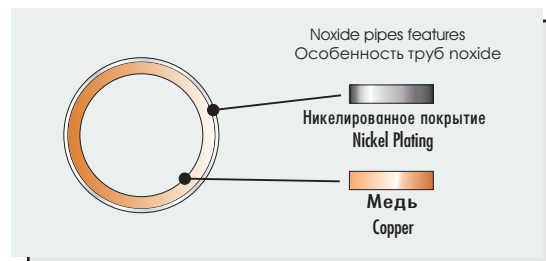
Cod.	Description
 EC613111	Муфта 3/8" на 1 форсунку - #10/24unc/2B 3/8" Union; 1 hole - #10/24unc/2B
 EC613112	Муфта 3/8" на 2 форсунки #10/24unc/2B 3/8" Union; 2 holes - #10/24unc/2B
 EC613133	T-образное соединение (3/8" x 3/8" x 3/8") Union Tee (3/8" x 3/8" x 3/8")
 EC613123	L-образное соединение, угол 90° (3/8" x 3/8") Union Elbow (3/8" x 3/8")
 EC613152	Муфта соединительная нар. р. (3/8" x 1/4") Union – male connector (3/8" x 1/4")
 EC613153	Муфта соединительная нар. р. (3/8" x 3/8") Union – male connector (3/8" x 3/8")
 EC613162	Муфта соединительная внутр. р. (3/8" x 1/4") Union – female connector (3/8" x 1/4")
 EC613147	3/8" Фитинг концевой 3/8" Union End, with plug
 EC613141	3/8" Фитинг концевой на 1 форсунку #10/24unc/2B 3/8" Union End 1 hole - #10/24unc/2B



Cod.	Description
EC513050	3/8" Труба медная Noxide: 50см 3/8" Noxide copper pipe: 50cm
EC513100	3/8" Труба медная Noxide: 100см 3/8" Noxide copper pipe: 100cm
EC513150	3/8" Труба медная Noxide: 150см 3/8" Noxide copper pipe: 150cm
EC513200	3/8" Труба медная Noxide: 200см 3/8" Noxide copper pipe: 200cm














NOXIDE
Oxidation-Acids
Resistive coating



- 3/8" tubing = Ø 9,52 mm
- Номинальное давление - Operating pressure: 100 bar (1450 psi)
- Макс. допустимое давление - Max allowed pressure: 130 bar (1890 psi)
- Момент затяжки для стандартных резьбовых соединений : 10~12Nm
- Standard tightening torque for threads and ferrules: 10~12 Nm

Латунные фитинги для медных труб NOXIDE

NOXIDE COPPER PIPES and fittings

Cod.	Description	Price
 EC613142	3/8" Фитинг концевой на 2 форсунки - #10/24unc/2B 3/8" Union End 2 holes - #10/24unc/2B	
 EC613143	3/8" Фитинг концевой на 3 форсунки - #10/24unc/2B 3/8" Union End 3 holes - #10/24unc/2B	
 EC613144	3/8" Фитинг концевой на 4 форсунки - #10/24unc/2B 3/8" Union End 4 holes - #10/24unc/2B	
 EC613120	L-образное соединение, угол 90° - наруж. - (3/8" x 1/2") Union Elbow - male connector (3/8" x 1/2")	
 EC613148	Клапан сливной (1/2") Drain Valve (1/2")	
 EC613149	Клапан сливной с коленом (3/8") Drain Valve with Union Elbow male connector (3/8")	
 EC613117	3/8" Ниппель (3/8" x 3/8") 3/8" Union double male (3/8" x 3/8")	
 EC613113	3/8" Муфта соединительная (3/8" x 3/8") 3/8" Union double female (3/8" x 3/8")	
 EC613101	3/8" Втулка передняя 3/8" Front Ferrule	
 EC613102	3/8" Втулка задняя 3/8" Back Ferrule	
 EC613100	3/8" Муфта внутр. х внутр. (3/8") 3/8" Union double female (3/8")	

Антибактериальные свойства МЕДИ Antimicrobial properties of COPPER

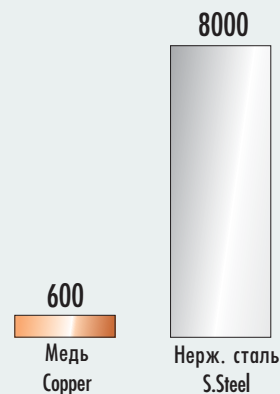
Медные сплавы с антибактериальными свойствами способны устранить 99,9% бактерий, вызывающих болезни (E. coli O157:H7 - MRSA - Staphylococcus aureus - Enterococcus faecalis - Enterobacter aerogenes - Pseudomonas aeruginosa or Legionella).

Antimicrobial Copper alloy products can claim to kill 99.9% of disease causing bacteria (E. coli O157:H7 - MRSA - Staphylococcus aureus - Enterococcus faecalis - Enterobacter aerogenes - Pseudomonas aeruginosa or Legionella).



Максимальное кол-во бактерии Легионеллы на био пленке (cfu/cm2)

Maximum values of Legionella concentrations in biofilm (cfu/cm2)



NOXIDE
Oxidation-Acids
Resistive coating

АКСЕССУАРЫ и ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ ACCESSORIES and SPARE PARTS

Cod.	Description	Cod.	Description
	EC309002 Разъем C1 для электро-магнитного клапана Solenoid coil plug C1 version		EC309020 Обратный клапан нерж. сталь Stainless steel check valve F 1/4" F 1/4" 400 BAR
	EC309006 Разъем C4 для электро-магнитного клапана Solenoid coil plug C4 version		EC309003 Переключатель давления 230V 50Hz F 3/8" Pressure switch 230V 50Hz F 3/8"
	EC309007 Клапан эл. высокого давления НЗ High pressure solenoid valve NC F1/4" F1/4 230V50Hz 80 BAR		EC500009 Фильтр высокого давления 1/4"Вн. x 1/4"Вн. High pressure filter 1/4"F x 1/4"F
	EC309005 Клапан эл. высокого давления НЗ High pressure solenoid valve NC F3/8" F3/8" 230V50Hz 100 BAR		EC400030 Шланг выс. давления 1/4" А.Р. 8 High pressure hose 1/4" 8 m F22X1,5 F1/4" brass / латунь
	EC309015 Клапан эл. высокого давления НО High pressure solenoid valve NO F1/4" F1/4" 230V50Hz 60 BAR		EC400031 Шланг выс. давл. 3/16" А.Р. 2.5 м High pressure hose 3/16" 2.5 m F1/4" F1/4" brass / латунь
	EC309001 Клапан эл. низкого давления НЗ Low pressure solenoid valve NC F3/8" F3/8" 230V50Hz 16 BAR		EC400032 Шланг выс. давл. 5/16" А.Р. 1 м High pressure hose 5/16" 1 m F3/8" F3/8" s.steel / нерж. сталь
	EC309022 Клапан эл. высокого давления НЗ High pressure solenoid valve NC F1/4" F1/4 24V AC 80 BAR		EC309010 Таймер циклический ВКЛ/ВЫКЛ цифровой Digital ON/OFF cyclic timer 230-115V 50-60Hz
	EC309021 Клапан эл. высокого давления НЗ High pressure solenoid valve NC F3/8" F3/8" 24V AC 100 BAR		EC100007 Программатор для насосов VAR VAR pumps programmer

ВЕНТИЛЯТОРЫ MIST COOLING FANS

Вентиляция, как распылитель тумана, становится необходимым элементом в системах, устанавливаемых на открытых и полуоткрытых пространствах, таких как бары, дискотеки и рестораны или в других публичных местах.



Кольцо для 4 форсунок 32 см - Misting ring 4 Holes d.32 cm

Cod.	Item No.	Описание	Description
EC600003	Ring 4	Кольцо для форсунок из нерж.стали 316 с 4 отверстиями, внутр. резьба 10/24" д. 32 см для вентиляторов д. 45 см шланговое соединение вн. р. 1/4"	Aisi 316 s.steel misting ring 4 holes thread 10/24" dia. 32 cm. suitable for 45cm fans F 1/4" hose connection



Кольцо для 5 форсунок 40 см - Misting ring 5 Holes d.40 cm

Cod.	Item No.	Описание	Description
EC600004	Ring 5	Кольцо для форсунок из нерж.стали 316 с 5 отверстиями, внутр. резьба 10/24" д. 40 см для вентиляторов д. 60 см шланговое соединение вн. р. 1/4"	Aisi 316 s.steel misting ring 5 holes thread 10/24" dia. 40 cm. suitable for 60cm fans F 1/4" hose connection



Кольцо для 8 форсунок 47 см - Misting ring 8 Holes d.47 cm

Cod.	Item No.	Описание	Description
EC600005	Ring 8-47	Кольцо для форсунок из нерж.стали 316 с 8 отверстиями, внутр. резьба 10/24" д. 47 см для вентиляторов д. 60-100 см шланговое соединение вн. р. 1/4"	Aisi 316 s.steel misting ring 8 holes thread 10/24" dia. 47 cm - suitable 60-100 cm. fans F 1/4" hose connection



Кольцо для 8 форсунок 80 см - Misting ring 8 Holes d.80 cm

Cod.	Item No.	Описание	Description
EC600006	Ring 8-80	Кольцо для форсунок из нерж.стали 316 с 8 отверстиями, внутр. резьба 10/24" д. 80 см для вентиляторов д. 100-140 см шланговое соединение вн. р. 1/4"	Aisi 316 s.steel misting ring 8 holes thread 10/24" dia. 80 cm - suitable FOR 100-140 cm. fans F 1/4" hose connection



Misting fans are the best solution for open areas, to provide air flow and cooling with the best efficiency. The two integrated systems, ventilation and misting, together ensure the best result against the high levels of relative humidity in the hot seasons.

ВЕНТИЛЯТОРЫ MIST COOLING FANS

Объединение вентиляции и туманообразования дает наилучший результат при охлаждении воздуха, особенно в случае высокого уровня относительной влажности.

Вентилятор промышленный настенный - Heavy duty Wall Mounting fan

Cod.	Описание	Description
EC600051	<p>EC600051 - 230V 50Hz</p> <p>Осевой вентилятор 45 см с 3 скоростями монтаж на стену, с функцией вращения кронштейн в комплекте, угол наклона 90° годен для установки внутри помещений</p> <p>Скорость потока воздуха 200 м/мин</p> <p>Производительность 6.400 м3/час</p> <p>Уровень шума: 43 dB(A)</p> <p>Мощность: 75 Вт (0.34 A)</p>	<p>EC600051 - 230V 50Hz</p> <p>3 speed axial mist cooling fan - dia. 45 cm wall mounting - standard bracket included 90° luffing</p> <p>suitable for indoor use (open type motor)</p> <p>Air speed 200 mt/min</p> <p>Air flow 6,400 m3/h</p> <p>Background noise level: 43 dB(A)</p> <p>Power: 75W (0.34 Amps)</p>



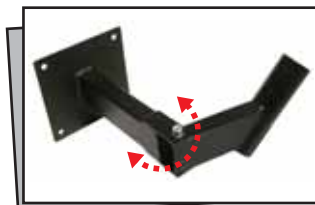
Вентилятор промышленный настенный - Heavy duty Wall Mounting fan

Cod.	Описание	Description
EC600001	<p>EC600001 - 230V 50Hz</p> <p>Осевой вентилятор 60 см с 3 скоростями монтаж на стену, с функцией вращения кронштейн в комплекте, угол наклона 90°</p> <p>Скорость потока воздуха 507 м/мин</p> <p>Производительность 12.500 м3/час</p> <p>Уровень шума: 42.2 dB(A)</p> <p>Мощность: 167 Вт (0.72 A)</p>	<p>EC600001 - 230V 50Hz</p> <p>3 speed axial mist cooling fan - dia. 60 cm wall mounting - standard bracket included 90° luffing</p> <p>Air speed 507 mt/min</p> <p>Air flow 12,500 m3/h</p> <p>Background noise level: 42.2 dB(A)</p> <p>Power: 167W (0.72 Amps)</p>



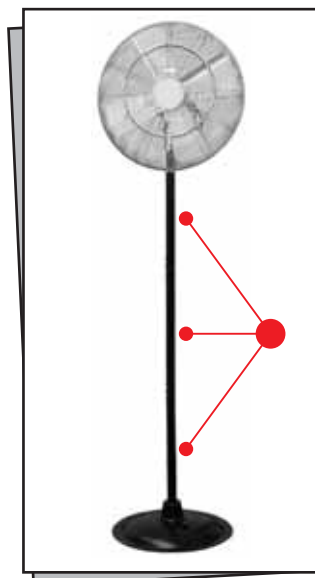
Кронштейн поворачивающийся для вентилятора EC600001 - Adjustable Tilting Wall Mount Bracket for EC600001 fan

Cod.	Описание	Description
EC600008	<p>Кронштейн для монтажа на стену с плечом, угол наклона 180° подходит для крепления под углом</p>	<p>Wall mount bracket with 180° adjustable arm suitable for angle mounting</p>



Стойка из 3 частей для вентилятора EC600001 - 3 pcs. pedestal for EC600001 fan

Cod.	Описание - Description
EC600002	<p>Состоит из 3 частей - Максимальная высота 175 см.</p> <p>3 pcs. max. height 175 cm.</p>



ВЕНТИЛЯТОРЫ MIST COOLING FANS

Для охлаждения воздуха на больших площадях, благодаря высокой эффективности и низкому энергопотреблению, системы туманообразования обладают огромным преимуществом по сравнению с традиционными системами.

Подвесной промышленный вентилятор - Heavy duty Hanger fan

Cod.	Описание	Description
EC600050	EC600050 - 230V 50Hz Осевой вентилятор 45 см с 3 скоростями подвесной, без функции вращения фурнитура для установки в комплекте Скорость потока воздуха 200 м/мин Производительность 6.400 м3/час Уровень шума: 43 dB(A) Мощность: 75 Вт (0.34 А)	EC600050 - 230V 50Hz 3 speed axial mist cooling fan - dia. 45 cm roof mountig - non-oscillating mounting accessories included Air speed 200 mt/min Air flow 6,500 m3/h Background noise level: 42.2 dB(A) Power: 75W (0.34 Amps)

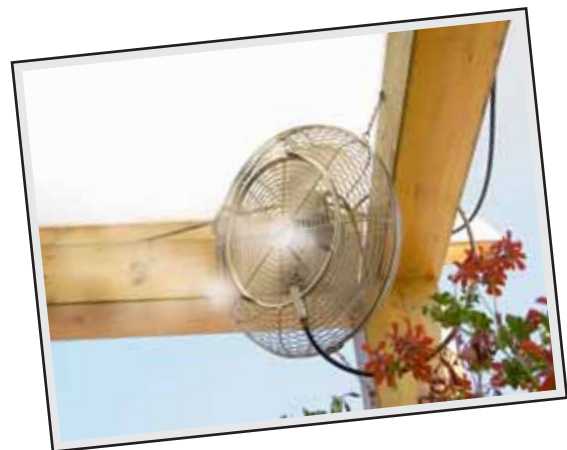


Промышленный передвижной вентилятор на тележке - Heavy duty Mobile Blower Fan

Cod.	Описание	Description
TC600030	TC-TANK - 230V 50Hz Осевой вентилятор 90 см с 3 скоростями на тележке, вращающийся на 360° возможность монтажа на стену Скорость потока воздуха 504 м/мин Производительность 334 м3/мин Уровень шума: 56 dB(A) Мощность: 256Вт (1.36 А) - 960 RPM	TC-TANK - 230V 50Hz 3 speed axial mist cooling fan - dia. 90 cm on trolley - 360° slewing optional wall mounting Air speed 504 m/min Air flow 334 m3/min Background noise level: 56 dB(A) Power: 256W (1.36 Amps) - 960 RPM

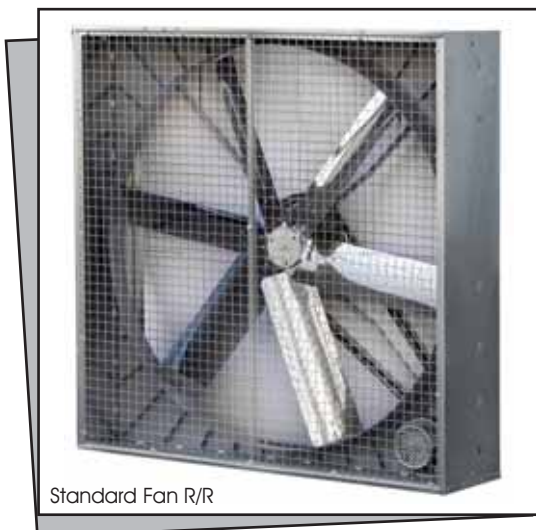


Heavy duty misting fans offer great benefits in industrial indoor cooling thanks to high performances and low energy consumption, if compared to standard air conditioning systems.



ВЕНТИЛЯТОРЫ MIST COOLING FANS

Наши вентиляторы и вытяжные вентиляторы обеспечивают наиболее высокую пропускную способность и при этом работают тихо и эффективно. Чрезвычайно прочный каркас из оцинкованной стали спроектирован для использования в промышленности. Вытяжные вентиляторы оснащены автоматическими жалюзи. Высокая скорость вращения дает максимальное охлаждение при низком энергопотреблении.



Standard Fan R/R

Промышленные корпусные вентиляторы - Heavy duty Box fans

Описание	Description
Напряжение 400V-50Hz	Voltage: 400V-50Hz
Однофазный мотор - по запросу	Single phase electric motor on request
Защитная сетка с обеих сторон	Double side net protection
монтаж на крышу или на стену	roof mountig - non-oscillating
без функции вращения	or wall - bracket mounting
Производ. от 12.000 до 40.000 м3/час	Air flow from 12000 up to 40000 m3/H
Уровень шума: 61 dB(A)	Noise level of fan, background noise level:
Оцинков. сталь / 6 лопастей нерж. сталь	Galvanized steel / Six s.steel blades
Ременной привод	Belt drive



Exhaust Fan R/S

Вытяжной вентилятор корпусной промышленный - Heavy duty Exhaust Box fans

Описание	Description
Напряжение 400V-50Hz	Voltage: 400V-50Hz
Однофазный мотор - по запросу	Single phase electric motor on request
Защитная сетка с задней стороны	Rear side net protection
Автоматические жалюзи спереди	Front side automatic shutter
монтаж в оконный проем или в стену	roof mountig - non-oscillating
без функции вращения	or wall - bracket mounting
Производ. 12.000 а 40.000 м3/час	Air flow from 12000 up to 40000 m3/H
Уровень шума: 61 dB(A)	Background noise level: 61 dB(A)
Оцинков. сталь / 6 лопастей нерж. сталь	Galvanized steel / Six s.steel blades
Ременной привод	Belt drive

BOX FAN (double net R/R)

Code Код	Model Модель	Dimensions Размеры		Air flow Производительность		Power Мощность		Volt 50Hz	Weight Вес Kg	Price Цена € Euro
		LxH cm	P cm	M3/h	CFM	W	HP			
EC600162	140	138	33	40000	23500	745	1.00	400	50	-
EC600163	120	115	33	27000	15900	560	0.75	400	40	-
EC600164	100	96	33	15000	8800	370	0.50	400	32	-
EC600165	80	80	33	11000	6500	370	0.50	400	28	-

EXHAUST BOX FAN (net and shutter R/S)

Code Код	Model Модель	Dimensions Размеры		Air flow Производительность		Power Мощность		Volt 50Hz	Weight Вес Kg	Price Цена € Euro
		LxH cm	P cm	M3/h	CFM	W	HP			
TC600172	140	138	45	40000	23500	745	1.00	400	70	-
TC600173	120	115	45	27000	15900	560	0.75	400	50	-
TC600174	100	96	45	15000	8800	370	0.50	400	44	-
TC600175	80	80	45	11000	6500	370	0.50	400	32	-

100% Made in Italy:
• S.STEEL blades
• Лопасты из нерж. стали

Our standard and exhaust fans offers high volume output and smooth, efficient operation. The heavy duty galvanized housing is strong, compact, and easy to install. Automatic shutters are included in the exhaust models. The high velocity air pattern provides maximum cooling at the lowest electrical cost.

ВЕНТИЛЯТОРЫ MIST COOLING FANS



Industrial and farm installations
Промышленная установка



Housing detail
Фрагмент каркаса



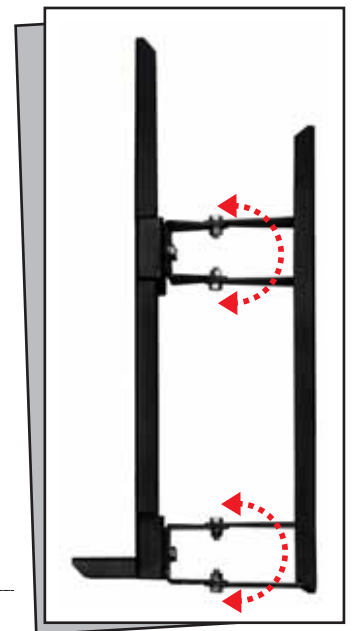
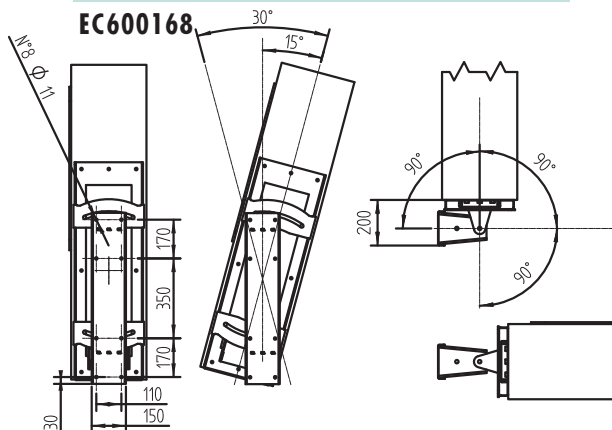
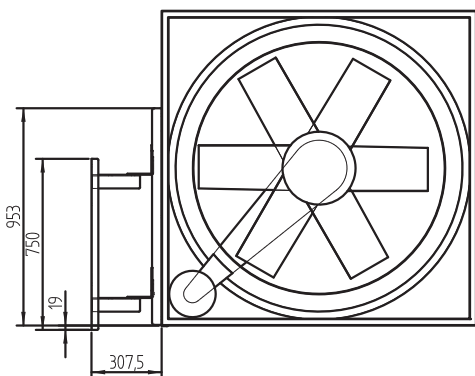
Кронштейн для настенного монтажа вентилятора Wall mount bracket for box fan

Описание Description

Кронштейн для крепления на стену с плечом, поворачивающимся на 180°
Wall mount bracket for box fan with 180° adjustable arm and tilting.

Cod.

EC600168



ЕВРОДЖЕТ (EUROJET)

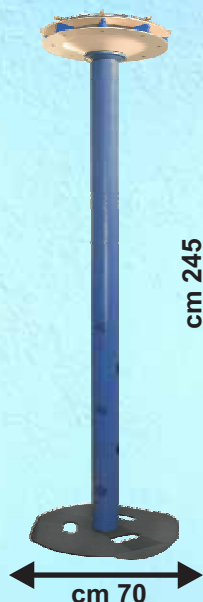
Революционная система климатизации для охлаждения открытых пространств и промышленного увлажнения.

Евроджет является результатом тщательного проектирования, что делает ее одной из лучших систем охлаждения на открытых площадках, тогда как в закрытых помещениях используется для регулирования уровня влажности.

ЕВРОДЖЕТ работает по принципу охлаждения путем испарения, объединяя в себе вентиляцию и туманообразование, более известного как адиабатический. Дважды отфильтрованная в 1-5 микрон вода, под давлением в 70 Бар распределяется по трубам высокого давления, а затем распыляется специальными форсунками в виде ультралегкого тумана в миллионы капелек размером менее 10 микрон, создавая завесу холодного воздуха. Туман испаряется в горячем воздухе, забирая ненужное тепло, в следствие чего температура понижается вплоть до 10°-15°, в зависимости от климатических условий.



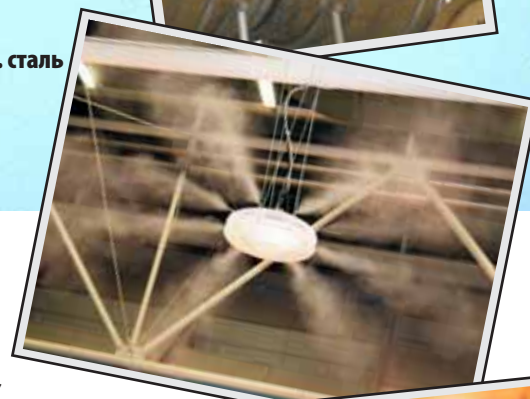
Евроджет - бесшумная, эффективная и элегантная система, подходящая для большинства современных архитектурных решений



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- **Вентилятор:** Радиальный 360°
- **Напряжение:** 230 В
- **Частота:** 50/60 Гц
- **Производительность:** 530 м3/час
- **Скорость вращения:** 1410 об/мин
- **Мощность:** 55 Вт
- **Размеры:** 560 x 180 мм (Ес600061)
- **Размеры:** 700 x 2450 мм (Ес600062)
- **Кол-во форсунок:** 8
- **Площадь действия:** 35 м2
- **Материалы:** Алюминий, нерж. сталь

Стойка: алюминий с порошковым покрытием



ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

Места отдыха и развлечений, кафе, бары и рестораны на открытом воздухе, гостиницы, парки развлечений, коммерческие центры, спортивные площадки, зоопарки, гольф -клубы, дискотеки, спортивные мероприятия, концерты, торжества.

Как система увлажнения воздуха: винные погреба, текстильная промышленность, пищевая промышленность и другие.

Евроджет можно устанавливать на стойке или же подвешивать к потолку



Code Код	Description Описание	Price Цена
		€ Euro
ЕС600061	Вентилятор туманообразования радиальный Евроджет подвесной	-
ЕС600062	Вентилятор туманообр. радиальный Евроджет + стойка 245 см.	-

EUROJET

A revolutionary cooling and humidification system for large outdoor and indoor areas.

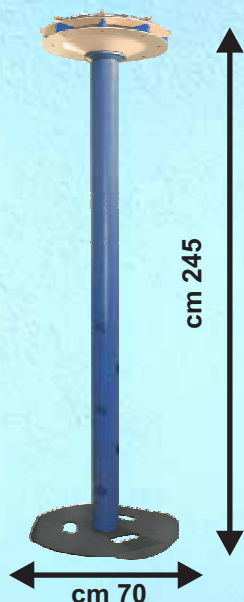
Eurojet has been developed and realized by technical experts and industrial designers to guarantee the best cooling of outdoor areas in hot ambient temperatures and excellent humidification for industrial applications.

The system is combination of ventilation and fogging. Eurojet systems operate by the physical principle of evaporative cooling, creating a thin fog. Double filtered 1 - 5 micron water is pressurized at 70 bar and distributed along pressure pipes, then sprayed through special patented high pressure nozzles as an extra thin mist. Billions of smaller than 10 micron droplets will refresh the atmosphere.

This fog in ambient hot air will dry off, lowering heat, reducing temperature of even 10 - 15 °C of ambient temperature.



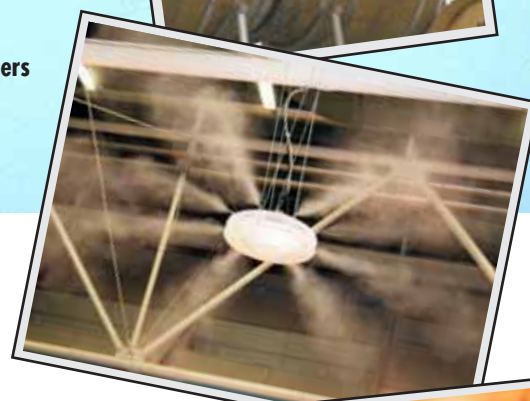
Eurojet is a noiseless system, italian design, efficient and elegant which matches with the most modern architecture designs.



TECHNICAL FEATURES

- **Fan:** Radial 360°
- **Voltage:** 230V
- **Current:** 50/60 Hz
- **Flow rate:** 530 m3/h
- **Speed:** 1410 RPM
- **Power:** 55 Watt
- **Dimensions:** 560 mm x 180 mm (EC600061)
- **Dimensions:** 700 mm x 2450 mm (EC600062)
- **Nozzle qty.:** 8
- **Area coverage:** 35 m2
- **Material:** Aluminum, S.Steel, others

Aluminium epossidyc painted column



USES

Amusement parks, playgrounds, coffeeshops, bars, open air restaurants, hotels, recreation parks, shopping centers, sport resorts, golf clubs, zoos, pools, concerts discoteques, parties, cerimonies...

Humidification system for wine cellars, textile industry, food industry and many other applications.

Eurojet can be installed on a column or hanging up to the ceiling

Code Codice	Description Descrizione	Price Prezzo
		€ Euro
EC600061	EUROJET ceiling mist fan	-
EC600062	EUROJET mist fan with 245 cm. pedestal	-



ТОТЕМ и АРКА

Революционная система охлаждения воздуха на больших открытых площадях.

Тотем и Арка являются результатом тщательного проектирования и исследования, что делает их лучшими средствами в жару приносящими приятную прохладу на площадки под открытым небом. Система работает по принципу понижения температуры путем испарения, более известного как адиабатическое охлаждение.

Эти впечатляющие конструкции реализованы из полых труб из нержавеющей стали Aisi 304 диаметром 60мм. Имеются в наличии вариант Арка (полуарка - душ) или Тотем из 2 частей. Конструкция крепиться к земле при помощи 4 дюбелей, основание может быть видимым или скрываться под землю. Благодаря наклоняющемуся основанию Тотема, проведение работ по обслуживанию осуществляется легко и удобно с земли, нет необходимости в лестнице. На полуарки крепятся туманообразующие форсунки, заменяемые и очищаемые, со встроенными фильтром и противокапельным механизмом.



Продуманный дизайн, отделка и зрелищность эффекта тумана - эти конструкции становятся объектами притяжения не только из - за свежести, а также из - за декоративного эффекта.



Производительность форсунок и форма конструкций может быть изменена в зависимости от потребностей заказчика.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТОТЕМА

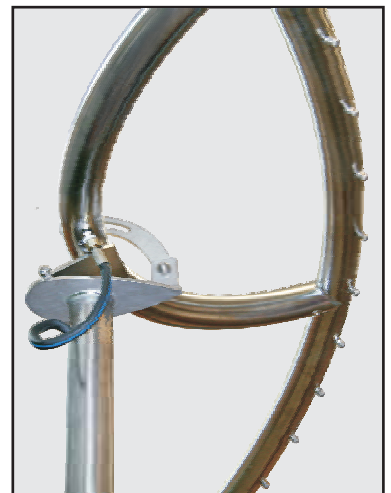
- **Материал:** нерж. сталь AISI 304
- **Высота стойки:** 270 см
- **Ширина арки:** 208 см
- **Радиус арки:** 104 см
- **Диаметр трубы:** 60 мм
- **Основание:** 20 x 32 см
- **Вес:** 27 Кг
- **Кол-во форсунок:** 15
- **Диаметр форсунок:** 0,3 мм
- **Рабочее давление:** 70 Бар

Входящие в комплект аксессуары:
 Гибкий шланг питания с фитингами из нерж. стали
 Наклоняющееся основание для удобного обслуживания



ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

Идеально для охлаждения больших открытых площадей, таких как гостиницы, парки развлечений, коммерческие центры, спортивные площадки, зоопарки, гольф -клубы, бассейны, концерты, вечеринки, торжества, аквапарки, пляжи. Представляют собой идеальное решение для быстрой и безопасной установки без каких-либо структурных изменений



Для полноценной работы системы требуется насос из серии «Премиум».

Code Код	Description Описание	Price Цена € Euro
ЕС800001	Тотем сборный из 2 частей из нерж. стали + комплектующие	-
ЕС800002	Арка сборная из нерж. стали + комплектующие	-

TOTEM and ARCH

A revolutionary cooling system for large outdoor areas.

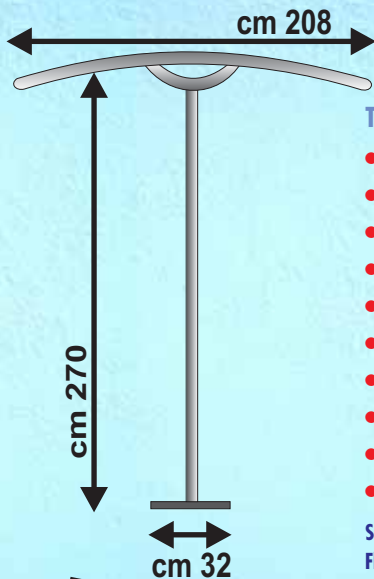
Totem and Arch have been developed and realized by technical experts and industrial designers to guarantee the best cooling of outdoor areas when hot ambient temperatures occurs. The system is a combination of ventilation and fogging. Totem systems operate by the physical principle of evaporative cooling, creating a thin fog.

About 3 meters tall and 2 meters wide, they are made of stainless steel tubular tube with 60 mm diameter, self standing and very simple to install. Several models can be as single arch, half-arch, umbrella, column or double arc.

The stand base of our Totems can be designed to be visible or hidden in the ground and fixed by expansion screws to the floor. Servicing and maintenance is made easier and safer by the innovative tip base which allows comfortable maintenance operations, without need of ladders nor laying positions.



Totem is a noiseless system, Italian design, efficient and elegant which matches with the most modern architecture designs.



The number of nozzles the flow rate size and shape of the several Totems can vary upon client's requirements.

TOTEM TECHNICAL FEATURES

- **Materials:** 304 AISI Stainless Steel
- **Stand's height:** 270 cm
- **Arc's width:** 208 cm
- **Ray:** 104 cm
- **Tube diam.:** 60 mm
- **Base:** 20 x 32 cm
- **Weight:** 27 Kg
- **Nozzle qty:** 15
- **Nozzle size:** 0,3 mm
- **Operating pressure:** 70 Bar

Standard accessories:
Flexible high pressure hose with stainless steel connectors
Tip base for easy servicing on nozzles



USES

Cooling of large outdoor areas: hotels, amusement parks, playgrounds, zoos, golf clubs, pools, cafes, bars, open air restaurants, recreation parks, shopping malls, sport resorts, concerts, discotheques, parties, ceremonies...
Everywhere cool means more comfortable living.



Code Co dice	Description Descrizione	Price Prezzo € Euro
EC800001	Stainless Steel TOTEM with accessories	-
EC800002	Stainless Steel ARCH with accessories	-

A «Premium» series pump is required to perform a complete system installation

МОБИ-КУЛ (МОБИ-COOL)

Автономный туманный вентилятор

МОБИ-КУЛ- переносной вентилятор с охлаждающим эффектом, оснащенный встроенным насосом и баком.

Благодаря внутренней системе давления, МОБИ-КУЛ способен смешивать распыляемую воду с потоками воздуха, создавая освежающий эффект во всей зоне действия.

Наконец-то можно иметь прохладу летом на открытом воздухе и без монтирования системы. МОБИ-КУЛ действительно особенный вентилятор: бесшумный, полностью автономный. Имеет внутренний бак большой ёмкости, который обеспечивает от 3 до 5 часов непрерывной работы. Тихий, с уровнем шума меньше 55 dB, оснащенный электрическим мотором низкого потребления QES - технология, предназначенная для применения в средах, где необходимо соблюдать низкий уровень шума.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- профессиональный насос с головкой из алюминия
- рабочее давление: 70 бар
- 3 высокопрочных поршня из нерж. стали
- клапан безопасности
- защита от перегрева
- регулируемый уровень потока, встроенный байпас
- промышл. электр. мотор, однофазный 550 W, самоохлаждаемый
- бак для воды 60 литров
- переключатель ВЫКЛ/ВЕНТИЛЯЦИЯ/ВЕНТИЛЯЦИЯ+ОХЛАЖДЕНИЕ
- контроллер уровня воды для предотвращения сухого хода
- имеются колеса и ручка для перемещения
- изготовлено в соответствии с CE требованиями
- низкий уровень шума 55 dB(A)

Зона действия
свыше 50 метров!

QES: модели, оснащенные бесшумным мотором QES, особенно популярны в туристическом секторе (гостиницы, бассейны, бары, рестораны), где шум может беспокоить ваших гостей.

BPS: все модели, оснащены системой Байпас (внутренний отвод By-pass), а именно системой рециркуляции воды, который предотвращает перегрев насоса и в то же время позволяет его охладить. При использовании этой системы нет необходимости устанавливать внешний водоспускной клапан.

ГДЕ ПРИМЕНИТЬ

Сады, веранды, общественные места, бары, рестораны, гостиницы, бассейны, спортивные мероприятия, пляжи, склады и любые другие места, где необходимо охлаждение воздуха.

Наполните бак, подключитесь к сети, включите. И уже через мгновенье свежий ветерок сделает ваше лето ещё приятней.

Супер тихий!
менее 55 децибел

- Отпугивает насекомых
- Понижает температуру
- Подавляет пыль и пыльцу



Размеры: 2050 x 580 x 580 мм
Вес: 50 Кг. при пустом баке

Dimensions: WxHxP 580x2050x580 mm
Weight: 50 Kg (empty water tank)



MOBI-COOL

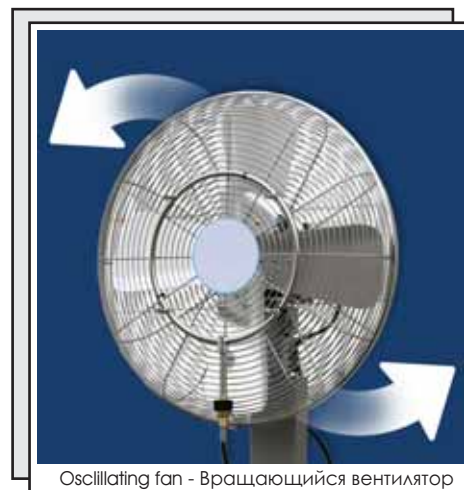
Stand-alone high pressure misting fan

MOBI-COOL is a stand-alone, high-pressure, low-noise misting fan with cooling effect.

Thanks to the built-in pressurization system, MOBI-COOL is capable of mixing atomized water to the airflow, thus producing a cooling effect all around.

Finally! Enjoy a cool summer also outdoor and without fixed installations. MOBI-COOL is really a special fan, quiet, effective, fully autonomous with a high capacity water tank that guarantees from 3 up to 5 hours of autonomy.

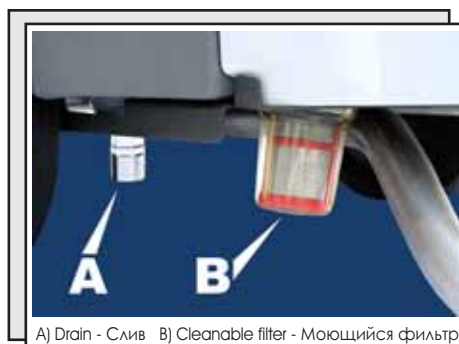
MOBI-COOL is quiet, its electrical QES motor and pump are noiseless, less than 55 DB noise emission, thanks to a low consumption technology designed for applications in environments requiring low noise emissions.



Oscillating fan - Вращающийся вентилятор

TECHNICAL FEATURES

- professional high pressure pump with aluminium head
- working pressure: 70 bar
- 3 heavy duty stainless steel pistons
- variable flow rate, built-in by-pass
- safety valve
- heavy duty industrial motor, 550 W self-ventilated
- thermal overload protection
- 60 liters (15.85 Gallons) water tank
- OFF/FAN-ON/FAN AND MISTING ON switch
- electric float switch level controller to protect pump against dry running
- weight balanced, wheels and handle for easy displacement
- manufactured in compliance with CE regulations
- noise level: 55 dB(A) (average)



A) Drain - Слив B) Cleanable filter - Моющийся фильтр



Adjustable height - Регулировка высоты

Super Quiet Engine!
Less than 55 dB(A)

QES: units supplied with QES low noise motors (Quiet Engine System) are peculiarly preferred in resorts, swimming pools, bars, restaurants, hotels, where noise may disturb your guests.

BPS: all units are equipped with By-Pass System (built-in by-pass valve), recirculating the water inside the pump, preventing from pump overheat. Fog systems driven by BPS fog pumps do not require any drain valves to empty the pipe so that no water is wasted on the ground.

USES

Gardens, parks, verandas, beaches, public places, bars, restaurants, hotels, swimming pools, sport events, parties, factories, warehouses, shopping malls, discoteques, ceremonies, and any other area to be cooled.

Fill up the tank with clean fresh water, plug-in, switch on. In a while a fresh breeze will make your summer more pleasant.



Area Coverage:
over 50 m² !

Mobi-Cool										
Code Код	Pressure Давление		Output Выход		Power Мощность		Время раб. Running time	Volt	Форсунки Nozzles	Price Цена
	Bar	psi	l/min	gpm	W	Ah				
EC600090	70	1000	0,31	0.08	550	2.4	3	230	4 x 0.20	-
EC600091	70	1000	0,18	0.05	550	2.4	5	230	4 x 0.15	-

- Reduces flying insects
- Lowers temperature
- Absorbs dust and pollen

АЙ-КУЛЕР (I-COOLER)

Автономный туманный вентилятор

АЙ-КУЛЕР - переносной вентилятор с охлаждающим эффектом, оснащенный встроенным насосом и баком.

Благодаря внутренней системе давления, АЙ-КУЛЕР способен смешивать распыляемую воду с потоками воздуха, создавая освежающий эффект во всей зоне действия.

Наконец-то можно иметь прохладу летом на открытом воздухе и без монтирования системы. АЙ-КУЛЕР действительно особенный вентилятор: бесшумный, полностью автономный. Имеет внутренний бак большой ёмкости, который обеспечивает от 3 до 5 часов непрерывной работы. Тихий, с уровнем шума меньше 55 dB, оснащенный электрическим мотором низкого потребления QES - технология, предназначенная для применения в средах, где необходимо соблюдать низкий уровень шума.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- профессиональный насос с головкой из алюминия
- рабочее давление: 70 бар
- 3 высокопрочных поршня из нерж. стали
- бак для воды 70 литров
- клапан безопасности и защита от перегрева
- промышл. электр. мотор, однофазный 550 W, самоохлаждаемый
- регулируемый 3-х скоростной вентилятор
- регулируемый уровень потока, встроенный байпас
- переключатель ВЫКЛ/ВЕНТИЛЯЦИЯ/ВЕНТИЛЯЦИЯ+ОХЛАЖДЕНИЕ
- цифровой таймер для задания циклов (минуты, секунды)
- программирование расписания: дни/недели (по желанию)
- контроллер уровня воды для предотвращения сухого хода
- имеются колеса и ручка для перемещения
- изготовлено в соответствии с CE требованиями
- низкий уровень шума 55 dB(A)

**Супер тихий!
менее 55 децибел**

QES: модели, оснащенные бесшумным мотором QES, особенно популярны в туристическом секторе (гостиницы, бассейны, бары, рестораны), где шум может беспокоить ваших гостей.

BPS: все модели, оснащены системой Байпас (внутренний отвод By-pass), а именно системой рециркуляции воды, который предотвращает перегрев насоса и в то же время позволяет его охладить. При использовании этой системы нет необходимости устанавливать внешний водоспускной клапан.

ГДЕ ПРИМЕНИТЬ

Сады, веранды, общественные места, бары, рестораны, гостиницы, бассейны, спортивные мероприятия, пляжи, склады и любые другие места, где необходимо охлаждение воздуха.

Наполните бак, подключитесь к сети, включите. И уже через мгновение свежий ветерок сделает ваше лето ещё приятней.

**Зона действия
свыше 50 метров!**

- Отпугивает насекомых
- Понижает температуру
- Подавляет пыль и пыльцу



Размеры: 2050 x 580 x 580 мм
Вес: 50 Кг. при пустом баке
Dimension: WxHxP 580x2050x580 mm
Weight: 50 Kg (empty water tank)



Панель с цифровым дисплеем
Digital control panel



I-COOLER

Stand-alone high pressure misting fan

I-COOLER is a stand-alone, high-pressure, low-noise misting fan with cooling effect.

Thanks to the built-in pressurization system, I-COOLER is capable of mixing atomized water to the airflow, thus producing a cooling effect all around.

Finally! Enjoy a cool summer also outdoor and without fixed installations. I-COOLER is really a special fan, quiet, effective, fully autonomous with a high capacity water tank that guarantees from 3 up to 5 hours of autonomy.

I-COOLER is quiet, its electrical QES motor and pump are noiseless, less than 55 DB noise emission, thanks to a low consumption technology designed for applications in environments requiring low noise emissions.

TECHNICAL FEATURES

- professional high pressure pump with aluminium head
- working pressure: 70 bar
- 3 heavy duty stainless steel pistons
- variable flow rate, built-in by-pass
- safety valve
- heavy duty industrial motor, 550 W self-ventilated
- thermal overload protection
- 70 liters (18.5 Gallons) water tank
- OFF/FAN-ON/FAN AND MISTING ON switch
- digital cyclic timer (min./sec.)
- daily and weekly timer programming (optional)
- water level alarm to protect pump against dry running
- weight balanced, wheels and handle for easy displacement
- manufactured in compliance with CE regulations
- noise level: 55 dB(A) (average)

**Super Quiet Engine!
Less than 55 dB(A)**

**Area Coverage:
over 50 m² !**

QES: units supplied with QES low noise motors (Quiet Engine System) are peculiarly preferred in resorts, swimming pools, bars, restaurants, hotels, where noise may disturb your guests.

BPS: all units are equipped with By-Pass System (built-in by-pass valve), recirculating the water inside the pump, preventing from pump overheat. Fog systems driven by BPS fog pumps do not require any drain valves to empty the pipe so that no water is wasted on the ground.

USES

Gardens, parks, verandas, beaches, public places, bars, restaurants, hotels, swimming pools, sport events, parties, factories, warehouses, shopping malls, discoteques, ceremonies, and any other area.

Fill up the tank with clean fresh water, plug-in, switch on. In a while a fresh breeze will make your summer more pleasant.

- Reduces flying insects
- Lowers temperature
- Absorbs dust and pollen



i-Cooler										
Code Код	Pressure Давление		Output Выход		Power Мощность		Running time Время раб.	Volt	Nozzles Форсунк	Price Цена
	Bar	psi	l/mn	gpm	W	Ah	H/Hours	50Hz	Min/Max	€ Euro
EC600190	70	1000	0,31	0.08	550	2.4	3	230	4 x 0.20	-
EC600191	70	1000	0,18	0.05	550	2.4	5	230	4 x 0.15	-

Серия PREMIUM для систем с 4 - 75 форсунками

Эта серия профессиональных насосов, является идеальным решением для реализации небольших систем туманообразования, с уровнем потока от 0,6 до 6 литров в минуту, с однофазными моторами.

Все детали насосов серии "Премиум" выполнены из высококачественных материалов и гарантируют безотказную работу в течении продолжительного времени.

Серия «Премиум» удовлетворяет всем требованиям малых экономичных систем туманообразования, имея при этом те же характеристики, применимым к профессиональным насосам высокого давления.



Premium

Размеры: 270 x 300 x 400 мм

Вес: 20 Кг.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- профессиональный насос высокого давления
- рабочее давление: 70 бар
- 3 высокопрочных поршня с керамическим покрытием
- клапан регулировки давления, встроенный байпас
- манометр, наполненный глицерином
- встроенный соленоидный клапан 230 В, 50 Гц
- промышленный электромотор с защитой от перегрева, 230 В, 1450 об/мин, 2,2 л.с., воздушное охлаждение
- кнопка ВКЛ/ВЫКЛ
- система предотвращения сухого хода
- закрытый металлический корпус антикоррозийный на резиновых ножках с защитой от вибрации
- изготовлено в соответствии с CE требованиями
- уровень шума 60 dB(A)



QES: модели, оснащенные бесшумным мотором QES, особенно популярны в туристическом секторе (гостиницы, бассейны, бары, рестораны), где шум может беспокоить ваших гостей.

Premium 1450 rpm										
Code Код	Pressure Давление		Output Выход		Power Мощность		RPM	Volt	Форс-ки* Nozzles *	Price Цена
	Bar	psi	l/min	gpm	W	Ah	N° giri/1'	50Hz	Min/Max	€ Euro
EC307025	70	1000	0,6	0.16	440	2.5	1450	230	4 - 7	-
EC307020	70	1000	1	0.26	550	2.8	1450	230	8 - 12	-
EC307021	70	1000	2	0.53	680	3.1	1450	230	15 - 25	-
EC307022	70	1000	3	0.78	815	3.7	1450	230	25 - 40	-
EC307023	70	1000	4	1.06	900	4.1	1450	230	40 - 50	-
EC307024	70	1000	6	1.59	1250	5.7	1450	230	50 - 75	-

* Форсунки 0.20 мм (0.008" Nozzles)

PREMIUM series

for systems from 4 up to 75 fogging nozzles

These professional high pressure pumps offer the best solution for small and medium fogging systems with flow rates from 0,6 up to 6 liters/min. driven by single-phase motors.

High quality components ensure a long lasting operation.

Premium Series are designed to satisfy all requirements in small and economical misting systems, with same performances and quality standards of a heavy-duty professional high pressure pump.



Premium

Dimensions: l. 400 w. 300 h. 270 mm
Weight: 20 Kg.

TECHNICAL FEATURES

- professional high pressure pump
- operating pressure: 70 bar
- 3 ceramic pistons, brass head
- pressure regulating valve, built-in by pass,
- glycerine filled pressure gauge
- in line mounted solenoid valve 230V-50Hz
- industrial electrical motor with thermal overload
230V 1450 RPM, 2.2 HP air cooled
- ON-OFF switch
- pressure switch to prevent dry running
- weather proof painted steel cover and frame on antivibrating rubber feet
- manufactured in compliance with CE regulations
- noise level: 60 dB(A) (average)



QES: units supplied with QES low noise motors (Quiet Engine System) are peculiarly preferred in resorts, swimming pools, bars, restaurants, hotels, where noise may disturb your guests.



Premium 1450 rpm										
Code Код	Pressure Давление		Output Выход		Power Мощность		RPM	Volt	Форс-ки* Nozzles *	Price Цена
	Bar	psi	l/min	gpm	W	Ah	N° giri/1'	50Hz	Min/Max	€ Euro
EC307025	70	1000	0,6	0.16	440	2.5	1450	230	4 - 7	-
EC307020	70	1000	1	0.26	550	2.8	1450	230	8 - 12	-
EC307021	70	1000	2	0.53	680	3.1	1450	230	15 - 25	-
EC307022	70	1000	3	0.78	815	3.7	1450	230	25 - 40	-
EC307023	70	1000	4	1.06	900	4.1	1450	230	40 - 50	-
EC307024	70	1000	6	1.59	1250	5.7	1450	230	50 - 75	-

* 0.20 mm / 0.008" Nozzles

Серия PREMIUM "TIME" для систем с 4 - 75 форсунками

Эта серия профессиональных насосов высокого уровня качества и безопасности, является идеальным решением для реализации профессиональных систем туманообразования, с уровнем потока от 1 до 6 литров в минуту, с однофазными моторами.

Все детали насосов серии "Премиум" выполнены из высококачественных материалов и гарантируют безотказную работу даже в самых неблагоприятных условиях.

Встроенный цифровой таймер позволяет дозировать интенсивность эффекта тумана, регулируя производительность насоса, что позволяет добиваться экономии воды до 70%.

Это идеальный насос для малых и средних систем увлажнения, поскольку продолжительность рабочего цикла регулируется в секундах, а цикла паузы – в минутах, что позволяет расходовать небольшое количество воды в течение дня.

Также следует отметить, что моторы оснащены системой тихой работы QES с пониженным энергопотреблением и уровнем шума.

Серия насосов отличного качества и привлекательной ценой.



Premium Time

Размеры: 490 x 410 x 300 мм
Вес: 22-25 Кг. в завис. от модели

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- профессиональный насос с латунной головкой
- 3 высокопрочных поршня с керамическим покрытием
- рабочее давление: 70 бар
- клапан регулировки давления, встроенный байпас
- манометр, наполненный глицерином
- 1 встроенный соленоидный электроклапан 230 В, 50 Гц
- 1 сливной электроклапан 230 В, 50 Гц
- мотор промыш. однофазный, 1450 об/мин, 2 л.с., самоохлаждаемый
- тепловая защита
- кнопка ВКЛ/ВЫКЛ
- цифровой таймер с 3 функциями
- закрытый металлический корпус на резиновых ножках с защитой от вибрации
- закрытый корпус из нерж. стали INOX по запросу (опция)
- изготовлено в соответствии с CE требованиями
- уровень шума 60 dB(A)

Установки Таймера:
● РАБОЧИЙ ЦИКЛ: секунды
● ПАУЗА: минуты (ВЫКЛ)

Идеально для
увлажнения!



QES: модели, оснащенные бесшумным мотором QES, особенно популярны в туристическом секторе (гостиницы, бассейны, бары, рестораны), где шум может беспокоить ваших гостей.

TIME: все модели, оснащенные цифровым таймером TIME, позволяют задавать рабочий режим системы, регулируя количество воды, необходимой для корректной работы, существенно экономя на потреблении.

Premium-Time 1450 rpm										
Code Код	Pressure Давление		Output Выход		Power Мощность		RPM	Volt	Форс-ки.* Nozzles *	Price Цена
	Bar	psi	l/min	gpm	W	Ah				
EC307041	70	1000	1	0.26	550	2.8	1450	230	8 - 12	-
EC307042	70	1000	2	0.53	680	3.1	1450	230	15 - 25	-
EC307043	70	1000	3	0.78	815	3.7	1450	230	25 - 40	-
EC307044	70	1000	4	1.06	900	4.1	1450	230	40 - 50	-
EC307045	70	1000	6	1.59	1250	5.7	1450	230	50 - 75	-

* Форсунки 0.20 мм (0.008" Nozzles)



PREMIUM "TIME" series for systems from 4 up to 75 fogging nozzles

These series of professional high pressure pumps are the suitable solution with high quality and safety standard for all requirements to build professional misting systems with flow rates ranging from 1 up to 6 l/min with single phase electric motor.

All the components used in Premium series include high quality and best materials assuring troubleless operation and long durability. Our built-in digital timer offers full control of the efficiency of the fogging system by direct adjustment of the frequency of mist spray increasing the advantages on water and energy consumption with savings up to 70% if compared to standard systems.

This pump is suitable for small and medium humidification systems thanks to the special programming of the built-in timer that allows you to set work cycles in seconds and pause cycles in minutes.

QES electrical motors assure the full efficiency with lowest power consumption and low noise operation.

Heavy-duty pumps at most competitive prices.



Premium Time

Dimensions: l. 490 w. 410 h. 300 mm

Weight: 22-25 Kg according to model

TECHNICAL FEATURES

- professional high pressure pump, brass head
- working pressure 70 bar
- 3 heavy duty ceramic coated plungers
- pressure regulating valve, built-in bypass
- glycerin filled pressure gauge
- 1 in line mounted solenoid valve 230V-50Hz
- 1 solenoid drain valve 230V-50Hz
- heavy duty industrial motor, single phase 2.0 HP, 1450 RPM, self ventilated
- thermal overload protection
- ON-OFF switch
- 3 functions cyclic digital timer
- weatherproof steel skid cover on antivibration rubber feet
- S.STEEL housing on request (optional)
- manufactured in compliance with CE regulations
- noise level: 60 dB(A) (average)

Default Timer settings:

- WORK: seconds
- PAUSE: minutes (motor OFF)

The best solution
for humidification!



QES: units supplied with QES low noise motors (Quiet Engine System) are peculiarly preferred in resorts, swimming pools, bars, restaurants, hotels, where noise may disturb your guests.

TIME: all units supplied with digital timer allow to modulate the operation of the system, regulating the mist spray according to day-night cycles and therefore saving energy and water, obtaining an optimal ambient temperature.

Premium-Time 1450 rpm										
Code Codice	Pressure Pressione		Output Portata		Power Potenza		RPM	Volt	Ugelli* Nozzles*	Price Prezzo
	Bar	psi	l/min	gpm	W	Ah	N° giri/1'	50Hz	Min/Max	€ Euro
EC307041	70	1000	1	0.26	550	2.8	1450	230	8 - 12	-
EC307042	70	1000	2	0.53	680	3.1	1450	230	15 - 25	-
EC307043	70	1000	3	0.78	815	3.7	1450	230	25 - 40	-
EC307044	70	1000	4	1.06	900	4.1	1450	230	40 - 50	-
EC307045	70	1000	6	1.59	1250	5.7	1450	230	50 - 75	-

* 0.20 mm / 0.008" Nozzles



Серия EVOLUTION для систем с 4 - 75 форсунками

Эта серия профессиональных насосов высокого уровня качества и безопасности, является идеальным решением для реализации профессиональных систем туманообразования, с уровнем потока от 0.6 до 6 литров в минуту, с однофазными моторами.

Все детали насосов серии “Еволюшн” выполнены из высококачественных материалов и гарантируют безотказную работу даже в самых неблагоприятных условиях.

Наша запатентованная система обвода BPS обеспечивает защиту от перегрева и делает их подходящими для интенсивного использования.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- профессиональный насос с латунной головкой
- рабочее давление: 70 бар
- 3 высокопрочных поршня с керамическим покрытием
- регулируемая производительность, встроенный байпас
- клапан безопасности
- манометр, наполненный глицерином
- встроенный электроклапан 230 В, 50 Гц
- мотор промыш. однофазный, 1450 об/мин, 2 л.с., самоохлаждаемый
- тепловая защита
- кнопка ВКЛ/ВЫКЛ
- реле давления: защита от сухого хода
- закрытый металлический корпус на резиновых ножках с защитой от вибрации, антикоррозийное покрытие
- изготовлено в соответствии с CE требованиями
- уровень шума 60 dB(A)

QES: модели, оснащенные бесшумным мотором QES, особенно популярны в туристическом секторе (гостиницы, бассейны, бары, рестораны), где шум может беспокоить ваших гостей.

BPS: все модели, оснащены системой Байпас (внутренний отвод By-pass), а именно системой рециркуляции воды, который предотвращает перегрев насоса и в то же время позволяет его охлаждать. При использовании этой системы нет необходимости устанавливать внешний водоспускной клапан.



Evolution

Размеры: 490 x 410 x 300 мм
Вес: 22-25 Кг. в завис. от модели



Evolution 1450 об/мин										
Code Код	Pressure Давление		Output Выход		Power Мощность		RPM	Volt	Фор-ки* Nozzles *	Price Цена
	Bar	psi	l/min	gpm	W	Ah	N° giri/1'	50Hz	Min/Max	€ Euro
EC307036	70	1000	1	0.26	550	2.8	1450	230	8 - 12	-
EC307030	70	1000	2,5	0.66	720	3.3	1450	230	20 - 30	-
EC307038	70	1000	3	0.78	815	3.7	1450	230	30 - 40	-
EC307031	70	1000	4	1.06	900	4.1	1450	230	40 - 50	-
EC307032	70	1000	6	1.59	1250	5.7	1450	230	50 - 75	-



* форсунки с отверстием 0,20 мм (0.008" Nozzles)

EVOLUTION series

for systems from 4 up to 75 fogging nozzles

These series of professional high pressure pumps are the suitable solution with high quality and safety standard for all requirements to build professional misting systems with flow rates ranging from 0,6 up to 6 l./min. with single phase electric motor.

All the components used in Evolution range include high quality and best components assuring troubleless operation and long durability.

Our patented BPS cooling system prevents overheating and allows pump heavy-duty operation.



Evolution

Dimensions: l. 490 w. 410 h. 300 mm
Weight: 22 - 25 Kg according to model

TECHNICAL FEATURES

- professional high pressure pump, brass head
- working pressure 70 bar
- 3 heavy duty ceramic coated plungers
- variable flow rate, built-in bypass
- safety valve
- glycerin filled pressure gauge
- in line mounted solenoid valve 230V-50Hz
- heavy duty industrial motor, single phase 2,0 HP, 1450 RPM, self ventilated
- thermal overload protection
- ON-OFF switch
- pressure switch to protect pump against dry running
- weatherproof steel skid cover on anti-vibration rubber feet
- manufactured in compliance with CE regulations
- noise level: 60 dB(A) (average)

QES: units supplied with QES low noise motors (Quiet Engine System) are peculiarly preferred in resorts, swimming pools, bars, restaurants, hotels, where noise may disturb your guests.

BPS: all units are equipped with By-Pass System (built-in by-pass valve), recirculating the water inside the pump, preventing from pump overheat. Fog systems driven by BPS fog pumps do not require any drain valves to empty the pipe so that no water is wasted on the ground.



Evolution 1450 rpm										
Code Co dice	Pressure Pressione		Output Portata		Power Potenza		RPM	Volt	Ugelli* Nozzles *	Price Prezzo
	Bar	psi	l/min	gpm	W	Ah	N° giri/1'	50Hz	Min/Max	€ Euro
EC307036	70	1000	1	0.26	550	2.8	1450	230	8 - 12	-
EC307030	70	1000	2,5	0.66	720	3.3	1450	230	20 - 30	-
EC307038	70	1000	3	0.78	815	3.7	1450	230	30 - 40	-
EC307031	70	1000	4	1.06	900	4.1	1450	230	40 - 50	-
EC307032	70	1000	6	1.59	1250	5.7	1450	230	50 - 75	-



* 0.20 mm / 0.008" Nozzles

Серия EVOLUTION "TIME" для систем с 4 - 75 форсунками

Эта серия профессиональных насосов высокого уровня качества и безопасности, является идеальным решением для реализации профессиональных систем туманообразования, с уровнем потока от 0.6 до 6 литров в минуту, с однофазными моторами.

Все детали насосов серии "Еволюшн" выполнены из высококачественных материалов и гарантируют безотказную работу даже в самых неблагоприятных условиях.

Встроенный цифровой таймер позволяет дозировать интенсивность эффекта тумана, регулируя производительность насоса, что позволяет добиваться экономии воды до 70%.

Также следует отметить, что моторы оснащены системой тихой работы QES, технология, предназначенная для применения в средах, где необходимо соблюдать низкий уровень шума.

Серия насосов отличного качества и привлекательной ценой.



Evolution Time

Размеры: 490 x 410 x 300 мм
Вес: 22-25 Кг. в завис. от модели

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- профессиональный насос с латунной головкой
- рабочее давление: 70 бар
- 3 высокопрочных поршня с керамическим покрытием
- клапан регулировки давления, встроенный байпас
- клапан безопасности
- манометр, наполненный глицерином
- 2 встроенных соленоидных электроклапана 230 В, 50 Гц
- промышл. электр. мотор, 1450 об/мин, 2 л.с., самоохлаждаемый
- защита от перегрева
- кнопка ВКЛ/ВЫКЛ
- цифровой таймер с 3 функциями (Evolution Time)
- защита от сухого хода
- закрытый металлический корпус на резиновых ножках с защитой от вибрации
- изготовлено в соответствии с CE требованиями
- уровень шума 60 dB(A)

QES: модели, оснащенные бесшумным мотором QES, особенно популярны в туристическом секторе (гостиницы, бассейны, бары, рестораны), где шум может беспокоить ваших гостей.

TIME: все модели, оснащенные цифровым таймером TIME, позволяют задавать рабочий режим системы, регулируя количество воды, необходимой для корректной работы, существенно экономя на потреблении.

BPS: все модели, оснащены системой Байпас (внутренний отвод By-pass), а именно системой рециркуляции воды, который предотвращает перегрев насоса и в то же время позволяет его охлаждать. При использовании этой системы нет необходимости устанавливать внешний водоспускной клапан.



Evolution-Time 1450 rpm										
Code Код	Pressure Давление		Out put Выход		Power Мощность		RPM	Volt	Форс-ки* Nozzles *	Price Цена
	Bar	psi	l/mi n	gpm	W	Ah				
EC307056	70	1000	1	0.26	550	2.8	1450	230	8 - 12	-
EC307050	70	1000	2,5	0.66	720	3.3	1450	230	20 - 30	-
EC307058	70	1000	3	0.78	815	3.7	1450	230	30 - 40	-
EC307051	70	1000	4	1.06	900	4.1	1450	230	40 - 50	-
EC307052	70	1000	6	1.59	1250	5.7	1450	230	50 - 75	-

* Форсунки 0.20 мм (0.008" Nozzles)



EVOLUTION "TIME" series for systems from 4 up to 75 fogging nozzles

These series of professional high pressure pumps are the suitable solution with high quality and safety standard for all requirements to build professional misting systems with flow rates ranging from 0.6 up to 6 l/min with single phase electric motor.

All the components used in Evolution series include high quality and best materials assuring troubleless operation and long durability. Our built-in digital timer offers full control of the efficiency of the fogging system by direct adjustment of the frequency of mist spray increasing the advantages on water and energy consumption with savings up to 70% if compared to standard systems.

QES electrical motors assure the full efficiency with lowest power consumption and low noise operation. QES units are the best solution for applications where noise is a matter of disturb. Heavy-duty pumps at most competitive prices.

TECHNICAL FEATURES

- professional high pressure pump, brass head
- working pressure 70 bar
- 3 heavy duty ceramic coated plungers
- variable flow rate, built-in bypass
- safety valve
- glycerin filled pressure gauge
- 2 in line mounted solenoid 230V-50Hz
- heavy duty industrial motor, single phase 2,0 HP, 1450 RPM, self ventilated
- thermal overload protection
- ON-OFF switch
- 3 functions cyclic digital timer
- pressure switch to protect pump against dry running
- weatherproof steel skid cover on anti-vibration rubber feet
- manufactured in compliance with CE regulations
- noise level: 60 dB(A) (average)

QES: units supplied with QES low noise motors (Quiet Engine System) are peculiarly preferred in resorts, swimming pools, bars, restaurants, hotels, where noise may disturb your guests.

TIME: all units supplied with digital timer allow to modulate the operation of the system, regulating the mist spray according to day-night cycles and therefore saving energy and water, obtaining an optimal ambient temperature.

BPS: all units are equipped with By-Pass System (built-in by-pass valve), recirculating the water inside the pump, preventing from pump overheat. Fog systems driven by BPS fog pumps do not require any drain valves to empty the pipe so that no water is wasted on the ground.



Evolution Time

Dimensions: l. 490 w. 410 h. 300 mm
Weight: 22-25 Kg according to model



Evolution-Time 1450 rpm										
Code Код	Pressure Давление		Output Выход		Power Мощность		RPM	Volt	Форс-ки* Nozzles *	Price Цена
	Bar	psi	l/min	gpm	W	Ah	N° giri/1'	50Hz	Min/Max	€ Euro
EC307056	70	1000	1	0.26	550	2.8	1450	230	8 - 12	-
EC307050	70	1000	2,5	0.66	720	3.3	1450	230	20 - 30	-
EC307058	70	1000	3	0.78	815	3.7	1450	230	30 - 40	-
EC307051	70	1000	4	1.06	900	4.1	1450	230	40 - 50	-
EC307052	70	1000	6	1.59	1250	5.7	1450	230	50 - 75	-

* 0.20 mm / 0.008" Nozzles



Серия EVOLUTION "TIME" KEM для систем с 4 - 75 форсунками

Эта серия профессиональных насосов высокого уровня качества и безопасности, является идеальным решением для реализации профессиональных систем туманообразования, для **подавления пыли, борьбы с неприятными запахами и распыления химических препаратов** для дезинфекции. Насосы этой серии изготовлены из материалов, устойчивых к коррозии: **никель, латунь, нержавеющая сталь Inox, алюминий, фторкаучуковая резина (витон)**, обеспечивая безотказную работу даже в самых неблагоприятных условиях. **Встроенный цифровой таймер** позволяет дозировать интенсивность эффекта тумана, регулируя производительность насоса, что позволяет добиваться экономии воды до 70%. Также следует отметить, что моторы оснащены системой тихой работы QES, технология, предназначенная для применения в средах, где необходимо соблюдать низкий уровень шума. Уровень потока от 0.6 до 6 л/мин, с однофазными моторами.



Evolution Time KEM

Размеры: 490 x 410 x 300 мм
Вес: 22-25 Кг. в завис. от модели

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- профессиональный насос с **головкой из никеля**
- 3 высокопрочных поршня с **керамическим покрытием**
- защита от перегрева
- рабочее давление: 70 бар
- регулируемый уровень потока, встроенный байпас
- клапан безопасности
- манометр, наполненный глицерином
- защита от сухого хода
- уплотнители и прокладки из фторкаучуковой резины **Viton®**
- 2 встроенных соленоидных электроклапана 230 В, 50 Гц
- промышл. электрич. мотор, 1450 об/мин, 2 л.с., самоохлаждаемый
- кнопка ВКЛ/ВЫКЛ
- цифровой таймер с 3 программируемыми функциями
- закрытый металлический корпус на резиновых ножках с защитой от вибрации
- изготовлено в соответствии с CE требованиями
- уровень шума 60 dB(A)

Устойчивость к коррозии:
● Головка из НИКЕЛЯ
● Уплотнители из ВИТОНА

Для подавления
ПЫЛИ и ЗАПАХОВ



QES: модели, оснащенные бесшумным мотором QES, особенно ценятся за низкий уровень шума.

TIME: все модели, оснащенные цифровым таймером TIME, позволяют задавать рабочий режим системы, регулируя циклы "активный" и "пауза" с интервалом в несколько секунд, существенно экономя на потреблении.

BPS: все модели, оснащены системой Байпас (внутренний отвод By-pass), а именно системой рециркуляции воды, который предотвращает перегрев насоса и в то же время позволяет его охлаждать. При использовании этой системы нет необходимости устанавливать внешний водоспускной клапан.

Evolution-Time 1450 rpm

Code Код	Pressure Давление		Output Выход		Power Мощность		RPM N° giri/1'	Volt 50Hz	Форс-ки* Nozzles *	Price Цена € Euro
	Bar	psi	l/min	gpm	W	Ah				
EC308056	70	1000	1	0.26	550	2.5	1450	230	8 - 12	-
EC308050	70	1000	2,5	0.66	720	3.3	1450	230	20 - 30	-
EC308058	70	1000	3	0.78	815	3.7	1450	230	30 - 40	-
EC308051	70	1000	4	1.06	900	4.1	1450	230	40 - 50	-
EC308052	70	1000	6	1.59	1250	5.7	1450	230	50 - 75	-

* Форсунки da 0.20 mm (0.008" Nozzles)



EVOLUTION "TIME" KEM series for systems from 4 up to 75 fogging nozzles

These series of professional high pressure pumps are the suitable solution with high quality and safety standard for all requirements to build professional misting systems for **dust and odor suppression** or **sanitizing by chemicals spreading**.

Pump parts are made by oxidation resistive materials like **Nickel, Brass, Stainless Steel, Aluminium, Viton**, assuring troubleless operation and long durability. Our **built-in digital timer** offers full control of the efficiency of the fogging system by direct adjustment of the frequency of mist spray increasing the advantages on water and energy consumption with savings up to 70%.

QES electrical motors assure the full efficiency with lowest power consumption and low noise operation. QES units are the best solution for applications where noise is a matter of disturb.

Flow rates ranging from 0,6 to 6 l/min, single-phase electric motor.



Evolution Time KEM

Dimensions: l. 490 w. 410 h. 300 mm
Weight: 22-25 Kg according to model

TECHNICAL FEATURES

- professional high pressure pump, **nickel head**
- **Viton®** seals
- **3 heavy duty ceramic coated plungers**
- working pressure **70 bar**
- variable flow rate, **built-in bypass**
- safety valve
- glycerin filled pressure gauge
- 2 in line mounted solenoid 230V-50Hz
- heavy duty industrial motor, single phase 2.0 HP, 1450 RPM, self ventilated
- ON-OFF switch and thermal overload protection
- 3 functions programmable cyclic digital timer
- weatherproof steel skid cover on antivibration rubber feet
- pressure switch to protect pump against dry running
- manufactured in compliance with CE regulations
- noise level: 60 dB(A) (average)

Oxidation/Chemical resistive:
● NICKEL pump head
● VITON seals

The best in DUST
& ODOR suppression



QES: units supplied with QES low noise motors (Quiet Engine System) are peculiarly preferred in resorts, swimming pools, bars, restaurants, hotels, where noise may disturb your guests.

TIME: all units supplied with digital timer allow to modulate the operation of the system, regulating the mist spray according to day-night cycles and therefore saving energy and water, obtaining an optimal ambient temperature.

BPS: all units are equipped with By-Pass System (built-in by-pass valve), recirculating the water inside the pump, preventing from pump overheat. Fog systems driven by BPS fog pumps do not require any drain valves to empty the pipe so that no water is wasted on the ground.

Evolution-Time 1450 rpm

Code Код	Pressure Давление		Output Выход		Power Мощность		RPM N° giri/l'	Volt 50Hz	Форс-ки* Nozzles *	Price Цена € Euro
	Bar	psi	l/min	gpm	W	Ah				
EC308056	70	1000	1	0.26	550	2.5	1450	230	8 - 12	-
EC308050	70	1000	2,5	0.66	720	3.3	1450	230	20 - 30	-
EC308058	70	1000	3	0.78	815	3.7	1450	230	30 - 40	-
EC308051	70	1000	4	1.06	900	4.1	1450	230	40 - 50	-
EC308052	70	1000	6	1.59	1250	5.7	1450	230	50 - 75	-

* 0.20 mm (0.008" Nozzles)



Насосы серии PROFESSIONAL для систем с 75 - 150 форсунками

Эта серия профессиональных насосов высокого уровня качества и безопасности, является идеальным решением для реализации профессиональных систем туманообразования, с уровнем потока от 8 до 12 литров в минуту, с одно- или трехфазными моторами.

Все детали насосов серии «Профессионал» выполнены из высококачественных материалов и гарантируют безотказную работу даже в самых неблагоприятных условиях.

Встроенный цифровой таймер в насосах серии «Time», позволяет дозировать интенсивность эффекта тумана, регулируя производительность насоса, что позволяет добиваться экономии воды до 70%.

Серия насосов отличного качества и привлекательной ценой.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- профессиональный насос с латунной головкой
- 3 высокопрочных поршня с керамическим покрытием
- рабочее давление: 70 бар
- регулируемая производительность, встроенный байпас
- клапан безопасности
- манометр, наполненный глицерином
- встроенный соленоидный электроклапан 230 В, 50 Гц
- мотор промыш. одно- или трехфазный, 1450 об/мин, 3 л.с., самоохлаждаемый
- тепловая защита
- кнопка ВКЛ/ВЫКЛ
- цифровой таймер в моделях (Professional Time HW)
- защита от сухого хода
- закрытый металлический корпус на резиновых ножках с защитой от вибрации
- изготовлено в соответствии с CE требованиями

TIME: все модели, оснащенные цифровым таймером TIME, позволяют задавать рабочий режим системы в различных климатических условиях, как например дневные и ночные часы, существенно экономя на потреблении.

BPS: все модели, оснащены системой Байпас (внутренний отвод By-pass), а именно системой рециркуляции воды, который предотвращает перегрев насоса и в то же время позволяет его охладить. При использовании этой системы нет необходимости устанавливать внешний водоспускной клапан.



Professional Time HW



Professional HW

Размеры: 525 x 450 x 310 мм
Вес: 35-40 Кг. в завис. от модели



Professional HW 1450 rpm										
Code Код	Pressure Давление		Output Выход		Power Мощность		RPM	Volt	Форс-ки* Nozzles *	Price Цена
	Bar	psi	l/min	gpm	W	Ah	Об/мин	50Hz	Min/Max	€ Euro
EC307133	70	1000	8	2.11	1800	8.6	1450	230	75 - 100	-
EC307134	70	1000	10	2.64	2050	10.6	1450	230	100 - 125	-
EC307135	70	1000	12	3.17	2200	5.8	1450	400	125 - 150	-

Professional TIME HW 1450 rpm										
Code Код	Pressure Давление		Output Выход		Power Мощность		RPM	Volt	Форс-ки* Nozzles *	Price Цена
	Bar	psi	l/min	gpm	W	Ah	Об/мин	50Hz	Min/Max	€ Euro
EC307153	70	1000	8	2.11	1800	8.6	1450	230	75 - 100	-
EC307154	70	1000	10	2.64	2050	10.6	1450	230	100 - 125	-
EC307155	70	1000	12	3.17	2200	5.8	1450	400	125 - 150	-

* Форсунки 0.20 мм (0.008" Nozzles)



PROFESSIONAL series for systems from 75 up to 150 fogging nozzles

These series of professional high pressure pumps are the suitable solution with high quality and safety standard for all requirements to build professional misting systems with flow rates ranging from 8 up to 12 liters/min. with single-phase or three-phase electric motor. All the components used in professional range include high quality and best materials assuring troubleless operation and long durability. Our built-in digital cyclic timer ("Time" versions only) offers the full control of the fogging system by direct adjustment of the frequency of mist spray, increasing the advantages on water and energy consumption with savings up to 70% if compared to standard systems. Our patented BPS cooling system prevents overheating and allows pump heavy-duty operation.

TECHNICAL FEATURES

- triplex high pressure crankshaft pump
- 3 ceramic plungers, brass head
- working pressure: 70 bar
- pressure regulating valve, built-in bypass
- safety valve
- glycerin filled pressure gauge
- in line mounted solenoid valve 230V-50Hz
- heavy duty industrial motor with thermal overload single-phase 230V or three-phase 400V, 3.0 HP, 1450 RPM, self ventilated
- ON-OFF switch
- cyclic digital timer (Professional Time HW only)
- pressure switch to protect pump against dry running
- weatherproof steel skid cover on antivibration rubber feet
- manufactured in compliance with CE regulations

TIME: all units supplied with digital timer allow to modulate the operation of the system, regulating the mist spray according to day-night cycles and therefore saving energy and water, obtaining an optimal ambient temperature.

BPS: all units are equipped with By-Pass System (built-in by-pass valve), recirculating the water inside the pump, preventing from pump overheat. Fog systems driven by BPS fog pumps do not require any drain valves to empty the pipe so that no water is wasted on the ground.



Professional Time HW



Professional HW

Dimensions: l. 525 w. 450 h. 310 mm
Weight: 35- 40 Kg according to model



Professional HW 1450 rpm										
Code Код	Pressure Давление		Output Выход		Power Мощность		RPM	Volt	Форсунки* Nozzles *	Price Цена
	Bar	psi	l/min	gpm	W	Ah				
EC307133	70	1000	8	2.11	1800	8.6	1450	230	75 - 100	-
EC307134	70	1000	10	2.64	2050	10.6	1450	230	100 - 125	-
EC307135	70	1000	12	3.17	2200	5.8	1450	400	125 - 150	-

Professional TIME HW 1450 rpm										
Code Код	Pressure Давление		Output Выход		Power Мощность		RPM	Volt	Форсунки* Nozzles *	Price Цена
	Bar	psi	l/min	gpm	W	Ah				
EC307153	70	1000	8	2.11	1800	8.6	1450	230	75 - 100	-
EC307154	70	1000	10	2.64	2050	10.6	1450	230	100 - 125	-
EC307155	70	1000	12	3.17	2200	5.8	1450	400	125 - 150	-

* Форсунки 0.20 мм (0.008" Nozzles)



Насосы серии GM-FOG для систем с 150 - 250 форсунками

Эта серия профессиональных насосов, является идеальным решением для реализации больших систем туманообразования, с уровнем потока от 15 до 21 литров в минуту, с трехфазными моторами.

Встроенный цифровой таймер в насосах серии "Time", позволяет дозировать интенсивность эффекта тумана, регулируя производительность насоса, что позволяет добиваться экономии воды до 70%.

Серия насосов отличного качества и привлекательной ценой.

GM-FOG series

for systems from 150 up to 260 fogging nozzles

These series of professional high pressure pumps are the suitable solution with high quality and safety standard for all requirements to build professional misting systems with flow rates ranging from 15 up to 21 l/min. with three-phase electric motor.

Our built-in digital cyclic timer ("Time" versions only) offers the full efficiency control of the fogging system by direct adjustment of the frequency of mist spray increasing the advantages on water and energy consumption with savings up to 70% if compared to standard systems. Best quality at most competitive prices.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- профессиональный насос с латунной головкой
- 3 высокопрочных поршня с керамическим покрытием
- гибкое соединение насос - мотор
- рабочее давление: 70 бар
- регулируемая производительность, встроенный байпас электроклапаном (BPS)
- клапан безопасности
- манометр, наполненный глицерином
- встроенный электроклапан выс. давления 230 В, 50 Гц (GM-FOG Time)
- промышленный электромотор, трехфазный 5,5-7,5 л.с., 1450 об/мин самоохлаждаемый
- кнопка ВКЛ/ВЫКЛ - тепловая защита
- вход 3/4" нар. резб. BSP - выход 3/8" нар. резб. BSP
- циклический цифровой таймер (GM-FOG Time)
- защита от сухого хода
- закрытый корпус из нерж. стали inox



GM-Fog

S.Steel frame/cover
Корпус из стали Inox

Размеры: 850 x 410 x 510 мм
Вес: 80-90 Кг. в завис. от модели

Dimensions: l. 850 w. 410 h. 510 mm
Weight: 80- 90 Kg. according to model

TECHNICAL FEATURES

- triplex high pressure heavy-duty crankshaft pump
- 3 ceramic plungers, brass head
- bride with flexible coupling
- working pressure: 70 bar
- pressure regulating valve, built-in bypass with solenoid valve (BPS)
- safety valve
- glycerin filled pressure gauge
- in line mounted high pressure solenoid valve 230V-50Hz
- heavy duty electric motor 5.5-7.5 HP, 1450 RPM, self ventilated
- ON-OFF switch with thermal overload
- 3/4" M BSP inlet - 3/8" M BSP outlet
- cyclic digital timer (GM-FOG Time)
- pressure switch to protect pump against dry running
- weatherproof s.steel skid cover on antivibration rubber feet
- manufactured in compliance with CE regulations

GM-FOG 1450 rpm										
Code Код	Pressure Давление		Output Выход		Power Мощность		RPM	Volt	Форсунки* Nozzles *	Price Цена
	Bar	psi	l/min	gpm	W	Ah				
EC307015	70	1000	15	3.96	2100	5.5	1450	400	150 - 190	-
EC307017	70	1000	18	4.75	2660	7.0	1450	400	190 - 230	-
EC307018	70	1000	21	5.54	3250	8.5	1450	400	230 - 260	-

GM-FOG TIME 1450 rpm										
Code Код	Pressure Давление		Output Выход		Power Мощность		RPM	Volt	Форсунки* Nozzles *	Price Цена
	Bar	psi	l/min	gpm	W	Ah				
EC307077	70	1000	15	3.96	2100	5.5	1450	400	150 - 190	-
EC307078	70	1000	18	4.75	2660	7.0	1450	400	190 - 230	-
EC307079	70	1000	21	5.54	3250	8.5	1450	400	230 - 260	-

* Форсунки 0.20 mm (0.008" Nozzles)



Optional multiple outlets



Серия EVOLUTION TIME "LSP"

для систем с 5 - 30 форсунками

Эта серия **профессиональных насосов** является идеальным решением для реализации систем туманообразования, с уровнем потока до 2.5 л/мин, с **однофазными моторами**.

Встроенный **цифровой таймер** в моделях "Time" позволяет дозировать интенсивность эффекта тумана, регулируя производительность насоса, что позволяет добиваться экономии воды до 70%. Система LSP с **мотором 700 об/мин** позволяет устанавливать диапазон производительности от 0.6 до 2.5 л/мин, **уменьшая износ и снижая уровни шума** до минимума.

EVOLUTION TIME "LSP" series

for systems from 5 up to 30 fogging nozzles

These series of **professional high pressure pumps** are the suitable solution with high quality and safety standard for all requirements to build professional misting systems with flow rates up to 2.5 l./min. with **single-phase power supply**.

Our built-in **digital cyclic timer** ("Time" versions only) offers the full efficiency control of the fogging system by direct adjustment of the frequency of mist spray increasing the advantages on water and energy consumption with savings up to 70% if compared to standard systems. LSP system with 700 RPMs motor allows **very low noise and longer pump lifetime**.



Evolution Time LSP

Размеры - Dimensions:
l. 490 x p. 410 x h. 300 mm
Вес - Weight:
25 - 28 Kg. в завис. от модели
25 - 28 Kg. according to model



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- профессиональный насос с латунной головкой
- рабочее давление: 70 бар
- 3 высокопрочных поршня с керамическим покрытием
- клапан регулировки давления, встроенный байпас (BPS)
- клапан безопасности
- манометр, наполненный глицерином
- электроклапан высокого давления 230 В, 50 Гц
- промышл. трехфазный. мотор, 700 об/мин, 2 л.с., самоохлад.
- защита от перегрева
- кнопка ВКЛ/ВЫКЛ
- цифровой таймер с 3 функциями
- защита от сухого хода
- преобразователь 1 фаза - 3 фазы мощн. 1,5 кВт, плавный старт
- закрытый металлический корпус на резиновых ножках с защитой от вибрации
- изготовлено в соответствии с CE требованиями
- низкий уровень шума 50 dB(A)

TECHNICAL FEATURES

- professional high pressure pump, brass head
- working pressure 70 bar
- 3 heavy duty ceramic coated plungers
- pressure regulating valve, built-in bypass with solenoid valve (BPS)
- safety valve
- glycerin filled pressure gauge
- in line mounted high pressure solenoid valve 230V-50Hz
- heavy duty el. motor, three phase 2.0 HP, 700 RPM, self ventilated
- thermal overload protection
- ON-OFF switch
- 3 functions cyclic digital timer
- pressure switch to protect pump against dry running
- equipped with 1.5 kW single-ph to three-ph inverter - Soft start
- weatherproof steel skid cover on antivibration rubber feet
- manufactured in compliance with CE regulations
- noise level: 50 dB(A) (average)

Evolution TIME LSP 700 rpm

Code Код	Pressure Давление		Output Выход		Power Мощность		RPM об/мин	Volt 50Hz	Форсунки* Nozzles *	Price Цена € Euro
	Bar	psi	l/min	gpm	W	Ah				
EC308086	70	1000	2.5	0.66	720	3.3	700	230	5 - 30	-

* Форсунки 0.20 мм (0.008" Nozzles)

Серия EVOLUTION TIME "VAR"

для систем с 10 - 60 форсунками

Эта серия **профессиональных насосов** является идеальным решением для реализации систем туманообразования, с уровнем потока до 2.5 л/ мин, с **однофазными моторами**.

Встроенный **цифровой таймер** в моделях "Time" позволяет дозировать интенсивность эффекта тумана, регулируя производительность насоса, что позволяет добиваться экономии воды до 70%. Система **автоматической регулировки подачи воды** позволяет независимо управлять несколькими линиями.

EVOLUTION TIME "VAR" series

for systems from 10 up to 60 fogging nozzles

These series of **professional high pressure pumps** are the suitable solution with high quality and safety standard for all requirements to build professional misting systems with flow rates ranging from 1 up to 5 liters/min. with **single-phase power supply**.

Our built-in **digital cyclic timer** ("Time" versions only) offers the full efficiency control of the fogging system by direct adjustment of the frequency of mist spray increasing the advantages on water and energy consumption with savings up to 70% if compared to standard systems.

Variable-speed motor allow to build independent misting lines/areas.



Evolution Time VAR

Размеры - Dimensions:
l. 650 x p. 440 x h. 340 mm
Вес - Weight:
30 - 35 Kg. в завис. от модели
30 - 35 Kg. according to model



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- профессиональный насос с латунной головкой
- 3 высокопрочных поршня с керамическим покрытием
- рабочее давление: 70 бар
- система байпас для повторного использования воды (BPS)
- клапан безопасности
- манометр, наполненный глицерином
- электроклапан высокого давления 230 В, 50 Гц
- промышл. трехфазный. мотор, 300-1450 об/мин, 2 л.с., самоохладж.
- защита от перегрева
- кнопка ВКЛ/ВЫКЛ
- цифровой циклический таймер
- закрытый погодоустойчивый металлический корпус на резиновых ножках с защитой от вибрации
- преобразователь 1 фаза - 3 фазы мощн. 1,5 кВт, плавный старт
- низкий уровень шума
- система автоматической регулировки подачи воды
- позволяет независимо управлять несколькими секторами
- автоматическое выключение, если все линии закрыты
- автоматическое выключение в случае отсутствия воды
- автоматическое выключение в случае протечки или поломки
- автоматическое включение, если хотя бы одна линия открыта
- автоматическое выключение в случае перегрева мотора
- изготовлено в соответствии с CE требованиями

TECHNICAL FEATURES

- heavy-duty high pressure pump
- 3 ceramic plungers, brass head
- working pressure: 70 bar
- built-in bypass and drain with water tank (BPS)
- safety valve
- glycerin filled pressure gauge
- in line mounted high pressure solenoid valve 230V-50Hz
- heavy duty ventilated industrial motor three-phase 2 HP, 300-1450 RPM
- ON-OFF switch
- cyclic digital timer
- weatherproof s.steel skid cover on antivibration rubber feet
- equipped with 1.5 kW single-ph to three-ph inverter - Soft start
- low noise
- automatic variable flow rate
- can operate several nozzle lines
- automatic switch-off if all line are closed
- automatic switch-off if dry running is detected
- automatic switch-off if no pressure (leakage) is detected
- automatic switch-on if at least one line is opened
- automatic switch-off if motor overheats
- manufactured in compliance with CE regulations

EVOLUTION TIME VAR 1450 rpm

Code Код	Pressure Давление		Output Выход		Max. Power Макс. Мощн ость		RPM N° об/мин	Volt 50Hz	Форсунки* Nozzles *	Price Цена € Euro
	Bar	psi	l/min	gpm	W	Ah				
EC308085	70	1000	1-5	0.2-1.3	1000	5	1450	230	10 - 60	-

* Форсунки 0.20 мм (0.008" Nozzles)

Насосы серии GM-FOG VAR

для систем с 75 - 230 форсунками

Эта серия **профессиональных насосов** является идеальным решением для реализации больших систем туманообразования, с уровнем потока от 15 до 18 л/мин, с **трехфазными моторами**.

Встроенный **цифровой таймер** в моделях "Time" позволяет дозировать интенсивность эффекта тумана, регулируя производительность насоса, что позволяет добиваться экономии воды до 70%. Система **автоматической регулировки подачи воды** позволяет независимо управлять несколькими линиями.

GM-FOG VAR series

for systems from 75 up to 230 fogging nozzles

These series of **professional high pressure pumps** are the suitable solution with high quality and safety standard for all requirements to build professional misting systems with flow rates ranging from 15 up to 18 l./min. with **three-phase electric motor**.

Our built-in **digital cyclic timer** ("Time" versions only) offers the full efficiency control of the fogging system by direct adjustment of the frequency of mist spray increasing the advantages on water and energy consumption with savings up to 70% if compared to standard systems.

Variable speed motor allow to build independent misting lines/areas.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- профессиональный насос с латунной головкой
- 3 высокопрочных поршня с керамическим покрытием
- соединение насос-мотор - гибкая резиновая муфта
- рабочее давление: 70 бар
- клапан регулировки давления, встроенный байпас (BPS)
- клапан безопасности
- манометр, наполненный глицерином
- промышл. трехфазный. мотор, 500-1450 об/мин, 4.0-5.5 л.с.
- кнопка ВКЛ/ВЫКЛ - защита от перегрева
- вход 3/4" BSP - выход 3/8" BSP
- цифровой циклический таймер
- закрытый корпус из нерж. стали
- трехфазный преобразователь с плавным стартом
- низкий уровень шума
- система автоматической регулировки подачи воды
- позволяет независимо управлять несколькими секторами
- автоматическое выключение, если все линии закрыты
- автоматическое выключение в случае отсутствия воды
- автоматическое выключение в случае протечки или поломки
- автоматическое включение, если хотя бы одна линия открыта
- автоматическое выключение в случае перегрева мотора
- экономия энергии (мощность прямо пропорциональна потоку)
- низкий износ насоса (уменьшение об/мин)
- автоматическое наполнение линий (таймер ВЫКЛ до наполнения)
- изготовлено в соответствии с CE требованиями



GM-Fog VAR

 S.Steel frame/cover
Корпус из нерж.стали

Размеры - Dimensions:
l. 850 x p. 410 x h. 510 mm
Вес - Weight:
80 - 90 Kg. в завис. от модели
80 - 90 Kg. according to model



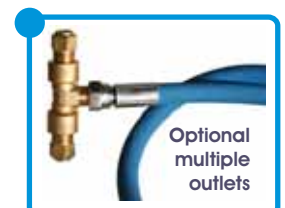
TECHNICAL FEATURES

- triplex high pressure heavy-duty crankshaft pump
- 3 ceramic plungers, brass head
- bride with flexible coupling
- working pressure: 70 bar
- pressure regulating valve, built-in bypass with solenoid valve (BPS)
- safety valve
- glycerin filled pressure gauge
- heavy duty ventilated motor 3-phase 4.0-5.5 HP, 500-1450 RPM
- ON-OFF switch with thermal overload
- 3/4" M BSP inlet - 3/8" M BSP outlet
- cyclic digital timer
- weatherproof s.steel skid cover on antivibration rubber feet
- equipped with three-ph inverter with soft start
- low noise
- automatic variable flow rate
- can operate several nozzle lines
- automatic switch-off if all line are closed
- automatic switch-off if water supply is missing
- automatic switch-off if no pressure (leakage) is detected
- automatic switch-on if at least one line is opened
- automatic switch-off if motor overheats
- energy saving (absorbed power is proportional to water flow)
- longer pump life (lower RPM)
- automatic filling of pipelines (timer OFF until lines are refilled)
- manufactured in compliance with CE regulations

GM-FOG TIME VAR 1450 rpm

Code Код	Pressure Давление		Output Выход		Power Мощность		RPM об/мин	Volt 50Hz	Форсунки* Nozzles*	Price Цена
	Bar	psi	l/min	gpm	W	Ah				
ЕС308080	70	1000	1 - 15	0.8-3.9	2100	5.5	1450	400	12 - 190	-
ЕС308081	70	1000	2 - 18	1.3-4.7	2660	7.0	1450	400	25 - 230	-

* Форсунки 0.20 мм (0.008" Nozzles)




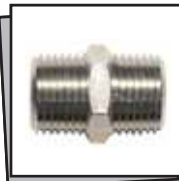






Optional multiple outlets

СИСТЕМЫ ФИЛЬТРАЦИИ и АКССЕСУАРЫ STANDARD FILTERS KIT and ACCESSORIES



Набор фильтров с манометром и акссесуарами
2x 9" 1/2 - 5+1 микрон Вход 3/4 ВР - Вых. 10мм
2x 9"x1/2 Filters KIT with pressure gauge
5+1 micron - IN 3/4F - OUT 10mm

Cod.
EC500005

Cod.	Description	Cod.	Description
	EC508002 Латунное соединение 1/2"НР-10мм ВР Push-in brass connection 1/2"Мx10mm		EC909091 Настенный кронштейн для фильтров Double filter wall-bracket
	EC508001 Ниппель 1/2 НР/НР, латунь 1/2"MM brass coupling		EC509090 Контейнер для фильтра Cartridge container
	EC508007 Латунное соединение 1/2"НР-3/4"НР 1/2"М 3/4"М brass coupling		EC509001 Картридж 1 микрон Filter cartridgr 1 micron
	EC508008 Шланг 3/4"ВР/ВР 200 см Inlet water hose 3/4"FF 200 cm.		EC509005 Картридж 5 микрон Filter cartridgr 5 micron
	EC508006 Пластиковая соединит. труба с насосом 10x8 150 см. 10x8 plastic hose 150 cm		EC509010 Картридж 10 микрон Filter cartridgr 10 micron
	EC508009 Магнитное устройство от налета 1/2" НР/ВР Antiscale device 1/2" MF		EC508010 Манометр 0-12 Бар 1/8" Pressure gauge 0-12 BAR
			EC508011 Латунное соединение 1/8" НР/ВР 1/8"MF brass coupling

АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫЕ ФИЛЬТРЫ и АКССУАРЫ ANTIBACTERIAL FILTERS KIT and ACCESSORIES



Набор антибактериальных фильтров с манометром и аксессуарами 2x 9" 1/2 картриджи 5+1+0.005 микрон
Вход 3/4 HP - Выход 10 мм

2x 9"x1/2" ANTIBACTERIAL Filters KIT with accessories and pressure gauge
5+1+0.005 micron cartridges
IN 3/4F - OUT 10mm

Cod.
EC500008



ФИЛЬТР АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫЙ 0.005 МИКРОН

Этот сверхтонкий фильтр обеспечивает полную защиту от бактерий, вирусов и эндотоксинов в воде, предотвращая распространение таких болезней, как легионеллез и сальмонеллез.

Благодаря мембране сверхтонкой фильтрации из полового волокна, разработанной для медицинских нужд, фильтр не пропускает вещества с молекулярным весом более 15K дальтонов. Бактерии, вирусы и эндотоксины не смогут преодолеть этот фильтр по двум причинам: просеивание через поры фильтра (благодаря губчатой структуре) и поглощающая способность самой мембраны.

Внимание: необходима предварительная фильтрация в 1 микрон



Структура волокна
Hollow fiber structure

Фрагмент волокна
Hollow fiber section

EC509002 Антибактериальный
фильтр
0.005 микрон
Antibacterial filter
0.005 micron

ANTIBACTERIAL 0.005 MICRON FILTER CARTRIDGE

This ultrafilter ensure a complete protection against bacteria, virus and endotoxins in the water, avoiding the contraction of diseases like Legionella and Salmonella.

Thanks to the hollow fiber ultrafiltration membrane developed for medical applications, it prevents all substances with a molecular weight higher than 15K daltons crossing over the membrane. Bacteria, viruses and endotoxins cannot pass the membrane barrier due to two mechanisms: one based on the sieving of the pores thanks to the sponge-like configuration and one on the adsorption capability of the membrane itself.

Note: 1 microns prefiltration is mandatory.



EC508012 Муфта из латуни
1/2" ВР/ВР
Brass adapter 1/2" FF

Batteri/Bacteria (P.Diminuta)	10 Log
Virus (PhiX-174)	8 Log
Endossine/Endotoxins (EU/ml)	5 Log

Retention capacity - Вместимость Log

100% ЗАЩИТА ОТ ЛЕГИОНЕЛЛЕЗА

- Абсолютная защита от бактерий, вирусов и эндотоксинов
- Клинически протестировано в Департаменте гигиены
- Гарантирует защиту даже при высоком уровне напора воды
- Простая установка
- Полная защита: фильтрация в 0.005 микрон

100% LEGIONELLA-PROOF

- Whole protection against bacteriae, virus, endotoxins in the water
- Clinically tested by Hygiene Department of Italian University
- Guarantees long-lasting protection also with high flows
- Easy set-up
- Total protection: filtration 0.005 micron

ПРИБОРЫ КОНТРОЛЯ CONTROL DEVICES



IT-PRO-M

Регулятор цифровой - Розетка + провод с вилкой Schuko 2 м. - Профессионал. зонд
Humidity regulator - Female socket + Schuko el. cable 2 m. lenght - Professional transducer

Cod.	Item No.	Working Range	V-Hz	A
TC100001	#IT-PRO-M	from 5 to 95 % r.H.	230-50	8

IT-PRO series humidity regulators are designed to control TecnoCooling pumps (single-phase or three-phase, max. 8 A). It is possible to adjust the desired humidity level by means of a digital display. The step of adjustment is 0,1 or 1%RH. Regulator is available in wall-mount plastic box. Regulator contains a microprocessor based control circuitry and an external humidity sensor in a protection cover. Computerized design ensures maximum long term stability and temperature compensation of the humidity sensor. State-of-the-art digital sensor ensures excellent calibration long term stability, inertia against water and condensation.



IT-PRO-T

Регулятор цифровой - Розетка + провод с вилкой Schuko 2 м. - Профессионал. зонд
Humidity regulator - Female socket + Electric cable 2 m. lenght - Professional transducer

Cod.	Item No.	Working Range	V-Hz	A
TC100008	#IT-PRO-T	from 5 to 95 % r.H.	400-50	8

Цифровые регуляторы серии IT-PRO позволяют регулировать насосы Текнокулинг (ТесноCooling), однофазные или трехфазные, макс. 8 А. Вы можете настроить желаемый уровень влажности с помощью цифрового дисплея. Шаг регулировки 0,1 или 1% ОВ. Корпус регулятора выполнен из пластика для настенного крепления. Микропроцессорная схема управления и внешний датчик влажности повышенной чувствительности. Цифровая электроника гарантирует стабильную работу датчика влажности в течении продолжительного времени при перепадах температуры. Высокоточный цифровой датчик обеспечивает превосходную устойчивость к воздействию воды и конденсата.

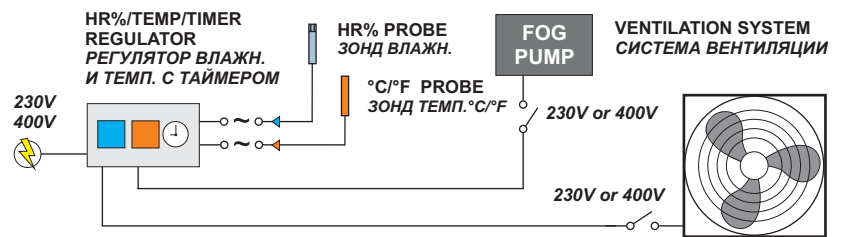


ПРИБОРЫ КОНТРОЛЯ CONTROL DEVICES

EC100021 Примерная схема монтажа - Mounting layout example



ITTS-PRO-X



Панель управления насосом и вентиляторами - 230V / 400V

Режимы таймера ежедневный и еженедельный + Встроенные Гигростат и Термостат

Датчики влажности EC100031 и температуры EC100032 в комплект не входят

Pump and ventilation control board - 230V / 400V

Daily and weekly timer with built-in digital Hygrostat and Thermostat

EC100031 humidity transducer and EC100032 temperature transducer are sold separately

Cod.	Item No.	Working Range	V-Hz	A
EC100021	#ITTS.PRO.X	from 5 to 95 % r.H. from -50 to 200 C	230-50 400-50	8

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Гигростат с 2 установками, программир. диапазон
- Термостат с 2 установками, программир. диапазон
- Таймер с ежедневным расписанием (9 программ)
- Таймер с еженедельным расписанием
- 2 отдельных выхода (насос/вентиляторы)
- 2 отдельных входа (температура/влажность)
- Питание и выход могут быть 230В или 400В

TECNICAL FEATURES

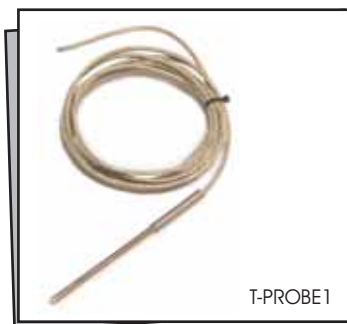
- Hygrostat with two setpoints, adjustable range
- Thermostat with two setpoints, adjustable range
- Daily timer (9 programs)
- Weekly timer
- Two independent outputs (pump/fans)
- Two independent signal inputs (temperature/humidity)
- Power supply and outputs can be wired 230V or 400V

ITTS-PRO series controllers integrate pump and fans controllers plus daily and weekly timer with humidity and temperature regulators. ITTS-PRO controllers are designed to control high pressure pumps (single-phase or three-phase, max. 13 A). A secondary output can control ventilation system (single-phase or three-phase, max. 13 A). The daily timer is able to switch on/off pump+fans at a chosen hour of the day, while the weekly timer let you choose in which days the daily timer must be activated. The controller accepts input signals from humidity and temperature transducers. It is possible to adjust the desired humidity level or temperature by means of a digital display. The step of adjustment is 0,1 or 1%RH and °C/°F. Transducers are sold separately.

ITTS-PRO представляет собой контроллер, который объединяет функции гигростата и термостата, кроме того, имеет таймер с ежедневным и еженедельным расписанием. Независимо управляет питанием двух систем (одно- или трехфазных, макс. 13 А), например, насосом и системой вентиляции. Влажность и температура регулируются с помощью цифрового дисплея с шагом регулировки 0,1 или 1% ОВ. Ежедневный таймер может включать/ выключать насос и/или вентиляторы в определенное время суток, в то время как недельный таймер позволяет установить дни, когда система должна быть активирована. Прибор поставляется без зондов.

Применения Applications

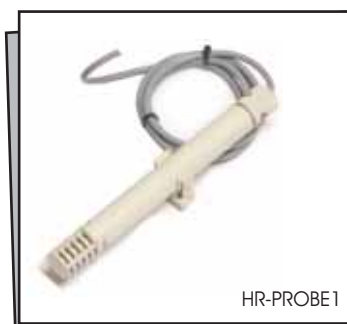
Теплицы
Животноводство
Винные погреба
Пищевая промышленность
Прмышленное увлажнение
Greenhouses
Livestock
Wineries
Food industry
Industrial humidification



T-PROBE1

Температурный зонд профессиональный PT-100
Professional Temperature probe PT-100

Cod.	Item No.	Working Range
TC100032	#T-PROBE1	from 5 to 95 % r.H.
Wires		3



HR-PROBE1

Зонд влажности UR профессиональный 0-20mA
Professional Humidity probe UR 20 mA

Cod.	Item No.	Working Range
TC100031	#HR-PROBE1	from 5 to 95 % r.H.
Signal		20 mA
Wires		2

ПРИБОРЫ КОНТРОЛЯ CONTROL DEVICES



T2.EXT

Внешний цифровой таймер 230V 50Hz провод с вилкой Schuko 2,3 м.+ розетка.
Программируемые независимые циклы ВКЛ/ВЫКЛ от 1 сек. до 99 мин.
Дневные и недельные программы с учетом выходных дней (макс. 9 программ).
External digital timer 230V 50Hz Schuko plug+pin with 2.3 m el. cable.
Independent ON/OFF cycles programming from 1 second up to 99 minutes.
Daily and weekly programming, with week-end option (max 9 programs).

Cod.	Item No.	Working Range	V-Hz	A
TC100003	#T2.EXT	1 sec. - 99 min.	230-50	8



T.EXT

Внешний цифровой таймер 230V 50Hz провод с вилкой Schuko 2,3 м.+ розетка.
Программируемые независимые циклы ВКЛ/ВЫКЛ от 1 сек. до 99 мин.
External digital timer 230V 50Hz Schuko plug+pin with 2.3 m el. cable.
Independent ON/OFF cycles programming from 1 up to 99 minutes.

Cod.	Item No.	Working Range	V-Hz	A
EC100003	#T.EXT	1 - 99 min.	230-50	8



KIT.DRAIN

Набор ВOX электромагнитных клапанов NC+NO для системы увлажнения 230V50Hz
Производит автоматический слив по заданной контроллером влажности схеме.
Automatic drain solenoid valves KIT (NO + NC) - 230V 50Hz
It allows to automatically drain a pipeline by means of an humidity controller.

Cod.	Item No.
EC309031	#KIT.DRAIN1



ДОЗИРУЮЩИЕ НАСОСЫ DOSING PUMPS and ACCESSORIES

Дозирующие насосы малой производительности, предназначены для добавления водорастворимых примесей в систему.

Low-volume pumps with controllable discharge rates, used to inject additives into pumping systems.



Pro

PRO - Электронный дозирующий насос с импульсным водосчетчиком. Насосы – дозаторы серии PRO осуществляют подачу реагента определенного объема, пропорционального числу импульсов водосчетчика или по таймеру.

PRO - Electronic metering pump with threaded pulse water meter. PRO series metering pumps accept dry contact inputs and dose proportionally to the input pulse frequency or with timer programming.

V-Hz	Stroke/min	Connections in/out
230-50/60	400	4/6
Back pressure	Flow rate l/h	Cm3/Stroke
8	5	0,21
5	6	0,25
1	8	0,33

Cod.
EC100004



Premium

PREMIUM - Простой и надежный электромагнитный дозирующий насос на основе микропроцессора. Ручная регулировка потока от 0 (насос остановлен) до 100% от максимальной мощности. IP65.

PREMIUM - A simple yet reliable micro-processor based solenoid dosing pump. Flow rate manual adjustment from 0 (operation stop) to 100% of max. flow rate. IP65.

V-Hz	Stroke/min	Connections in/out
230-50/60	100	4/6
Back pressure	Flow rate l/h	Cm3/Stroke
7	2	Adjustable

Cod.
EC100005



Easy

EASY - Простой и надежный дозирующий перистальтический насос. Подача регулируется циклическим программируемым таймером, входящим в комплект. IP65.

EASY - A simple yet reliable peristaltic dosing pump. Fixed flow rate adjustable by the included programmable digital timer. IP65.

V-Hz	Stroke/min	Connections in/out
230-50/60	Timer	2
Back pressure	Flow rate l/h	Cm3/Stroke
3	0.4	Continuous

Cod.
EC100006



ХИМИЧЕСКИЕ ПРЕПАРАТЫ CHEMICALS and ADDITIVES



EC400501 PIRETRO SAFE EC концентрат - емкость 1 литр
PIRETRO SAFE EC Insecticide in concentrate form / 1 liter

Концентрат инсектицида быстрого действия на основе натурального экстракта пиретрума, для уничтожения и отпугивания насекомых. На водной основе.

Идеально подходит для любой среды, т.к. безопасен для человека: больницы, школы, пищевая промышленность, склады и продуктовые магазины, общественные места, обработка городских зеленых зон против мух, комаров, тараканов, муравьев и др.



EC400502 PERTRIN S концентрат - емкость 1 литр
PERTRIN S Insecticide in concentrate form / 1 liter

Концентрат инсектицида на основе перметрина и тетраметрина для уничтожения насекомых.

Идеально подходит для любой среды, т.к. безопасен для человека: больницы, школы, пищевая промышленность, склады и продуктовые магазины, общественные места, обработка городских зеленых зон против мух, комаров, тараканов, муравьев и др.



EC400512 СРЕДСТВО ОТ НАЛЕТА - емкость 1 литр
ANTISCALE detergent / 1 liter

Моющее средство для удаления налета на основе фосфорной кислоты. Благодаря своей формуле оно особенно подходит для очистки форсунок.

Antiscale detergent with phosphoric acid. Its properties made it an excellent solution for nozzle cleaning, it removes scales from nozzle hole and surfaces.



EC400513 Хлорированные таблетки - упаковка 5 шт.
CHLORINE TABS - 5 tablets

Используются для дезинфекции насосы с системой BPS. Растворите одну таблетку в 3/4 литра воды и залейте содержимое в резервуар (см. руководство для более подробной информации).

Useful with pumps with BPS system to keep them safe and healthy. Use one tab in 3/4 liters of water and mix it into the pump water tank (see manuals for more details).



* (Insecticides and chemicals cannot currently be shipped outside EEC)

НАБОР POLYAMIDE системы с 10-70 форсунками

НАБОР ПОЛИАМИД: фурнитура для монтажа системы туманообразования для охлаждения, увлажнения и спецэффектов. Эти готовые наборы представляют собой простое и экономичное решение установки оборудования с характеристиками профессиональной системы высокого давления. Компоненты, входящие в наборы, позволяют собрать полностью работающую систему, достаточно всего лишь подключить их к насосу и иметь в наличии подвод воды и электрическую розетку. Можно получить из одной системы одну или несколько различных линий тумана благодаря заглушкам и Т-образным фитингам.

NYLON TUBING KIT: a complete set of accessories suitable to build a professional misting pipeline. A pump unit is required to install a full working system.



В НАБОРЕ:

Код Code	Описание материалов Description of materials	Kit 10 EC500010	Kit 20 EC500020	Kit 30 EC500030	Kit 50 EC500050	Kit 70 EC500070
EC500005	Набор фильтров 2x9.1/2" 5 - 1 микрон + аксессуары Water filters complete with accessories	1	1	1	1	1
EC200008	Сливной клапан Nozzle drain valve	1	1	1	1	1
EC400010	Труборез металлический для труб до 1/2" Tubing cutter	1	1	1	1	1
EC400001	Труба нейлоновая 3/8", рулон 25 м 3/8" nylon tubing in coil form 25 mt.	1	1	1	1	1
EC400002	Труба нейлоновая 3/8", отрезки 80 см. 80 cm length nylon straight tubing 3/8"	10	20	30	50	70
EC300001	Фитинг 3/8" для 1 форсунки 10/24" из латуни Fitting for nozzle 10/24"	11	21	31	51	71
EC300005	L-образное 90° соединение 3/8" из латуни 3/8" L Fitting	1	2	3	5	7
EC300004	T-образное соединение 3/8" из латуни 3/8" T Fitting	1	2	3	5	7
EC300013	Фитинг концевой на 1 форсунку, 3/8" 3/8" End Fitting for 1 nozzle	1	2	3	5	7
EC130209	Форсунка с противокапельным клапаном 0.20 мм 0.20mm Brass/Stainless Nozzle	10	20	30	50	70
EC400007	Хомут для труб 3/8" из нерж. стали с прокладкой Clamp for 3/8" tubing	20	40	60	100	140
EC080007	Головка форсунки (заглушка) из латуни 10/24 Brass nozzle plug 10/24	1	2	3	5	7
EC403251	Фильтр для форсунки 25 микрон 25 micron polyethylene filter	10	20	30	50	70

НАБОР NOXIDE

системы с 10-70 форсунками

НАБОР БРОНЗА: Эти наборы представляют собой простое и экономичное решение для установки охладительного или увлажнительного оборудования без отказа от характеристик, присущих профессиональной системе высокого давления. Компоненты, входящие в наборы, позволяют собрать полностью работающую систему, достаточно всего лишь подключить их к насосу и иметь в наличии подвод воды и электрическую розетку. Можно получить из одной системы одну или несколько различных линий тумана благодаря заглушкам и Т-образным фитингам.

COPPER TUBING KIT: a complete set of accessories suitable to build a professional misting pipeline. A pump unit is required to install a full working system.



В НАБОРЕ:

Код Code	Описание материалов Description of materials	Kit 10 EC500310	Kit 20 EC500320	Kit 30 EC500330	Kit 50 EC500350	Kit 70 EC500370
EC500005	Набор фильтров 2x9.1/2" 5 - 1 микрон + аксессуары Water filters complete with accessories	1	1	1	1	1
EC200008	Сливной клапан Nozzle drain valve	1	1	1	1	1
EC300001	Фитинг 3/8" для 1 форсунки 10/24" из латуни Fitting for nozzle 10/24"	1	1	1	1	1
EC400010	Труборез металлический для труб до 1/2" Tubing cutter	1	1	1	1	1
EC400001	Труба нейлоновая 3/8", рулон 25 м 3/8" nylon tubing in coil form 25 mt.	1	1	1	1	1
EC613162	Муфта соединительная внутр. р. (3/8" x 1/4") Union – female connector (3/8" x 1/4")	1	1	1	1	1
EC300026	Фитинг соединит. 1/4" нар. x 3/8" слип-лок 1/4" male connector for 3/8" tube	1	1	1	1	1
EC513080	Трубка медная, обрезки 80 см. 3/8" Copper pipe: 80 cm.	10	20	30	50	70
EC613111	Муфта 3/8" на 1 форсунку 10/24, латунь 3/8" Union; 1 hole - #10/24unc/2B	10	20	30	50	70
EC613123	L-образное соединение, угол 90° (3/8" x 3/8") Union Elbow (3/8" x 3/8")	1	2	3	5	7
EC613133	T-образное соединение (3/8" x 3/8" x 3/8") Union Tee (3/8" x 3/8" x 3/8")	1	2	3	5	7
EC613147	3/8" Фитинг концевой с заглушкой 3/8" Union End, with plug	1	2	3	5	7
EC130209	Форсунка с противокапельным клапаном 0.20 мм 0.20mm Brass/Stainless Nozzle	10	20	30	50	70
EC400007	Хомут для труб 3/8" из нерж. стали с прокладкой Clamp for 3/8" tubing	20	40	60	100	140
EC060007	Головка форсунки (заглушка) из латуни 10/24 S.Steel nozzle plug 10/24	1	2	3	5	7
EC403251	Фильтр для форсунки 25 микрон 25 micron polyethylene filter	10	20	30	50	70

НАБОР Premium VENTO системы с 2 - 10 вентиляторами

Объединение силы ветра и тумана дает в результате самую эффективную систему охлаждения внутри помещений или площадей на открытом воздухе. Мощный поток холодного воздуха значительно понижает температуру. Готовые наборы с вентиляторами серии EC600050 представляют самое экономичное решение для охлаждения пространств. Каждый вентилятор покрывает площадь ок. 4 x 7 м. Оснащены потолочными креплениями. К каждому набору можно подключать любой из наших насосов.

PREMIUM FAN KIT: a complete set of accessories suitable to build a professional system with misting fans. A pump unit is required to install a full working system.



В НАБОРЕ:

EC200008	Сливной клапан Nozzle drain valve	1	1	1	1	1
EC300001	Фитинг 3/8" для 1 форсунки 10/24" из латуни Fitting for nozzle 10/24"	1	1	1	1	1
EC400010	Труборез металлический для труб до 1/2" Tubing cutter	1	1	1	1	1
EC400001	Труба нейлоновая 3/8", рулон 25 м 3/8" nylon tubing in coil form 25 mt.	1	2	3	4	5
EC600050	Осевой вентилятор 45 см с 3 скоростями, подвесной фурнитура для установки в комплекте Скорость потока 200 м/мин - Произв. 6.400 м3/час 3 speed axial mist cooling fan - dia. 45 cm - roof mounting non-oscillating - mounting accessories included Air speed 200 mt/min - air flow 6400 m3/h	2	4	6	8	10
EC600003	Кольцо для 4 форсунок 32 см Misting ring 4 Holes	2	4	6	8	10
EC300004	Т-образное соединение 3/8" из латуни 3/8" T Fitting	2	4	6	8	10
EC300026	Фитинг соединит. 1/4" нар. х 3/8" слип-лок 1/4" male connector for 3/8" tube	2	4	6	8	10
EC130209	Форсунка с противокапельным клапаном 0.20 мм 0.20mm Brass/Stainless Nozzle	8	16	24	32	40
EC400007	Хомут для труб 3/8" из нерж. стали с прокладкой Clamp for 3/8" tubing	20	40	60	80	100
EC080007	Головка форсунки (заглушка) из латуни 10/24 Brass nozzle plug 10/24	2	4	6	8	10
EC400009	Запорный шаровый кран 3/8", слип-лок On /Off slip lock Valve	2	4	6	8	10
EC403251	Фильтр для форсунки 25 микрон 25 micron polyethylene filter	10	20	30	40	50

НАБОР Optimum VENTO системы с 2 - 10 вентиляторами

Объединение силы ветра и тумана дает в результате самую эффективную систему для охлаждения внутри помещений или больших площадей на открытом воздухе. Мощный поток холодного воздуха значительно понижает температуру. Наборы с вентиляторами серии EC600051 представляют самое экономичное решение для охлаждения маленьких и больших пространств. Покрывают площадь ок. 5x7 м., имеют 3 скорости, функцию поворота и поставляются с кронштейнами для крепления на стене. К каждому набору можно подключить любой из наших насосов.

OPTIMIUM FAN KIT: a complete set of accessories suitable to build a professional system with oscillating misting fans. A pump unit is required to install a full working system.



В НАБОРЕ:



Код Code	Описание материалов Description of materials	Kit 2 EC500302	Kit 4 EC500304	Kit 6 EC500306	Kit 8 EC500308	Kit 10 EC500300
EC500005	Набор фильтров 2x9.1/2" 5 - 1 микрон + аксессуары Water filters complete with accessories	1	1	1	1	1
EC200008	Сливной клапан Nozzle drain valve	1	1	1	1	1
EC300001	Фитинг 3/8" для 1 форсунки 10/24" из латуни Fitting for nozzle 10/24"	3	5	7	9	11
EC400010	Труборез металлический для труб до 1/2" Tubing cutter	1	1	1	1	1
EC400001	Труба нейлоновая 3/8", рулон 25 м 3/8" nylon tubing in coil form 25 mt.	1	2	3	4	5
EC600051	Осевой вентилятор 45 см с 3 скоростями, монтаж на стену, кронштейн в комплекте, угол наклона 90° Скорость потока 200 м/мин - Производ. 6.400 м3/час 3 speed axial mist cooling fan - dia. 45 cm - wall mounting 90° luffing - mounting accessories included Air speed 200 mt/min - air flow 6400 m3/h	2	4	6	8	10
EC600003	Кольцо для 4 форсунок 32 см Misting ring 4 Holes	2	4	6	8	10
EC300076	Фитинг 1/4" с нар. р. для труб 5 мм 1/4" male connector for 5 mm tube	6	12	18	24	30
EC300077	Фитинг 10/24" нар. 5 мм вн. 10/24 M to 5 mm tube adapter	2	4	6	8	10
EC300013	Фитинг концевой на 1 форсунку, 3/8" 3/8 end fitting with 10/24 hole	2	4	6	8	10
EC130209	Форсунка с противокпельным клапаном 0.20 мм 0.20mm Brass/Stainless Nozzle	8	16	24	32	40
EC400007	Хомут для труб 3/8" из нерж. стали с прокладкой Clamp for 3/8" tubing	20	40	60	80	100
EC080007	Головка форсунки (заглушка) из латуни 10/24 Brass nozzle plug 10/24	2	4	6	8	10
EC400011	Запорный шаровый кран ВР/ВР 1/4" On /Off FF 1/4" ball valve	2	4	6	8	10
EC403251	Фильтр для форсунки 25 микрон 25 micron polyethylene filter	10	20	30	40	50

НАБОР Professional VENTO

системы с 2 - 10 вентиляторами

Объединение силы ветра и тумана дает в результате самую эффективную систему охлаждения внутри помещений или больших площадей на открытом воздухе. Мощный поток холодного воздуха значительно понижает температуру. Вентиляторы серии EC600001 покрывают площадь ок. 50 кв.м., имеют 3 скорости, функцию поворота и поставляются с кронштейнами для крепления на стене (со стойкой - по запросу). К каждому набору можно подключить любой из наших насосов.

PROFESSIONAL FAN KIT: a complete set of accessories suitable to build a professional system with misting fans. A pump unit is required to install a full working system.



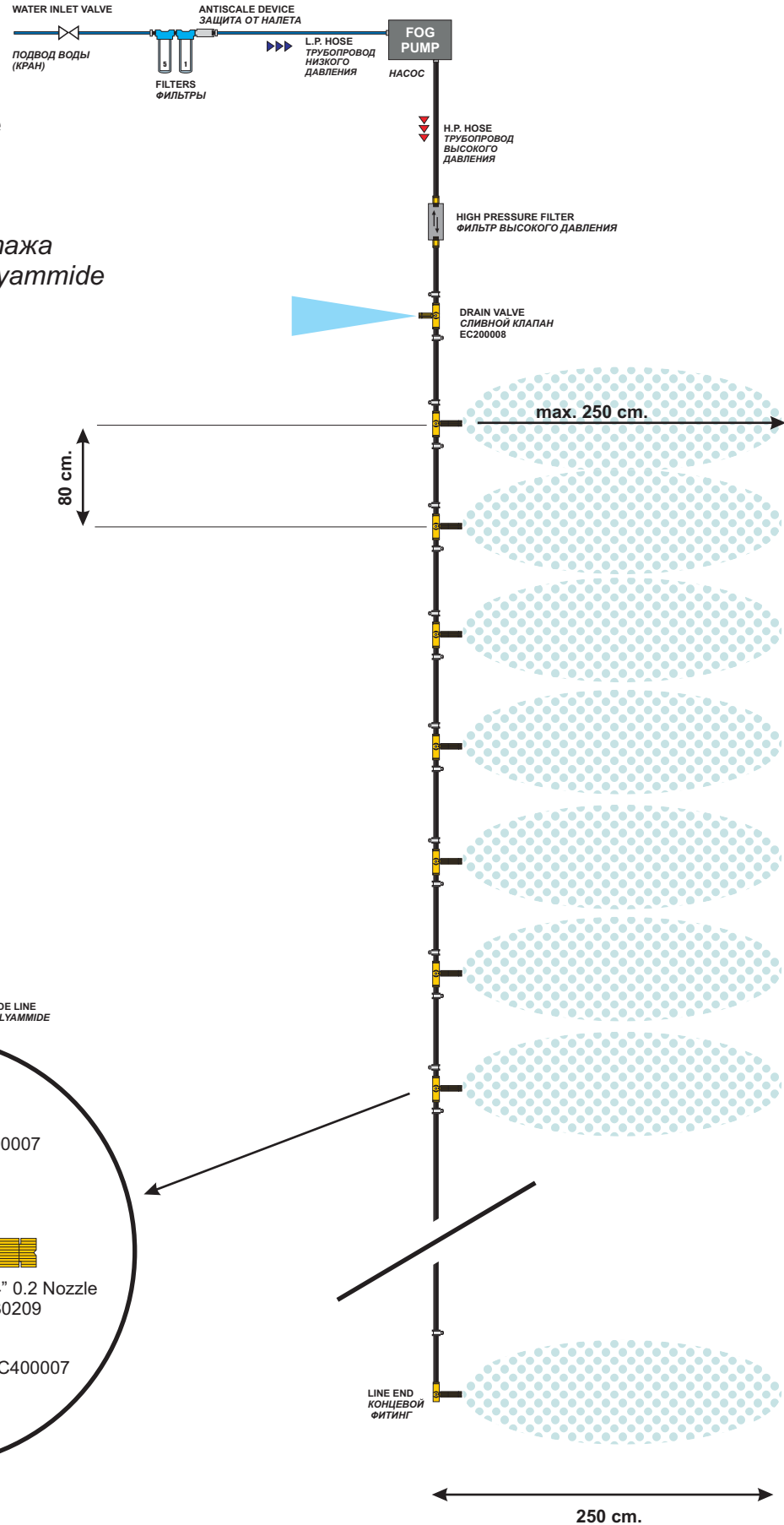
В НАБОРЕ:



Код Code	Описание материалов Description of materials	Kit 2 EC500102	Kit 4 EC500104	Kit 6 EC500106	Kit 8 EC500108	Kit 10 EC500110
EC500005	Набор фильтров 2x9.1/2" 5 - 1 микрон + аксессуары Water filters complete with accessories	1	1	1	1	1
EC200008	Сливной клапан Nozzle drain valve	1	1	1	1	1
EC300001	Фитинг 3/8" для 1 форсунки 10/24" из латуни Fitting for nozzle 10/24"	1	1	1	1	1
EC400010	Труборез металлический для труб до 1/2" Tubing cutter	1	1	1	1	1
EC400001	Труба нейлоновая 3/8", рулон 25 м 3/8" nylon tubing in coil form 25 mt.	1	2	3	4	5
EC600001	Осевой вентилятор 60 см с 3 скоростями, монтаж на стену, кронштейн в комплекте, угол наклона 90° Скорость потока 507 м/мин - Производит. 12.500 м3/час 3 speed axial mist cooling fan - dia. 60 cm - wall mounting bracket included with 90 luffing Air speed 507 mt/min - Air flow 210 m3/min	2	4	6	8	10
EC600004	Кольцо для 5 форсунок 40 см Misting ring 5 Holes	2	4	6	8	10
EC300004	Т-образное соединение 3/8" из латуни 3/8" T Fitting	2	4	6	8	10
EC300026	Фитинг соединит. 1/4" нар. x 3/8" слип-лок 1/4" male connector for 3/8" tube	2	4	6	8	10
EC130209	Форсунка с противокпельным клапаном 0.20 мм 0.20mm Brass/Stainless Nozzle	10	20	30	40	50
EC400007	Хомут для труб 3/8" из нерж. стали с прокладкой Clamp for 3/8" tubing	20	40	60	80	100
EC080007	Головка форсунки (заглушка) из латуни 10/24 Brass nozzle plug 10/24	2	4	6	8	10
EC400009	Запорный шаровый кран 3/8", слип-лок On /Off slip lock Valve	2	4	6	8	10
EC403251	Фильтр для форсунки 25 микрон 25 micron polyethylene filter	10	20	30	40	50

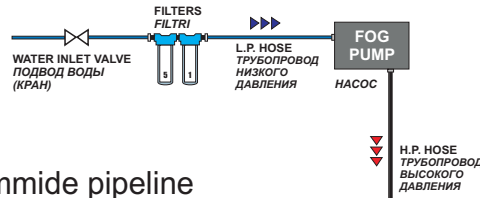
Mounting layout example
Polyamide pipes line
and Premium pump

Примерная схема монтажа
нейлоновые трубы Polyamide
и насос серии Premium



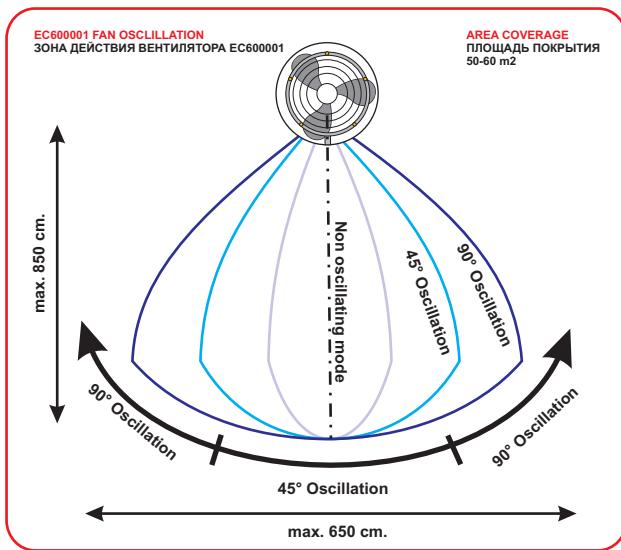
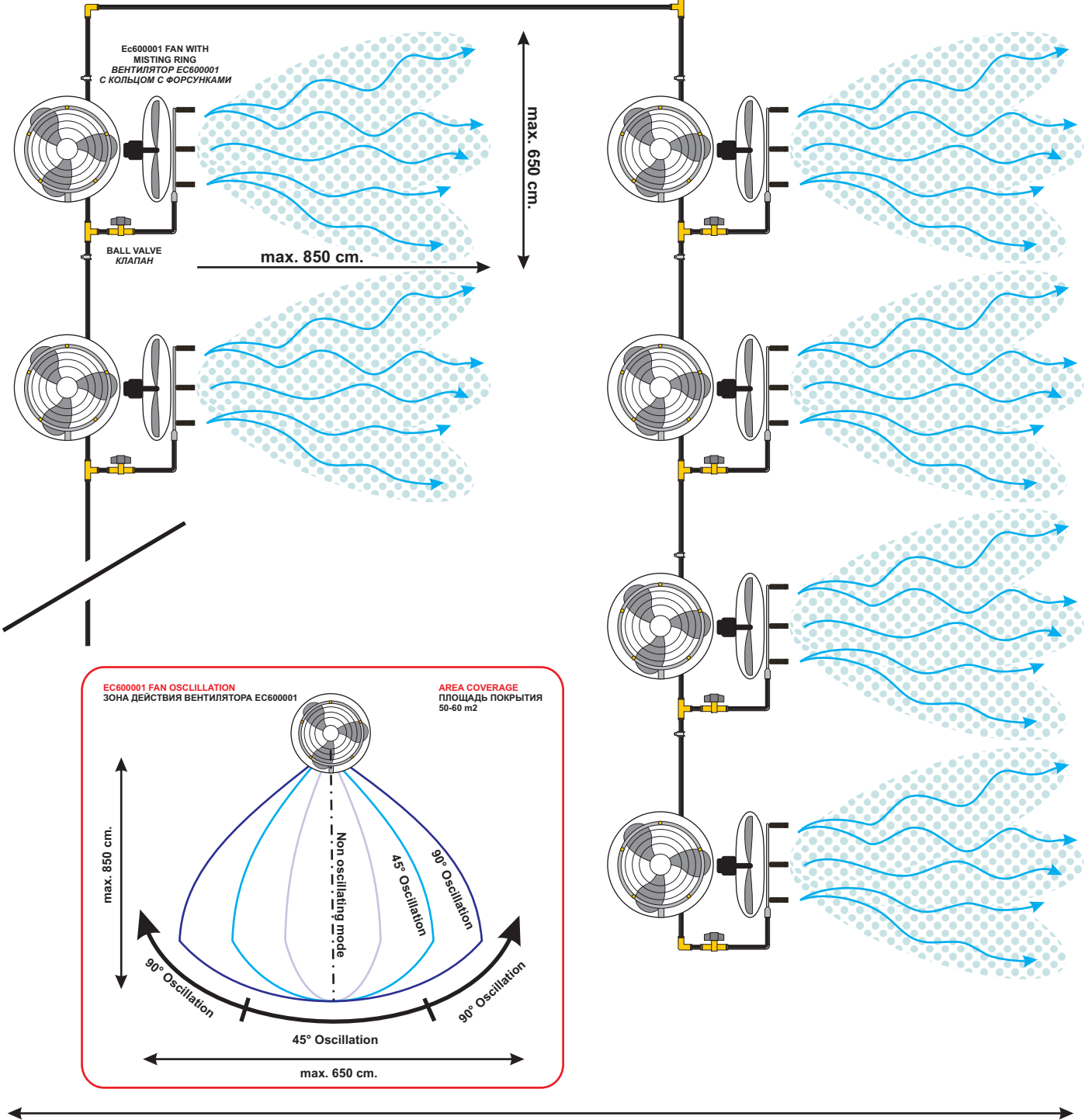
Mounting layout example
Примерная схема
монтажа

EC600001 cooling fans with polyamide pipeline
Вентиляторы EC600001 с нейлоновыми трубами polyamide



- 1) Fans should be mounted 7 meters far from each other and no more than 10 meters
- 2) Fans must be mounted at 240/300 cm. height from floor

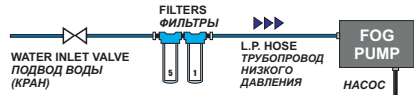
- 1) Рекомендуемое расстояние между вентиляторами 7 метров и не должно превышать 10 метров
- 2) Высота монтирования вентиляторов на стену от 240 см. до 300 см. от пола



14 mt.

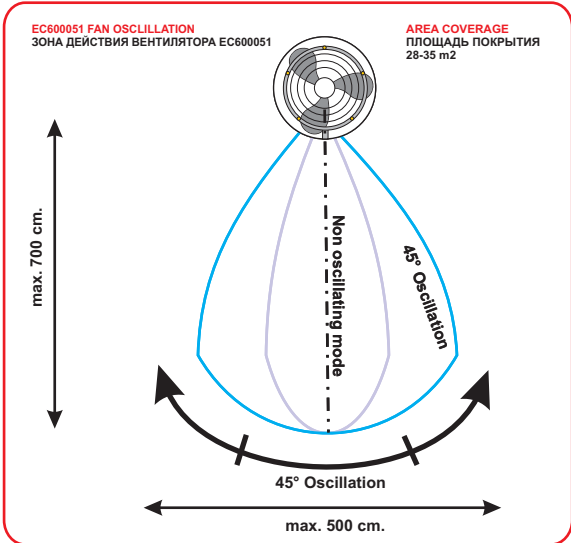
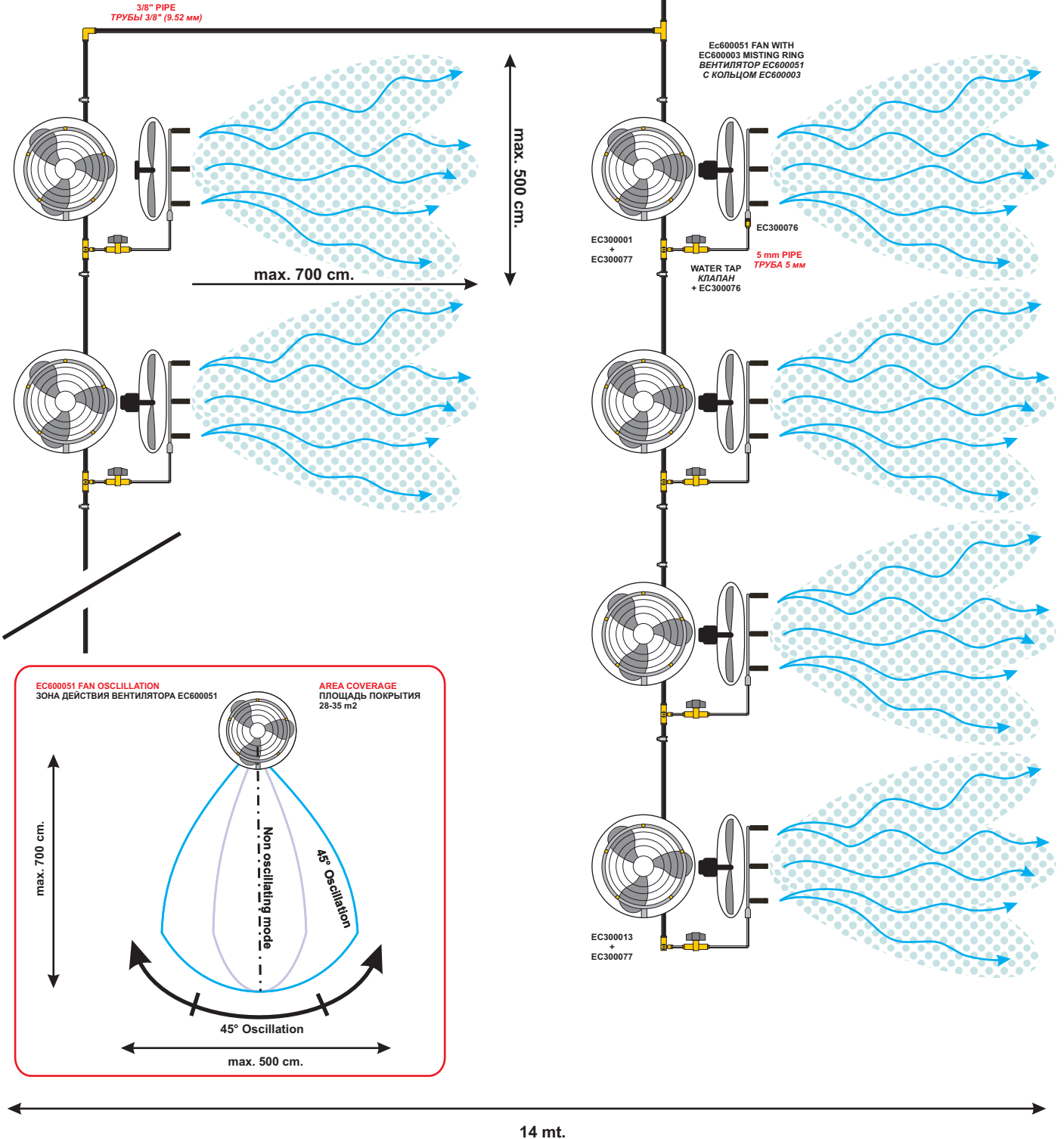
Mounting layout example
Примерная схема
монтажа

Ec600051 cooling fans with polyamide pipeline
Вентиляторы EC600051 с нейлоновыми трубами polyamide



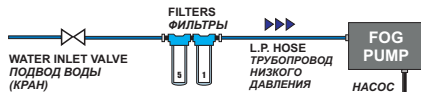
- 1) Fans should be mounted 4 meters far from each other and no more than 8 meters
- 2) Fans must be mounted at 240/300 cm. height from floor
- 3) Install misting ring with 5 mm pipe for better oscillation

- 1) Рекомендуемое расстояние между вентиляторами 4 метра и не должно превышать 8 метров
- 2) Высота монтирования вентиляторов на стену от 240 см. до 300 см. от пола
- 3) Чтобы не затруднять движение вентилятора, используйте трубы 5 мм для подключения колец



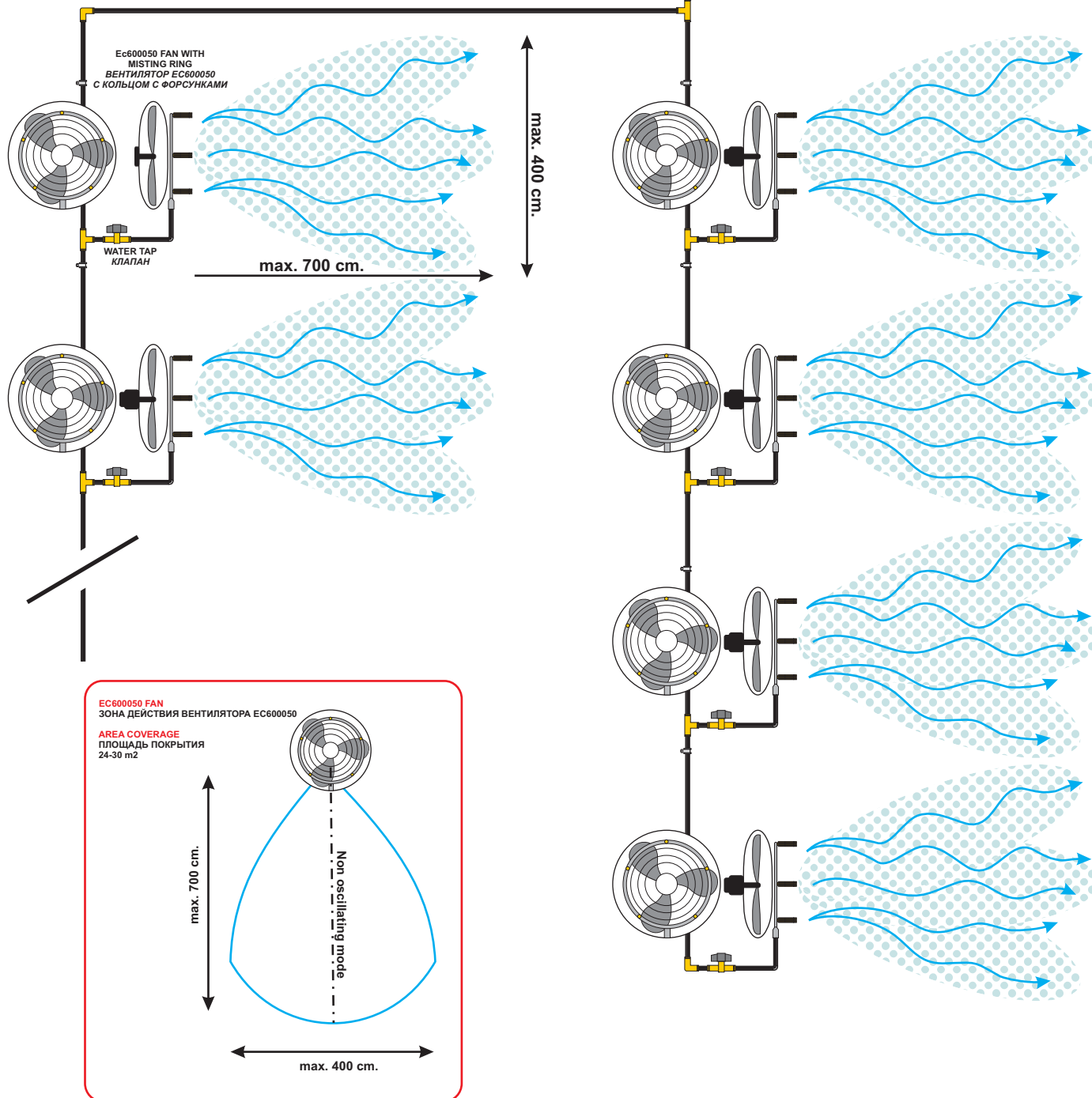
Mounting layout example
Примерная схема
монтажа

EC600050 cooling fans with polyamide pipeline
Вентиляторы EC600050 с нейлоновыми трубами polyamide



- 1) Fans should be mounted 4 meters far from each other and no more than 8 meters
- 2) Fans must be mounted at 240/300 cm. height from floor

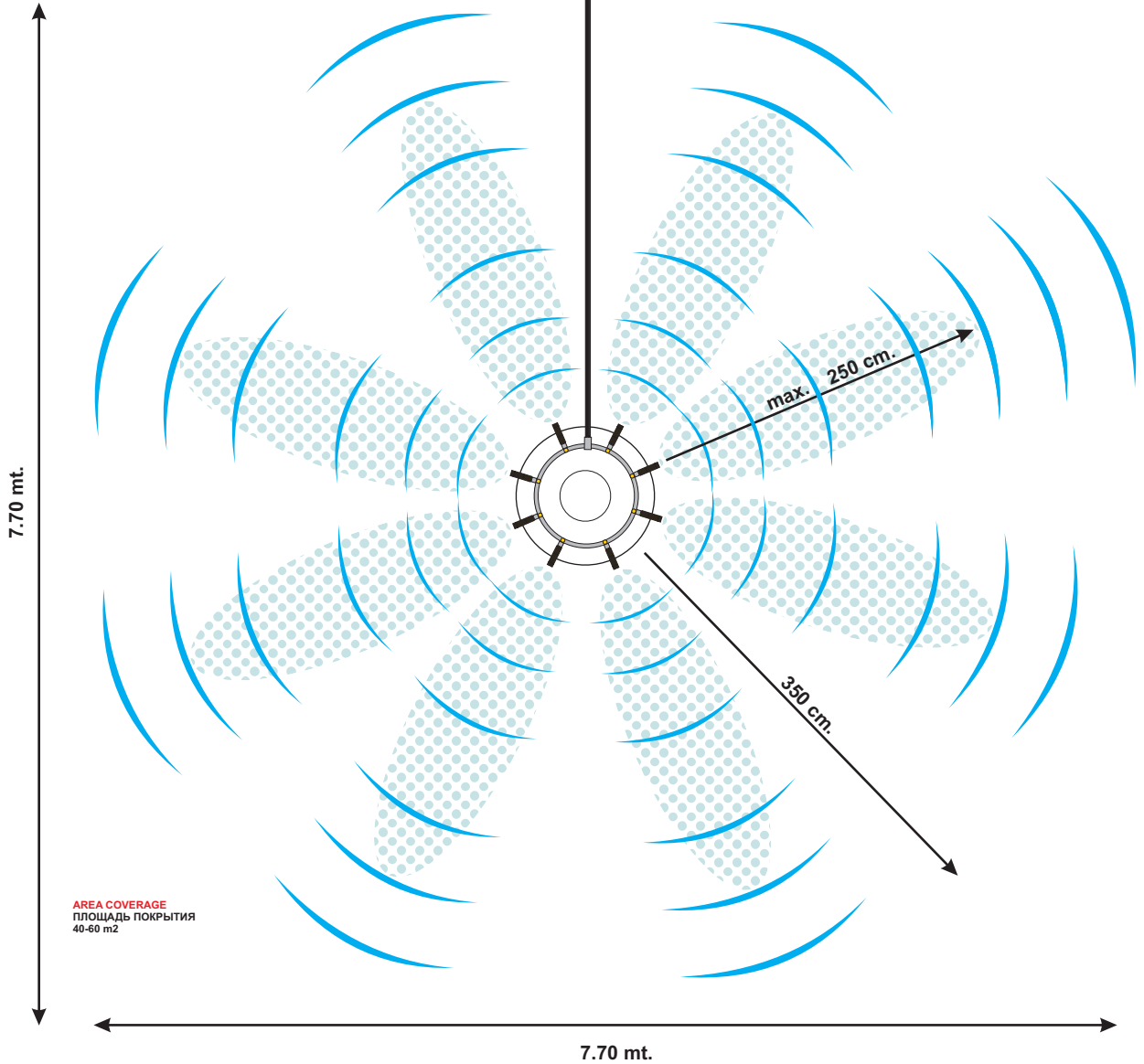
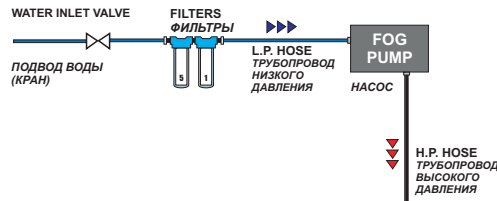
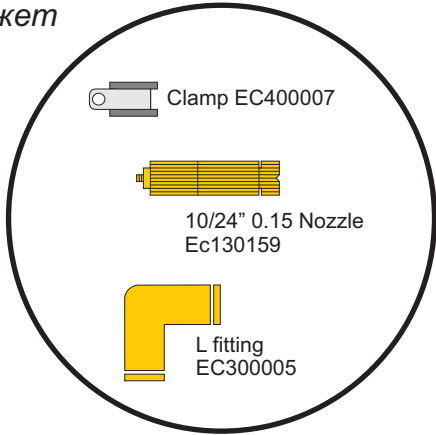
- 1) Рекомендуемое расстояние между вентиляторами 4 метра и не должно превышать 8 метров
- 2) Высота монтажа вентиляторов на стену от 240 см. до 300 см. от пола



Mounting layout example
Примерная схема
монтажа

EuroJet
ЕвроДжет

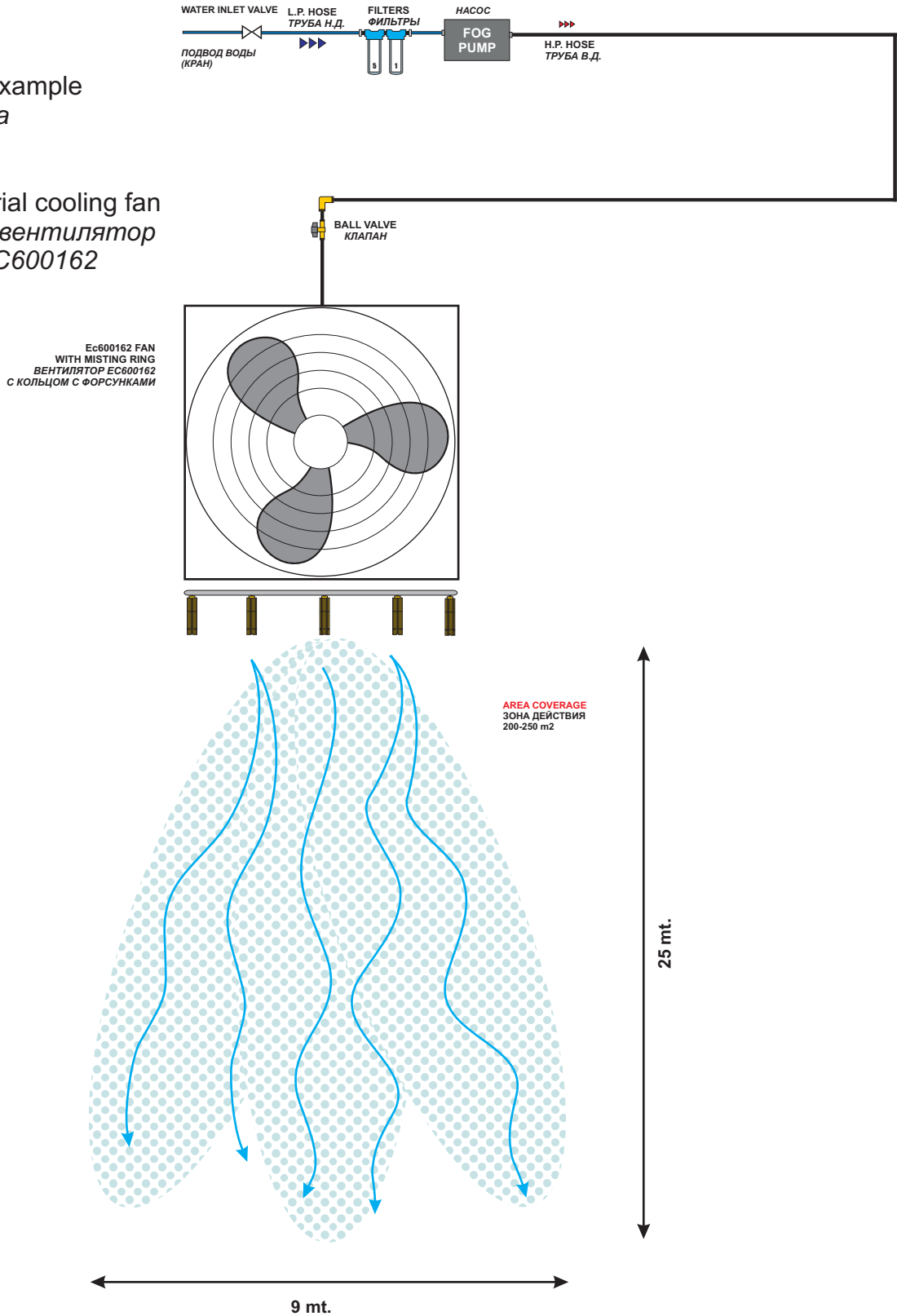
MOST COMMON PARTS FOR EUROJET
СТАНДАРТНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ДЛЯ ЕВРОДЖЕТ



AREA COVERAGE
ПЛОЩАДЬ ПОКРЫТИЯ
40-60 m²

Mounting layout example
 Примерная схема
 монтажа

EC600162 industrial cooling fan
 Промышленный вентилятор
 охлаждающий EC600162

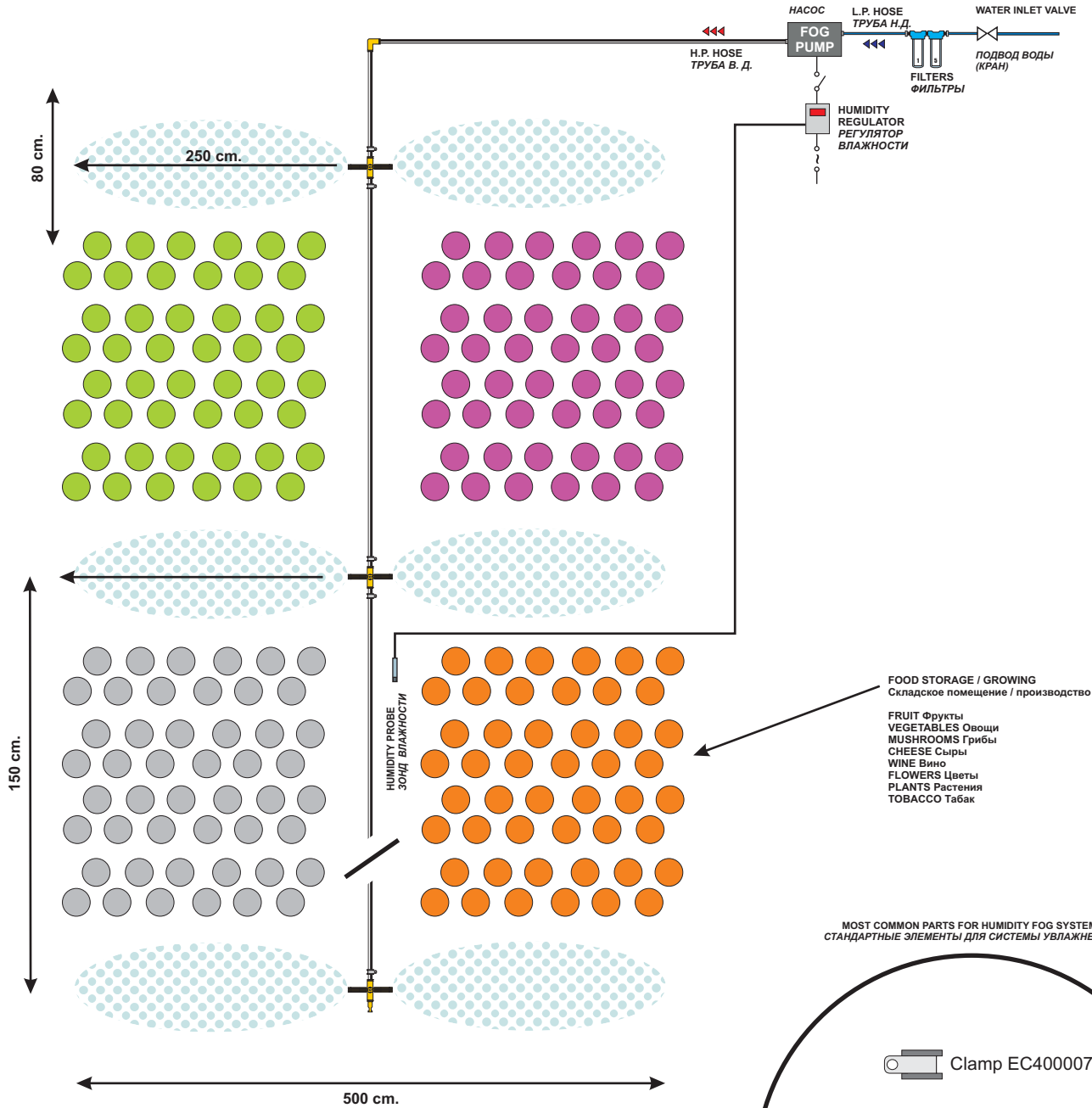


- 1) Fans should be mounted 25 meters far from each other
- 2) Fans must be mounted at 450 or more cm. height from floor

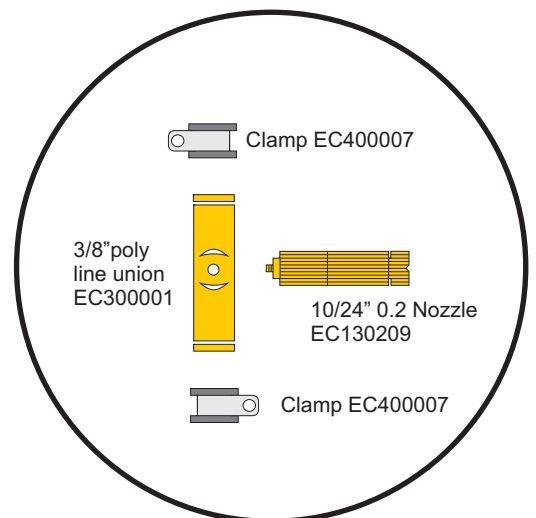
- 1) Рекомендуемое расстояние между вентиляторами 25 м.
- 2) Высота монтирования вентиляторов на стену 450 см. и выше от пола

Mounting layout example
Humidification polyamide pipes line
Requires: TIME pump + Humidity Controller

Примерная схема монтажа
Система увлажнения с нейлоновыми трубами polyamide
Требования: насос серии TIME + Контроллер

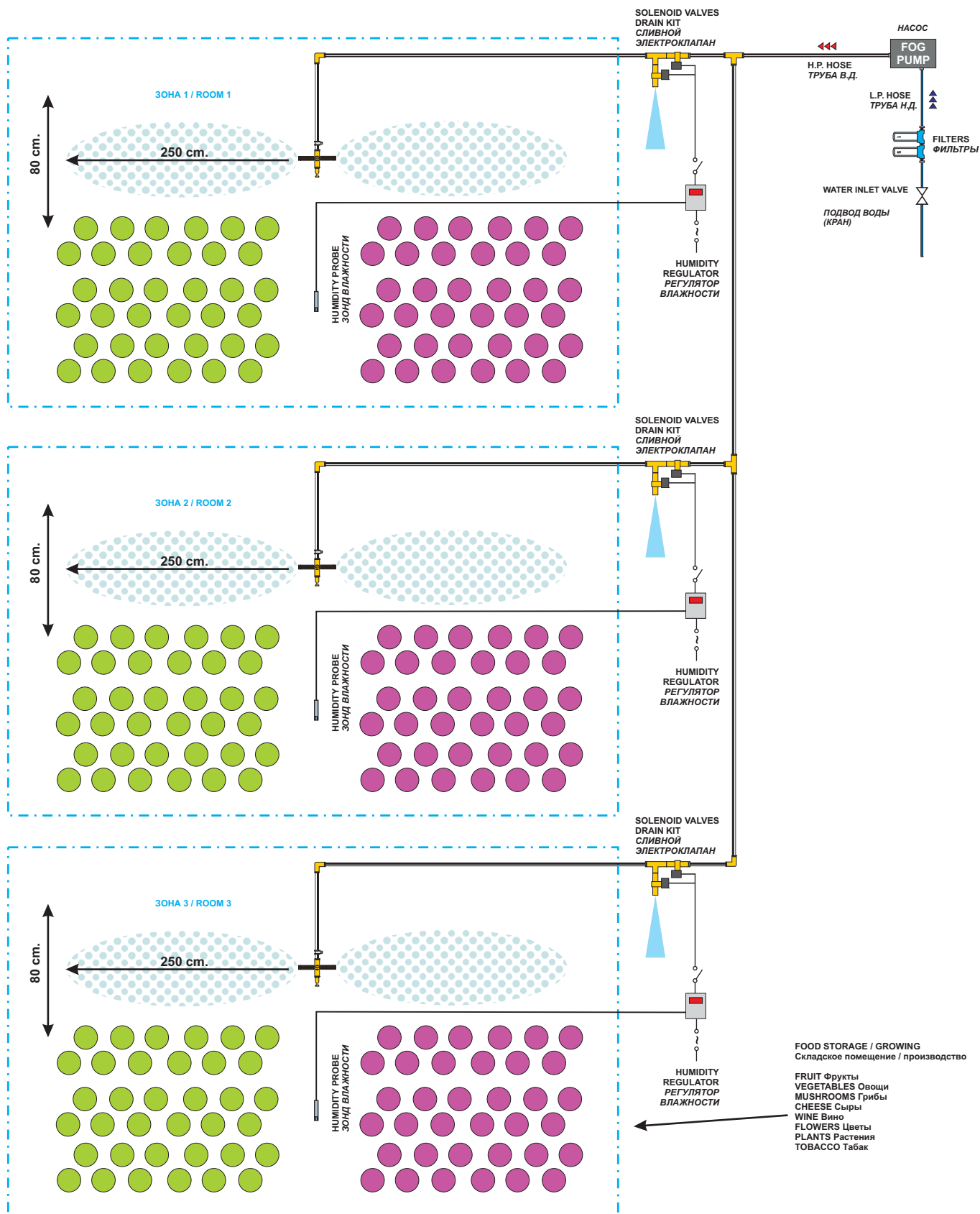


MOST COMMON PARTS FOR HUMIDITY FOG SYSTEM
СТАНДАРТНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ДЛЯ СИСТЕМЫ УВЛАЖНЕНИЯ



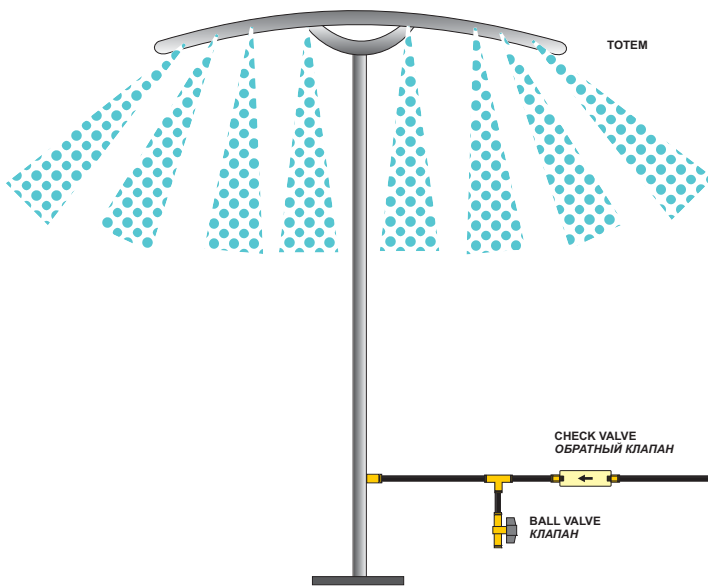
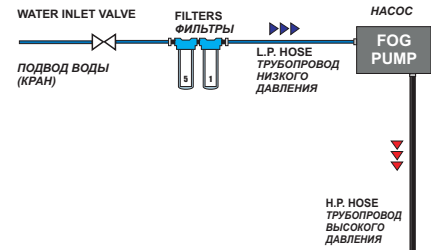
Mounting layout example with multiple humidification polyamide pipelines
Requires: VAR pump + Humidity Controllers

Примерная схема монтажа
Система увлажнения с несколькими линиями
Требования: насос серии VAR + Контроллер

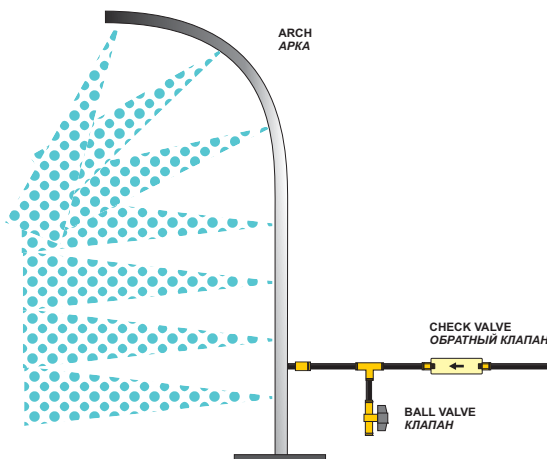
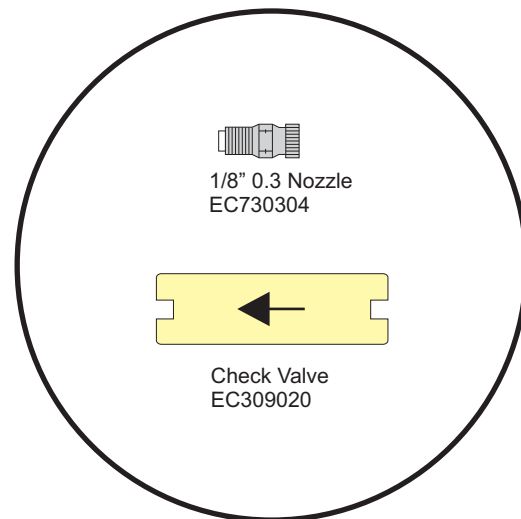


Mounting layout example
Totem and Arch with
Premium pump

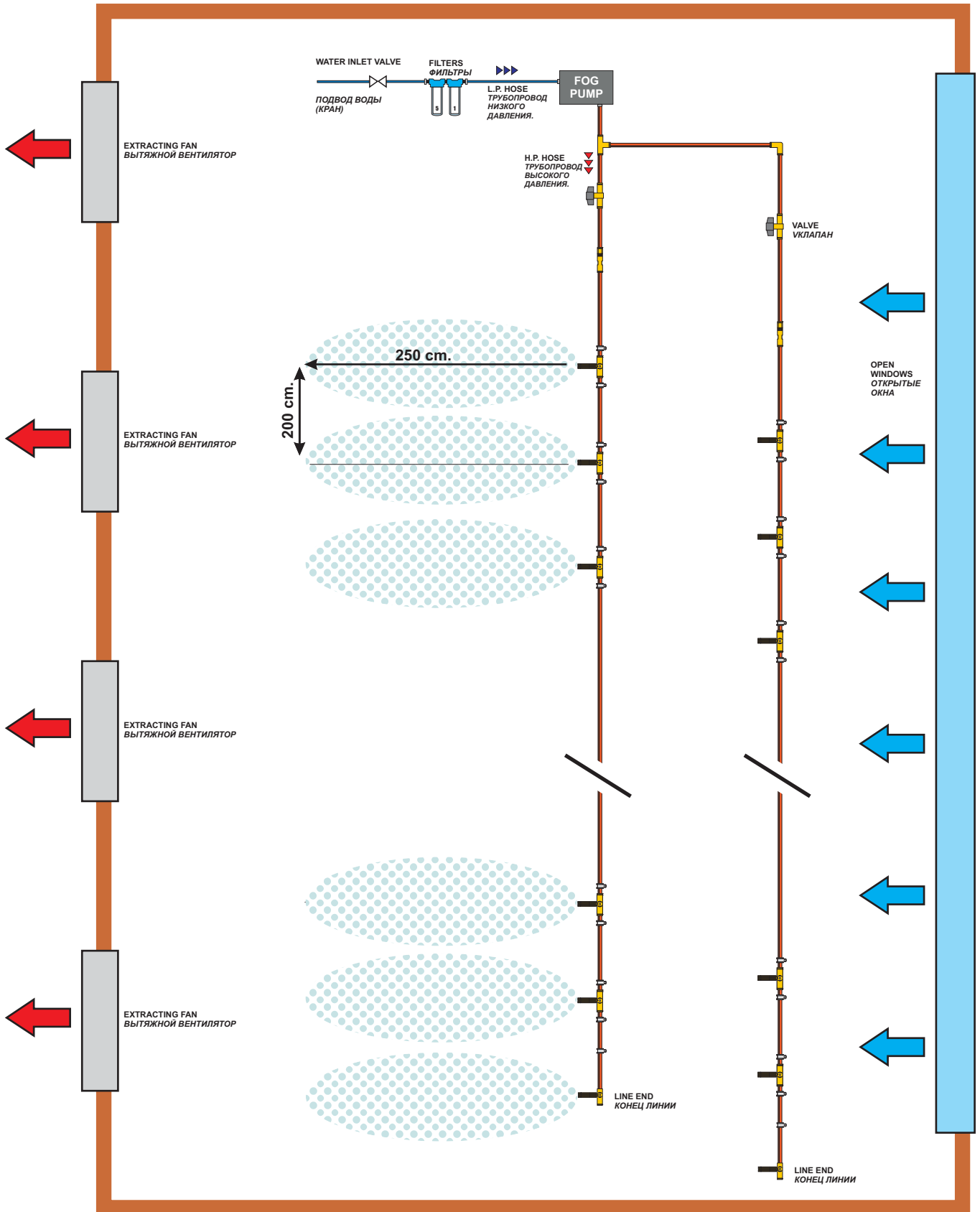
Примерная схема монтажа
Тотем и Арка с насосом Premium



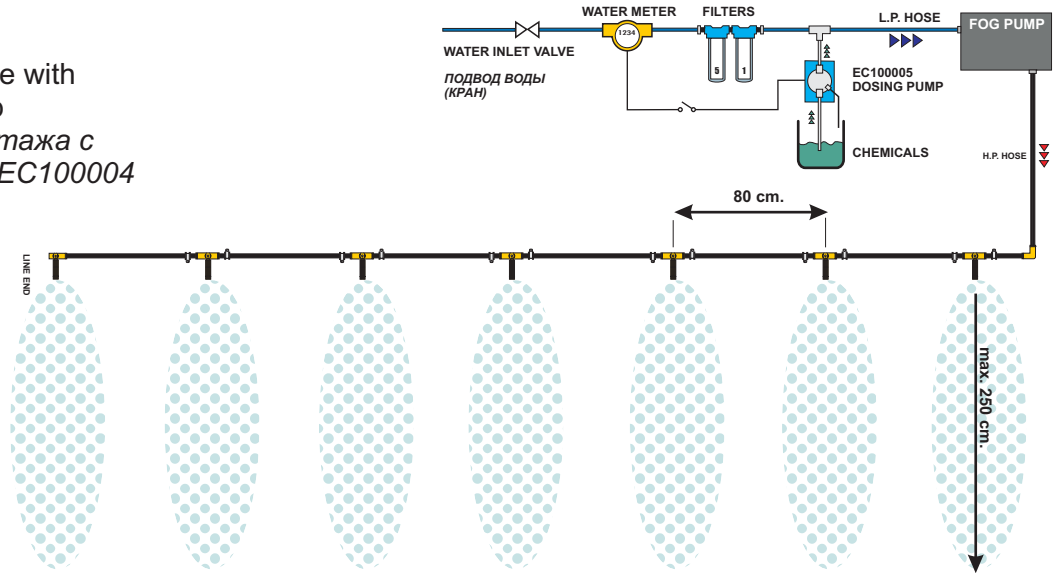
MOST COMMON PARTS FOR TOTEM/ARCH SYSTEM
СТАНДАРТНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ДЛЯ СИСТЕМЫ ТОТЕМ/АРКА



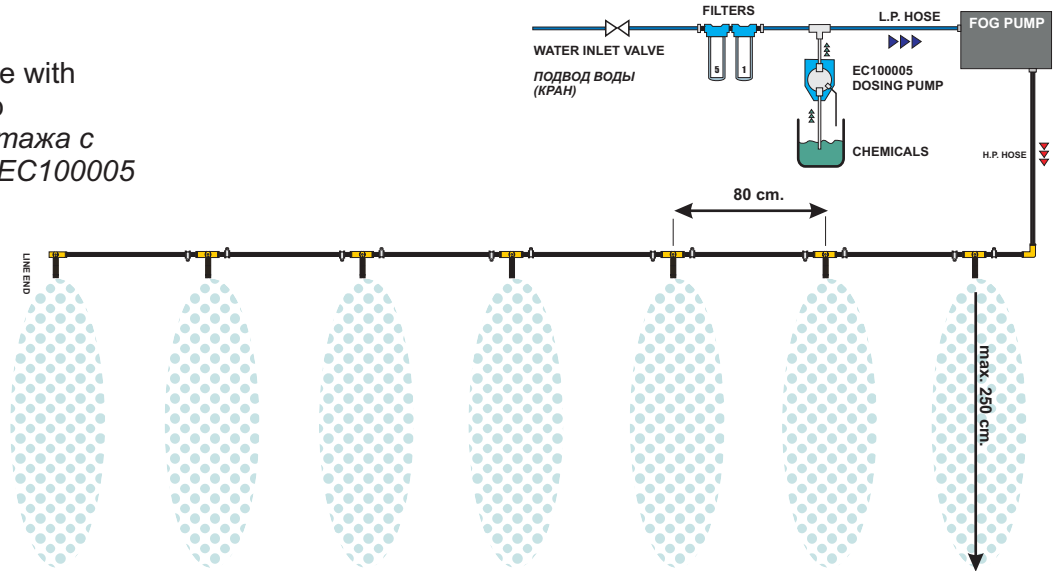
Mounting layout example
 Indoor Cooling with Copper or Polyamide pipes line
 Примерная схема монтажа
 Охлаждение внутри помещений линией с форсунками



Mounting layout example with EC100004 dosing pump
 Примерная схема монтажа с дозирующим насосом EC100004



Mounting layout example with EC100005 dosing pump
 Примерная схема монтажа с дозирующим насосом EC100005



Mounting layout example with EC100006 dosing pump
 Примерная схема монтажа с дозирующим насосом EC100006

