



НАСОСНЫЕ УСТАНОВКИ ПОЖАРОТУШЕНИЯ: ПРОИЗВОДИТЕЛЬ НА СВЯЗИ

Насосные установки, пожалуй, основной элемент системы водяного пожаротушения. Именно от них зависит своевременная подача воды в системы пожаротушения и внутреннего противопожарного водопровода в зданиях различного назначения, будь то жилой дом, торговый комплекс или предприятие. Никто не знает лучше производителя, как грамотно подобрать подобное оборудование и эксплуатировать его максимально эффективно. Именно об этом рассказывает Вадим Геннадьевич Федосеев, менеджер по развитию бизнеса в подсегменте рынка «Здания и сооружения – Коммерческий» ВИЛО РУС.

Компания WILO хорошо известна на российском рынке широкой номенклатурой насосов и насосных систем премиум-класса для различных объектов. Среди вашей продукции есть и насосные установки пожаротушения, например моноблочные насосные установки Wilo CO../SK-FFS. Поговорим о них поподробнее...

Моноблочные насосные установки Wilo CO../SK-FFS – это комплектное законченное изделие. Данные установки предназначены для обеспечения требуемого расчетного значения расхода и напора в системах водяного пожаротушения.

Установки CO../SK-FFS – это совокупность насосных агрегатов, которые смонтированы на рамном основании и полностью обвязаны

технологическим оборудованием и оборудованием, предназначенным для автоматизации данной насосной установки. Также в комплект входит прибор управления, который полностью управляет установкой по требуемым алгоритмам и транслирует все сигналы в соответствии с требованиями ГОСТ 53325-2012 на прибор индикации, установленный на удаленный пожарный пост.

На каких объектах в основном устанавливается такое оборудование?

Установки CO../SK-FFS востребованы на всех объектах, которым необходимо оснащение водяным пожаротушением в соответствии с нормативной базой.

Наши установки применяются на многих объектах: от офисных комплексов до крупных производственных зданий, где требуются различные напорно-расходные характеристики для обеспечения эффективного пожаротушения.

Что позволяет применять CO../SK-FFS для таких разных объектов?

Автоматика SK-FFS обеспечивает регулирование количества рабочих насосных агрегатов в составе установки, что позволяет адаптировать требуемый расход воды в зависимости от направления водяного пожаротушения. Широкие гидравлические характеристики насосных агрегатов WIL0 и Native, входящих в состав моноблочной насосной установки CO../SK-FFS, гарантируют большой диапазон расходов на различных стадиях возгорания. Это, в свою очередь, позволяет CO../SK-FFS работать при различных рабочих точках и направлениях пожаротушения на одном объекте.

Какие особенности размещения оборудования можете выделить?

Насосная установка CO../SK-FFS конструктивно состоит из разборных блоков, представляющих собой насос, смонтированный на раме, к которому присоединены напорный и всасывающий коллекторы с необходимой запорной арматурой. Разбор и соединение блоков осуществляются при помощи болтовых соединений на основании рамы и на напорном и всасывающем коллекторе. Ширина блока не превышает 850 мм, что позволяет проносить насосные установки в любых коридорах без демонтажа и заносить в любые помещения с гостированными проемами,

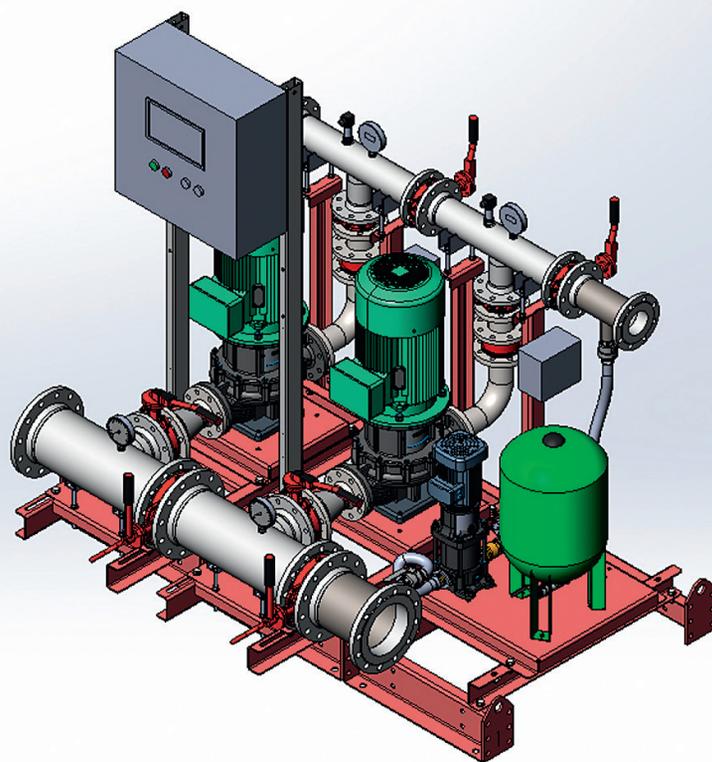
без необходимости предусматривать монтажные проемы.

Размещение насосных установок необходимо осуществлять в соответствии с требованиями СП 485.1311500.2020.

Какие конструктивные решения позволят оборудованию работать максимально эффективно?

В составе насосной установки применяются аналоговые датчики давления, которые позволяют реализовать каскадный алгоритм включения насосных агрегатов, входящих в состав насосной установки. Такое решение при использовании многонасосной установки позволяет обеспечить ее работоспособность как на начальном этапе работы спринклерной системы, когда происходит сработка одного или двух спринклерных оросителей, так и на этапе, когда произошла сработка всей расчетной зоны с пожарными кранами и дренчерными оросителями.

Также в состав насосной установки входят запорные механизмы, оборудованные датчиками контроля открытого и закрытого



Моноблочная насосная установка в сборе

состояния. Датчики заведены на шкаф автоматизации, который обеспечивает автоматический контроль положения запорных механизмов. Это решение позволяет контролировать нормально открытое состояние запорных механизмов и в случае нарушения формируется аварийный светозвуковой сигнал.

Шкаф автоматизации позволяет подключить выносную панель индикации, которая должна быть установлена в помещении с круглосуточным пребыванием обслуживающего персонала (пожарный пост). Эта панель отображает все сигналы, формируемые в насосной установке.

Насколько сложен монтаж и подбор данного оборудования?

Подбор моноблочной насосной установки CO../SK-FFS несложный, т. к. к ней применимы те же требования, что и при подборе насосных агрегатов для системы водяного пожаротушения.

И никаких специальных расчетов? Есть ли программы подбора?

Подбор моноблочной насосной установки CO../SK-FFS осуществляется по рассчитанной рабочей точке (напор, расход).

В случае, когда рассчитанная рабочая точка уже есть, для подбора установки CO../SK-FFS достаточно ввести ее в программу подбора насосного оборудования Select Online (selectonline.ru), которая подберет наиболее подходящую насосную установку. При помощи Select Online также возможно сформировать все технические



Плагин Wilo FFS для Revit
Гидравлический расчет установок водяного пожаротушения

характеристики подобранной насосной установки.

Если у вас еще нет рассчитанной рабочей точки, можно воспользоваться программным продуктом, который позволит выполнить гидравлический расчет и впоследствии подобрать подходящую насосную установку.

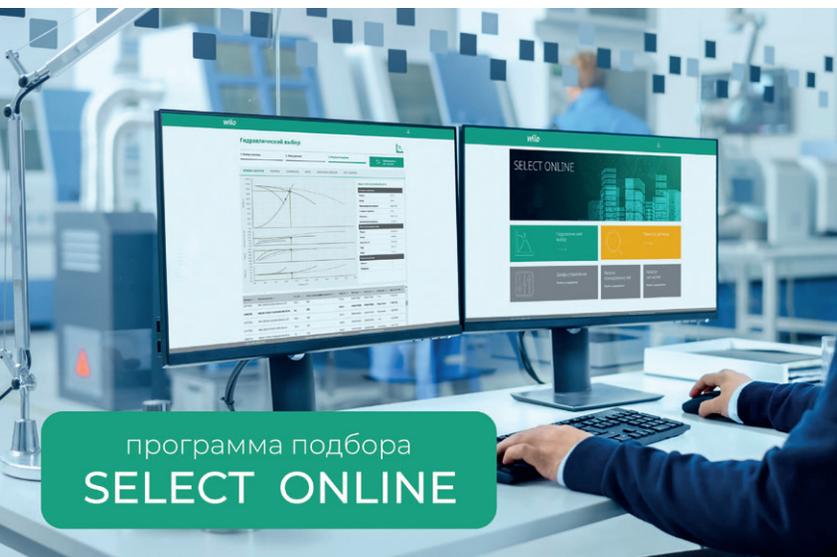
Расчет рабочей точки осуществляется по методике гидравлического расчета, изложенной в приложении Б СП 485.1311500.2020.

Компания ВИЛО РУС разработала программу гидравлического расчета систем водяного пожаротушения в BIM-среде «Плагин Wilo FFS для Revit». С помощью этой программы возможно произвести расчет гидравлической системы водяного пожаротушения любой сложности. В рамках одной системы можно выполнить неограниченное число расчетов различных направлений пожаротушения. Затем на основании полученных значений производится финальный пересчет системы с целью определения реальных напорно-расходных характеристик, которые должна обеспечить насосная установка для выполнения нормативных значений интенсивности системы.

Программа расчета позволяет:

- автоматически подобрать насосную установку по результатам расчета;
- проверить установку на возможность возникновения кавитационных процессов;
- выгрузить BIM-модель насосной установки в общую модель гидравлической системы.

В результате в программе формируется подробный отчет о расчете системы водяного пожаротушения и полная техническая информация о подобранной насосной установке CO../SK-FFS.



программа подбора
SELECT ONLINE

Понадобятся ли дополнительные расходные материалы при монтаже? На чем опасно экономить?

Моноблочная насосная установка CO../SK-FFS является полностью законченным и налаженным изделием. В состав установки входят все необходимые элементы с сертификатами, подтверждающими их качество и возможность применения в составе установок, обеспечивающих пожарную безопасность. Так как моноблочная насосная установка является полностью законченным изделием, то для ее монтажа на объекте, кроме необходимых крепежных метизов, подбираемых под конкретный тип фундамента, больше ничего не требуется.

Перед запуском установки в работу требуется выставить уставки давления и выбрать режим (алгоритм) работы насосной установки в соответствии с руководством по эксплуатации. После чего насосная установка готова к работе.

Возможны ли ошибки при монтаже вашего оборудования?

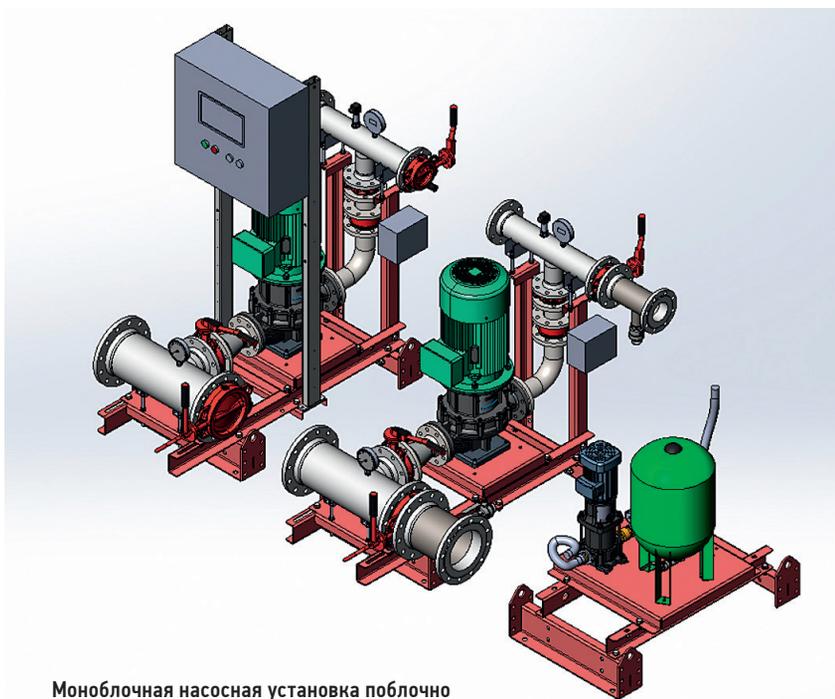
Так как насосная установка CO../SK-FFS является изделием заводской готовности, ошибки при ее монтаже непосредственно на объекте практически исключены. Основные ошибки при монтаже заключаются в некорректных проектных решениях, связанных с несоблюдением нормативных требований при размещении установки в помещении насосной станции.

Есть ли нюансы подключения оборудования в систему?

Каждая система водяного пожаротушения уникальна, и при наладке установки пожаротушения CO../SK-FFS важно это учитывать.

Как избежать сбоев в работе оборудования? На что вы рекомендуете обращать внимание?

Насосная установка является сложным техническим изделием и требует технического обслуживания. Процесс технического обслуживания регламентирован нормативной базой и рекомендациями завода-изготовителя, прописанными в руководстве по эксплуатации. В руководстве по эксплуатации обозначены требования к качеству воды, перекачиваемой насосными агрегатами установки CO../SK-FFS, главным из которых является отсутствие посторонних включений, таких как мусор, песок и т. д.



Моноблочная насосная установка полночно

Если оборудование все-таки вышло из строя, что предпринять в первую очередь?

В случае возникновения аварийного сигнала на насосной установке требуется незамедлительно обратиться в лицензированную организацию, занимающуюся техническим обслуживанием системы пожаротушения защищаемого объекта. В свою очередь, обслуживающая организация при выявлении какой-либо поломки должна обратиться в сертифицированный сервисный центр компании-производителя насосной установки ВИЛО РУС.

От чего зависит срок эксплуатации вашего оборудования, как можно максимально его продлить?

Срок эксплуатации насосной установки CO../SK-FFS при соблюдении всех регламентных работ по обслуживанию данного изделия составляет не менее 10 лет.

Куда можно обратиться для проведения техобслуживания вашего оборудования?

На горячую линию ВИЛО РУС: +7 (800)-250-06-91. Также вы всегда можете направить нам обращение на электронную почту сервисной службы: service.ru@wilo.ru. ❖