

# СИСТЕМА EI FOG «WATER MIST»: СТРЕМЛЕНИЕ К СОВЕРШЕНСТВУ

**Р**ынок противопожарного оборудования развивается стремительными темпами. Существующая конкурентная борьба инициирует развитие новых технологий и совершенствование имеющихся. На этой ноте и хочется поговорить о системе тонкораспыленной воды, поставляемой нашей компанией на Российский рынок.

Данная система воплощает в себе традиционные спринклерные, дренчерные, а также модульные установки ТРВ одновременно.

Это значит, что установка может комплектоваться либо насосами, либо модулями (с водой и газом-вытеснителем). Во втором случае вода и азот хранятся раздельно.



Рис. 1



Рис. 2

Рис. 3



Комплектация установки зависит от особенностей защищаемого объекта, и в первую очередь – от защищаемой площади.

Насосы поршневого типа позволяют обеспечить подачу воды на большие расстояния и под большим давлением (до 120-130 атм.), при этом время их работы ограничивается запасом воды (при наличии водопровода время не ограничено). Насосная группа состоит из трех насосов (два рабочих, один резервный) и жockey-насоса (рис. 1), установленных на единой раме. Это сокращает объем монтажных работ. В отличие от обычной спринклерной системы, где включаются все рабочие насосы одновременно, в нашем случае запуск происходит поэтапно. Сначала включается один рабочий насос. Если количество вскрывшихся оросителей такое, что насос не обеспечивает их расход, только в этом случае включается второй. Данный алгоритм снижает бесполезно потраченные киловатты. Еще одной особенностью насосной станции является наличие емкости с объемом воды, равным требуемому расходу в течение 4-х минут. Данная емкость необходима для того, чтобы насосы в процессе работы могли сбрасывать излишки воды обратно, так как ни один поршневого насос не может работать «сам на себя», как это может делать центробежный насос. Рабочее давление в системе достигает 80-100 атм. Только при таких высоких напорах можно добиться мелкого распыла, увеличив, таким образом, активную поверхность воды, участвующей в тушении (рис. 2) и максимально увеличить ее огнетушащую эффективность. В подтверждение обратимся к графику изменения температуры в объеме помещения в течение эксперимента (рис. 4). Как видно из графика через 6 минут после включения системы наблюдается резкое снижение температуры в зоне горения с 800° С до 55° С.

В случае, если объект не большой, то оптимальным будет применение установок модульного типа (рис. 3). Для большинства специалистов это покажется банальным, если бы не одно «но». Все существующие модульные установки ТРВ условно можно отнести к дренчерным, а значит, контролируемая площадь установкой ограничивается количеством насадков-распылителей, через которые одновременно поступает весь запас воды в помещении. Модульная

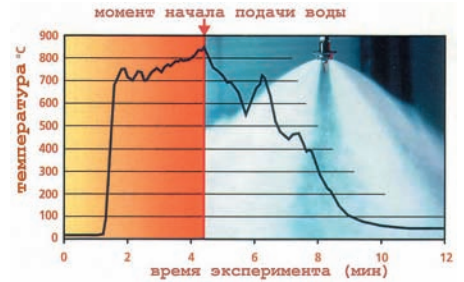


Рис. 4



Рис. 5

Рис. 6



установка EI-FOG с баллонами емкостью 140 л может комплектоваться, как дренчерными, так и спринклерными оросителями (рис. 5). Применение спринклеров обеспечивает решение трех задач:

1. Значительное увеличение защищаемой площади;
2. Подача воды непосредственно в зону горения;
3. Снижение ущерба от применяемой воды.

Все трубы небольшого диаметра монтируются исключительно на специальных разъёмных соединениях (рис. 6), что полностью исключает проведение огневых (сварочных) работ на объекте, снижая риск возникновения пожара.

Просуммировав всю информацию, можно со всей ответственностью заявлять об исключительности данного оборудования.



125040, Москва, ул. Правды, д. 21  
строение 1, офис D-6  
Тел. (495) 229 4070, 257 3296, 257 3552  
E-mail: info@plamya-ei.ru  
www.plamya-ei.ru