Автоматические установки водяного пожаротушения

для внутреннего противопожарного водопровода,
дренчерных и спринклерных систем



www.splpro.ru

Версия: 1.0–09.2026

SPL — торговая марка и производство инжиниринговой компании ВОДОКОМФОРТ

Бренд SPL принадлежит российской компании «ВОДОКОМФОРТ» — ведущему разработчику и производителю оборудования для внутренних инженерных систем. Как предприятие полного цикла, компания уже 27 лет проектирует, производит, комплектует, монтирует и обслуживает системы на промышленных, административных и жилых объектах.

Все оборудование выпускается на собственных предприятиях компании. Мы уверены в каждом изделии SPL, поэтому сопровождаем его длительной гарантией, техническим обслуживанием на объекте или в сервисном центре компании под единой ответственностью производителя и поставщика.



28 500 м²

производственная мощность
собственных площадок компании

400 000+

позиций оборудования
во всей ассортиментной линейке

ГОСТ Р ISO 9001

соответствие производства национальному
стандарту менеджмента качества

100 %

изделий проходят строгий контроль
в ОТК перед отгрузкой

Об установках

Назначение и общие характеристики 4
Ассортиментная линейка 5

Для внутреннего противопожарного водопровода и дренчерных систем пожаротушения (SPL WRPF)

Область применения и особенности исполнения 8
Расшифровка обозначений 9
Комплект поставки 10
Диапазон рабочих характеристик 11
Принципиальная схема 12
Принцип действия установок 13

Для спринклерных систем пожаротушения (SPL WRPF-K)

Область применения и особенности исполнения 16
Расшифровка обозначений 17
Комплект поставки 18
Диапазон рабочих характеристик 19
Принципиальная схема 20
Принцип действия установок 21

Универсальные установки специального исполнения (SPL WRPF-S)

Область применения и особенности исполнения 24
Возможности модификации 25
Установки пожаротушения для систем совмещенного водопровода WRPF–S.../HF 26

Характеристики насосов EVR 28
Опросный лист 34
Контакты 35

Об установках

Назначение и особенности

Автоматические установки водяного пожаротушения SPL WRPF / WRPF-K / WRPF-S служат для обеспечения пожарной безопасности объекта. В состав установок входит комплекс оборудования для перекачивания и повышения давления воды, который при срабатывании системы обеспечивает необходимый напор в сети противопожарного водопровода и тем самым позволяет локализовать и потушить пожар на ранней стадии.

Установка представляет собой готовый к подключению блок насосов на опорной раме, укомплектованный всасывающим и напорным коллекторами, необходимой обвязкой и шкафом управления. В зависимости от требований заказчика и особенностей объекта, насосная установка может быть выполнена на базе вертикальных, консольно-моноблочных насосов или насосов типа in-line.

Изготавливаются в соответствии с ГОСТ 31839-2012, ГОСТ Р МЭК 60204-1-2007, ГОСТ 30804.6.2-2013, ГОСТ 30804.6.4-2013 и соответствуют требованиям СП 484.1311500.2020, СП 10.13130.2020, СП 485.1311500.2020.

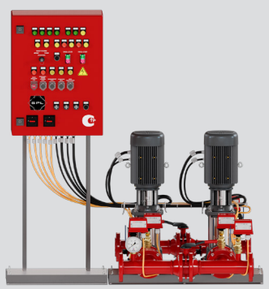
Качество шкафа управления подтверждено обязательным сертификатом ЕАЭС RU C-RU.АБ03.00087-21, насосных станций — добровольным сертификатом соответствия НСОПБ.RU.ЭО.ПР009.Н.00175.

Общие технические характеристики линейки

Характеристики*	
Максимальная подача, м³/ч	1400
Максимальный напор, м	150
Максимальное рабочее давление, бар	16
Максимальная температура перекачиваемой жидкости, °C	70
Температура окружающей среды, °C	5–40
Максимальная относительная влажность окружающего воздуха, %	95
Мощность электродвигателя, кВт	0,75–110
Частота вращения электродвигателя, об./мин	2900
Электропитание	Два независимых ввода 3 × 380–415 В, N, PE, 50 Гц; АВР
Категория электроснабжения	1
Длина кабеля от ШАУ до насосного блока, м	5

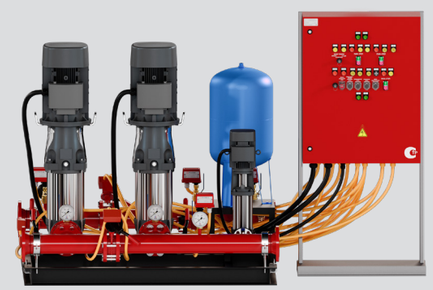
* Возможно нестандартное исполнение под заказ

Ассортиментная линейка



SPL WRPF

- Внутренний противопожарный водопровод (ВПВ) и дренчерная система пожаротушения
- Жокей-насос: нет

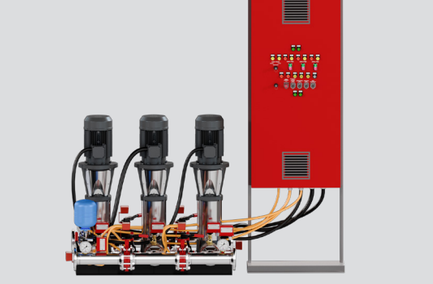


SPL WRPF-K

- Спринклерная система пожаротушения
- Жокей-насос: есть

SPL WRPF-S

- Система по индивидуальному техническому заданию заказчика (ВПВ/дренчерная/спринклерная)
- Жокей-насос: по запросу



SPL WRPF-S…/HF

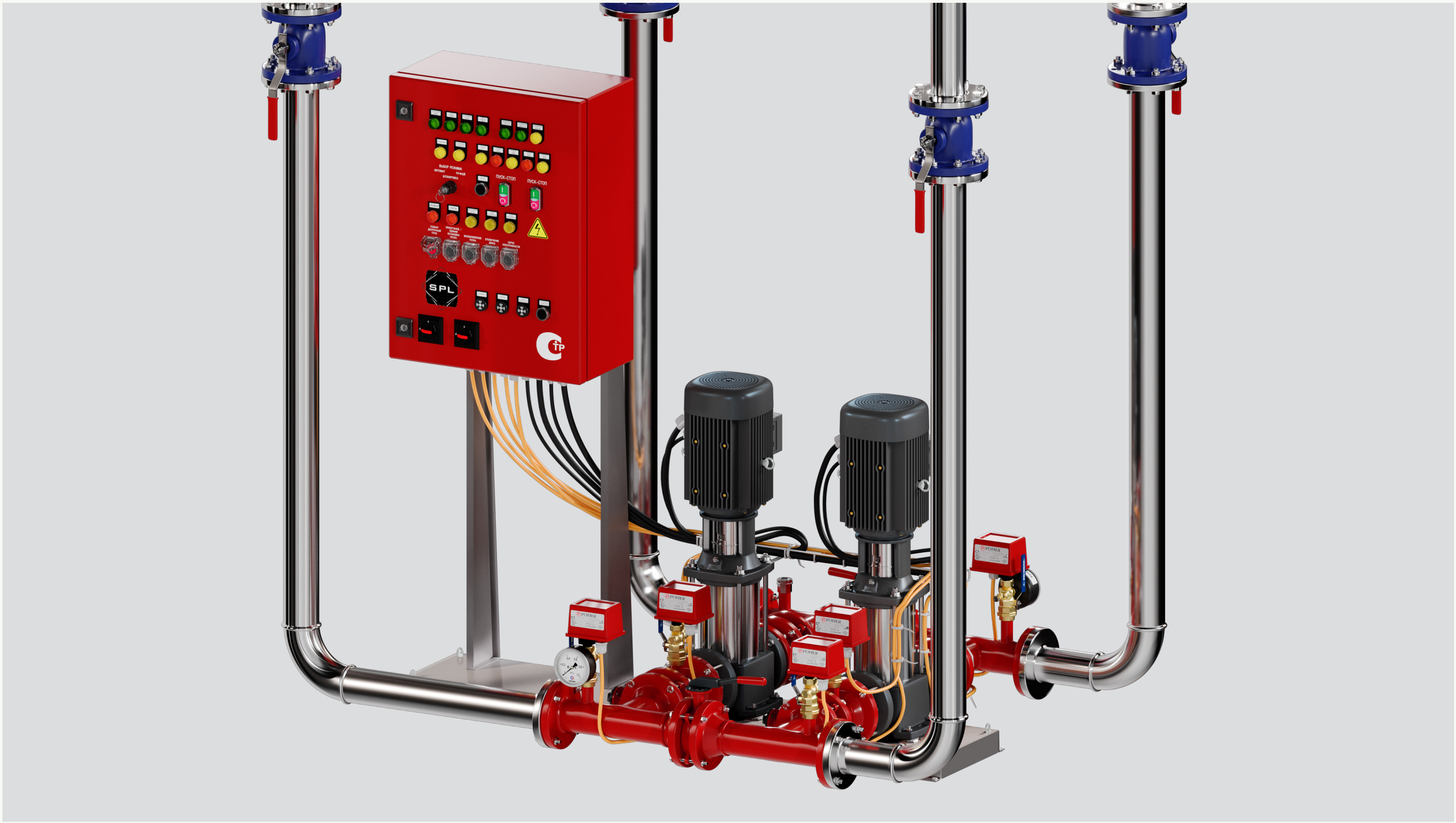
- Система совмещенного водопровода (ВПВ + ХВС)

Преимущества

- Контроль качества каждого этапа на собственном производстве
- Автоматизированный расчет и выгрузка полного пакета документации
- Готовая база BIM-моделей и чертежей для проектировщиков
- Минимальные сроки реализации благодаря полному циклу «проект — монтаж»

Для внутреннего противо-пожарного водопровода и дренчерных систем пожаротушения

SPL WRPF



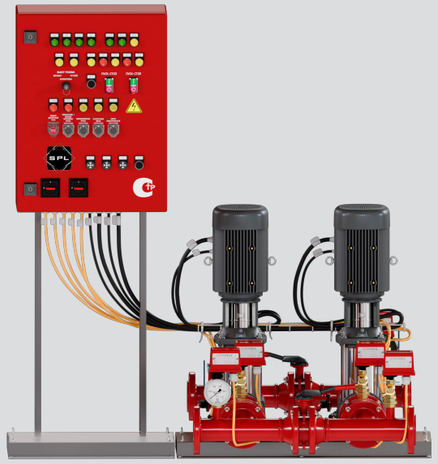
АУПТ для ВПВ и дренчерных систем

SPL WRPF

Область применения

Предназначены для внутреннего пожарного водопровода (ВПВ) и дренчерных систем на объектах с повышенной пожаро- и взрывоопасностью: складах, производствах легковоспламеняющихся материалов и предприятиях энергетики. Зачастую их применяют для создания водяных завес, которые изолируют зону возгорания и блокируют распространение огня.

Оросители в таких системах всегда открыты. При срабатывании дренчерного клапана тушение происходит не локально (как в спринклерных системах), а по всей площади, охваченной трубопроводом после клапана.



Технические параметры модификации

Характеристики*	
Подача, м³/ч	до 1400
Напор, м	до 150
Рабочее давление, бар	до 16
Тип системы	ВПВ и дренчерная система пожаротушения
Жокей-насос	Нет
Пуск установки	По сигналу «Пожар» от ППКП, дистанционно от диспетчера или вручную с панели управления шкафа установки

* Возможно нестандартное исполнение под заказ.

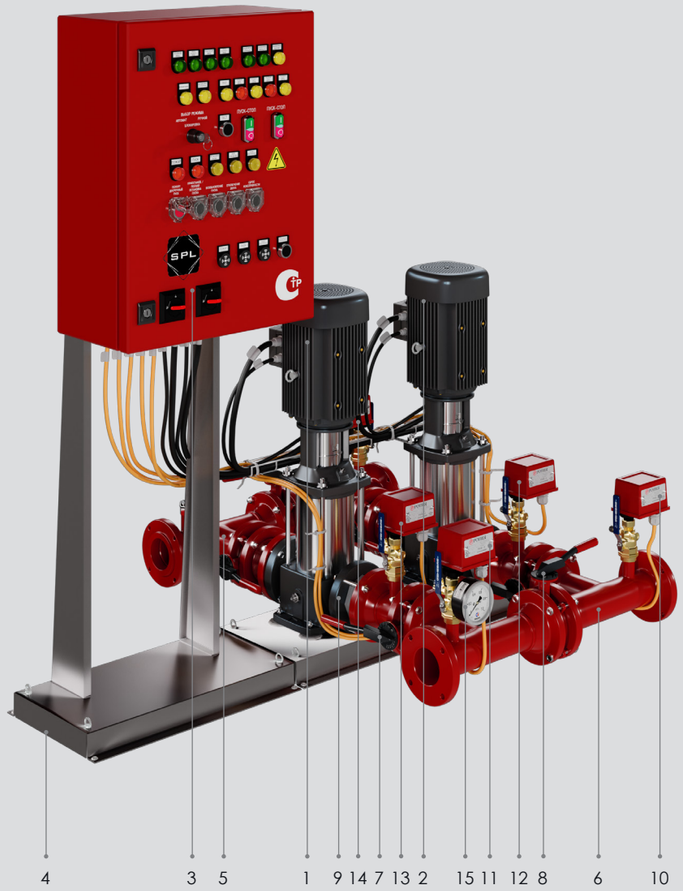
Полный перечень технических параметров линейки оборудования представлен на стр. 4.

Расшифровка обозначений

SPL **WRPF** **2A** **10–20/SS**

SPL	Торговая марка	
WRPF	Тип установки	**WRPF** — насосные установки для ВПВ и дренчерных систем
2	Количество насосов	**2** — 2 насоса (1 рабочий + 1 резервный) **3** — 3 насоса (2 рабочих + 1 резервный)
A	Производитель насосов	**A** — AQUASTRONG
10	Номинальный расход одного насоса	**0–200** м³/ч
20	Напор насоса	**0–180** м вод. ст
SS	Опции*	**SS** — устройство плавного пуска на каждый электродвигатель насоса **FC** — частотный преобразователь на каждый электродвигатель насоса **TCP** — диспетчеризация Ethernet **KVZ23** — питание задвижки с электроприводом (где 2 — количество задвижек, 3 — напряжение задвижки 3×380 В) ***** — иное по запросу

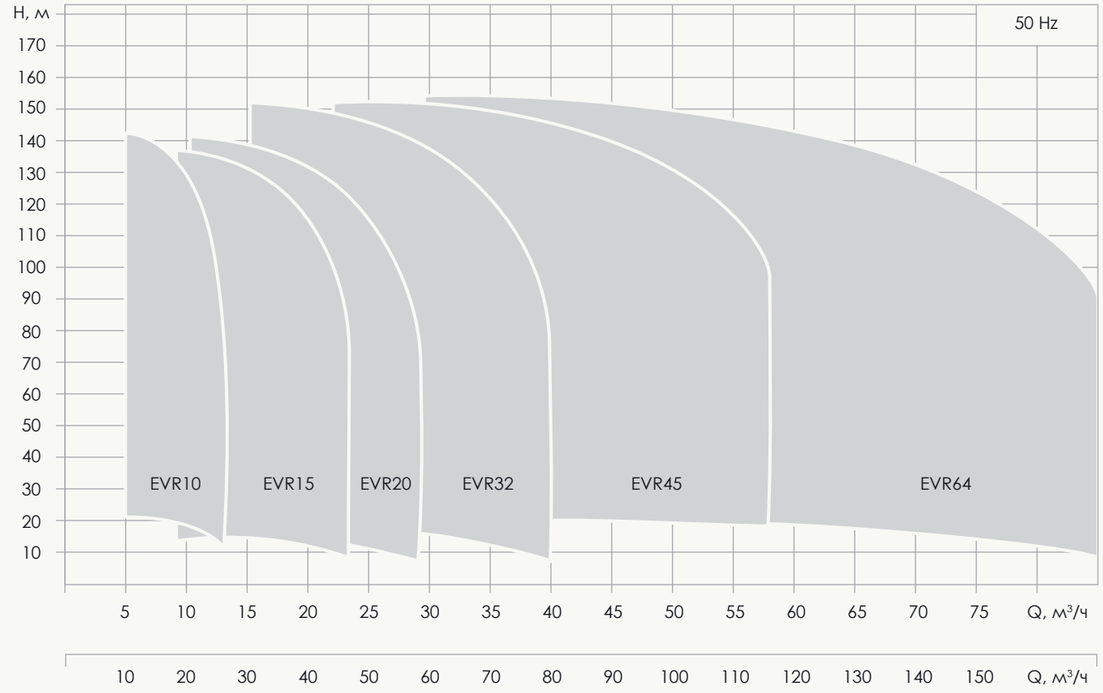
Комплект поставки установок SPL WRPF для дренчерных систем



1. Насос основной
2. Насос резервный
3. Шкаф управления ШАУ-П
4. Рама-основание
5. Коллектор входной
6. Коллектор напорный
7. Затвор поворотный дисковый
8. Затвор поворотный дисковый
9. Клапан обратный двухстворчатый
10. Реле давления системы, основное
11. Реле давления системы, резервное
12. Реле перепада давления основого насоса
13. Реле перепада давления основого насоса
14. Реле защиты от «сухого хода»*
15. Манометр

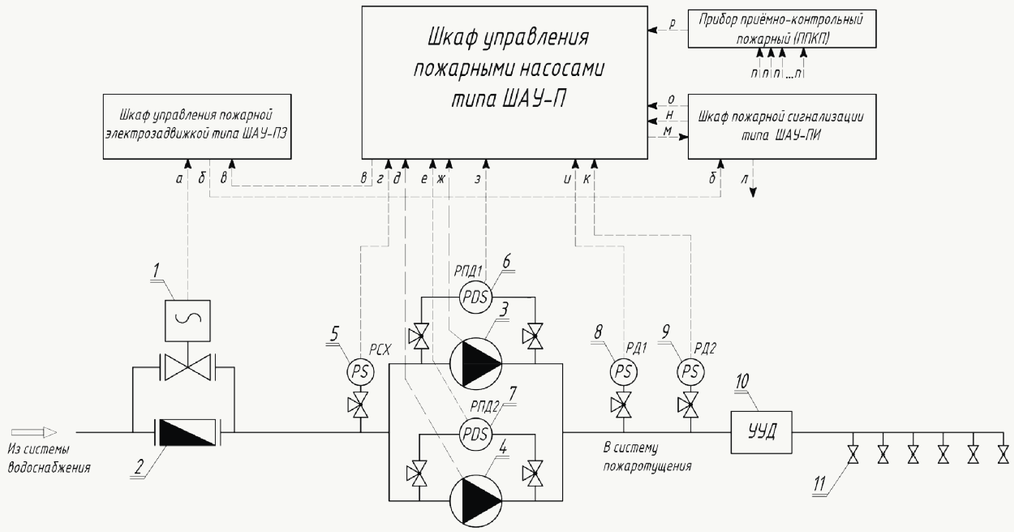
*Поставляется в комплекте.

Диапазон рабочих характеристик насосов EVR для установок SPL WRPF



Для определения подачи установки приведены линейки подачи Q в соответствии с количеством рабочих насосов в установке. Верхняя шкала — для установок с одним рабочим насосом, нижняя шкала — для установок с двумя рабочими насосами.

Принципиальная схема установок SPL WRPF для дренчерных систем



а – управление задвижкой (открыть, закрыть); б – положение задвижки (открыта, закрыта, заклинило); в – открыть, закрыть задвижку; г – сигнал реле защиты от "сухого хода" д –управление резервным насосом; е – сигнал реле перепада давления резервного насоса; ж – управление основным насосом; з – сигнал реле перепада давления основного насоса, и– сигнал реле давления 1 (основное); к–сигнал реле давления 2 (резервное); л – диспетчерезация "ПОЖАР"; м – диспетчеризация шкафа пожаротушения; н – дистанционный сигнал "ПОЖАР" от диспетчера; о – сигнал "ОТМЕНА АВТОМАТИЧЕСКОГО ПУСКА", п – контрольные сигналы; р – сигнал "ПОЖАР" от ППКП"

Поз.	Наименование	Поз.	Наименование
1	Задвижка с электроприводом	7	Реле перепада давления резервного насоса
2	Счетчик воды	8	Реле давления основное
3	Основной насос	9	Реле давления резервное
4	Резервный насос	10	Узел управления дренчерный
5	Реле защиты от «сухого хода»	11	Дренчерный ороситель
6	Реле перепада давления основного насоса		

Принцип действия установок SPL WRPF

Пуск

Запуск режима пожаротушения осуществляется по сигналу «Пожар» от ППКП, дистанционно от диспетчера или вручную с панели управления шкафа установки.

Работа установки

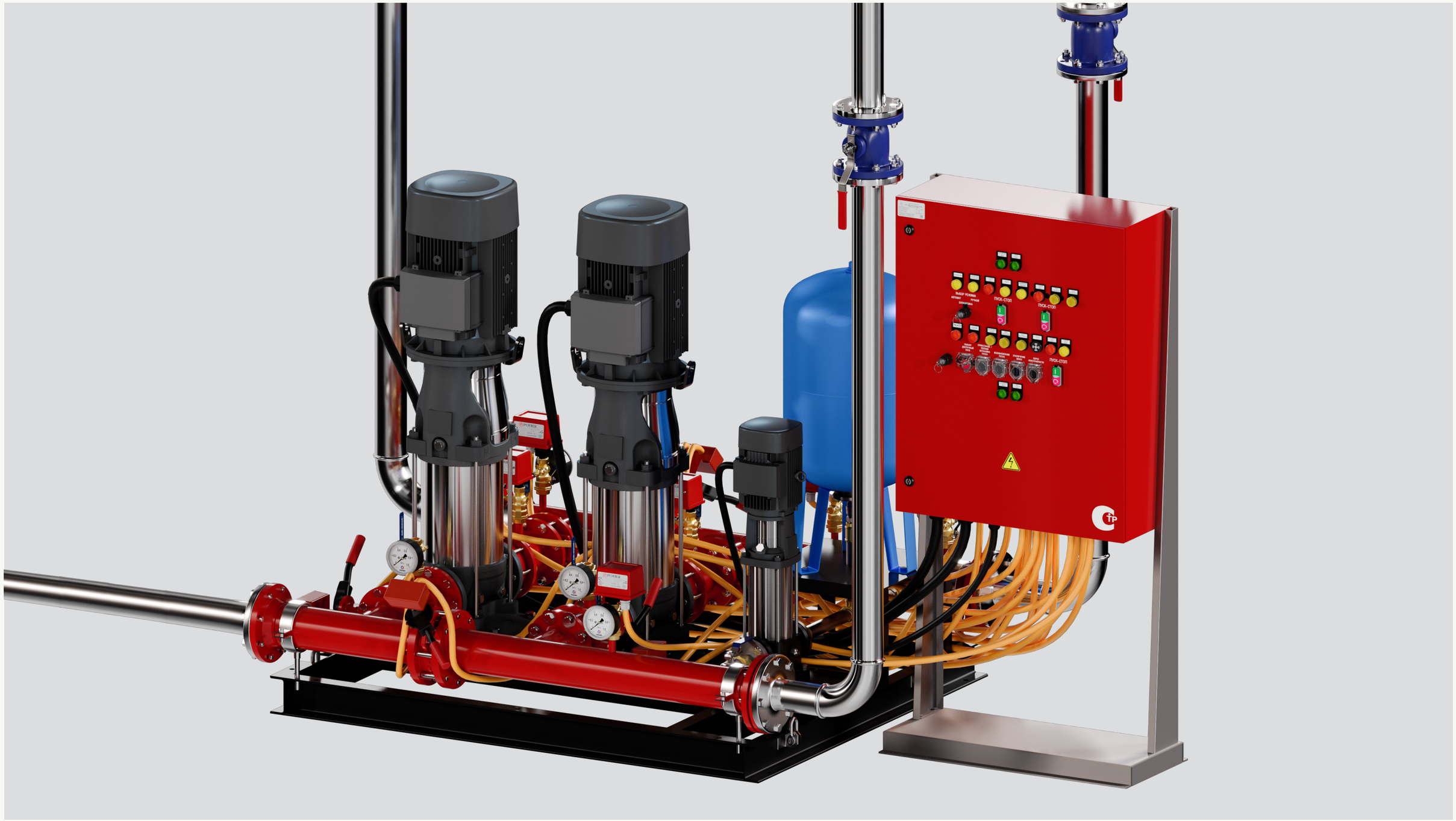
Трубопровод пожаротушения заполняется водой, и система управления пожарными насосами начинает работать как система повышения давления. Давление поддерживается до дренчерного клапана, который может быть установлен на этаже или в отдельном помещении.

Остановка

Режим пожаротушения останавливается переводом переключателя в положение «Блокировка» на передней панели шкафа.

Для спринклерных систем пожаротушения

SPL WRPF-K



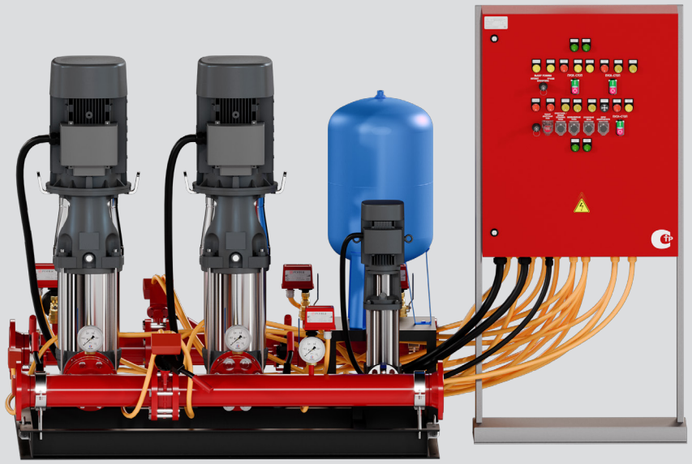
АУПТ для спринклерных систем

SPL WRPF-K

Область применения

Предназначены для спринклерных систем пожаротушения объектов большой площади, на которых предполагается развитие пожара с интенсивным тепловыделением: ЖК, торговых, спортивных и развлекательных центров, складов, военных комплексов и пр.

В каждом спринклере установлен температурно-чувствительный элемент. Когда температура в зоне пожара достигает заданного уровня, элемент срабатывает, спринклер вскрывается и начинает распылять воду. Жидкость под давлением попадает на горящую поверхность, охлаждая её и подавляя огонь. Тушение идёт локально — только там, где оросители вскрылись.



Технические параметры модификации

Характеристики*	
Подача, м³/ч	до 1400
Напор, м	до 150
Рабочее давление, бар	до 16
Тип системы	Спринклерная система пожаротушения
Жокей-насос	Есть
Пуск установки	По сигналу «Пожар» от ППКП, дистанционно от диспетчера, вручную с панели управления шкафа установки или автоматически при падении давления в системе

* Возможно нестандартное исполнение под заказ.

Полный перечень технических параметров линейки оборудования представлен на стр. 4.

Расшифровка обозначений

SPL **WRPF-K** **2A** **10–30** **4–47/TCP**

SPL	Торговая марка	
WRPF-K	Тип установки	**WRPF-K** — насосные установки для спринклерных систем с жокей-насосом
2	Количество насосов	**2** — 2 насоса (1 рабочий + 1 резервный) **3** — 3 насоса (2 рабочих + 1 резервный)
A	Производитель насосов	**A** — AQUASTRONG
10	Номинальный расход одного насоса	**0–200** м³/ч
30	Номинальный напор насоса	**0–180** м вод. ст
4	Номинальный расход жокей-насоса	**0–10** м³/ч
47	Номинальный напор жокей-насоса	**0–180** м вод. ст
TCP	Опции*	**SS** — устройство плавного пуска на каждый электродвигатель насоса **FC** — частотный преобразователь на каждый электродвигатель насоса **TCP** — диспетчеризация Ethernet **KVZ23** — питание задвижки с электроприводом (где 2 — количество задвижек, 3 — напряжение задвижки 3×380 В) ***** — иное по запросу

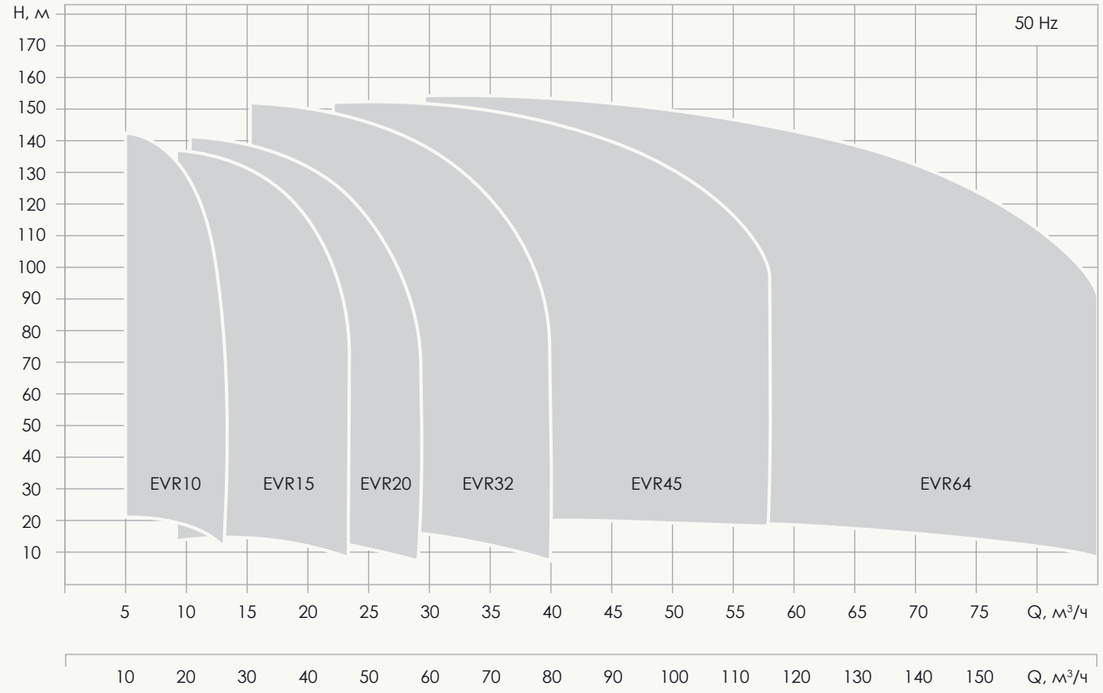
Комплект поставки установок SPL WRPF-K для спринклерных систем



1. Насос основной
2. Насос резервный
3. Жокей-насос
4. ШАУ-П
5. Рама-основание
6. Коллектор входной
7. Коллектор напорный
8–9. Затвор поворотный дисковый с концевым выключателем
10. Клапан обратный, межфланцевый
11. Клапан обратный, латунный
12. Кран шаровой муфтовый
13. Реле давления системы, основное
14. Реле давления жокей-насоса
15. Реле давления системы, резервное*
16. Реле перепада давления основного насоса
17. Реле перепада давления резервного насоса
18. Реле давления «сухого хода»
19. Манометр
20. Бак мембранный

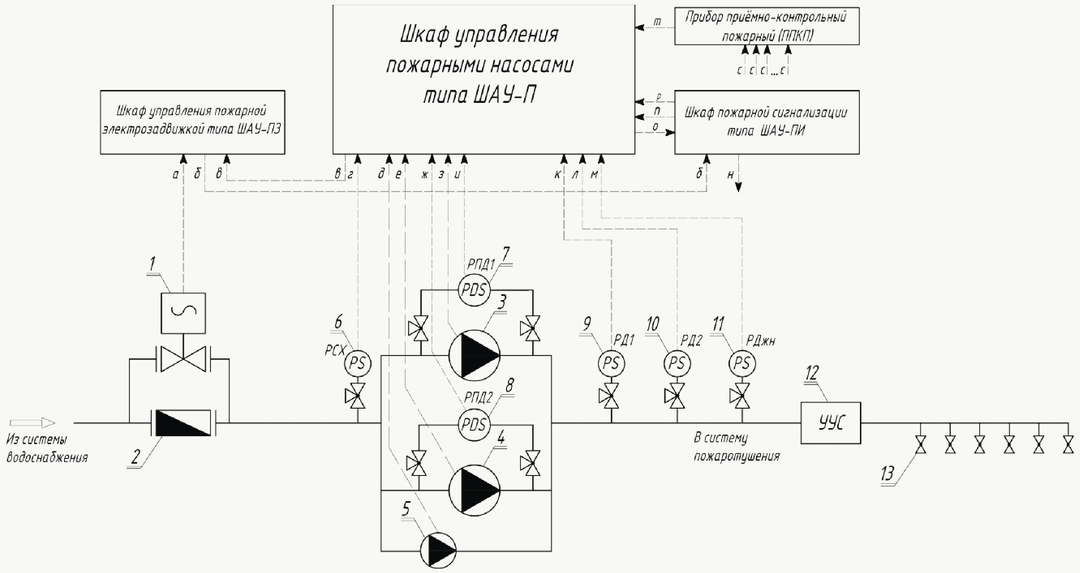
* Деталь перекрыта насосом

Диапазон рабочих характеристик насосов EVR для установок SPL WRPF-K



Для определения подачи установки приведены линейки подачи Q в соответствии с количеством рабочих насосов в установке. Верхняя шкала — для установок с одним рабочим насосом, нижняя шкала — для установок с двумя рабочими насосами.

Принципиальная схема установок SPL WRPF-K для спринклерных систем



а – управление задвижкой (открыть, закрыть); б – положение задвижки (открыта, закрыта, заклинило); в – открыть, закрыть задвижку; г – сигнал реле защиты от "сухого хода" д –управление жокей-насосом; е – управление резервным насосом; ж – управление основным насосом; з – сигнал реле перепада давления основного насоса; и –сигнал реле перепада давления резервного насоса; к – сигнал реле давления 1 (основное); л –сигнал реле давления 2 (резервное); м – сигнал реле давления жокей-насоса; Н – диспетчеризация "ПОЖАР", о – диспетчеризация шкафа пожаротушения; п – дистанционный сигнал "ПОЖАР" от диспетчера; р – сигнал "ОТМЕНА АВТОМАТИЧЕСКОГО ПУСКА"; с – контрольные сигналы; т – сигнал "ПОЖАР" от ППКП"

Поз.	Наименование	Поз.	Наименование
1	Задвижка с электроприводом	8	Реле перепада давления резервного насоса
2	Счетчик воды	9	Реле давления основное
3	Основной насос	10	Реле давления резервное
4	Резервный насос	11	Реле давления жокей-насоса
5	Жокей-насос	12	Узел управления спринклерный
6	Реле защиты от «сухого хода»	13	Спринклерный ороситель
7	Реле перепада давления основного насоса		

Принцип действия установок SPL WRPF-K

Пуск

Запуск режима пожаротушения осуществляется по сигналу «Пожар» от ППКП, дистанционно от диспетчера, вручную с панели управления шкафа установки или автоматически при падении давления в системе вследствие срабатывания спринклеров. При снижении давления включается жокей-насос, а при дальнейшем падении — основной пожарный насос.

Работа установки

Насос выходит на рабочий режим и поддерживает расчётные подачу и напор в спринклерной сети. Если рабочий насос не запускается или не выходит на рабочий режим, в автоматическом режиме включается резервный.

Поддержание давления в дежурном режиме

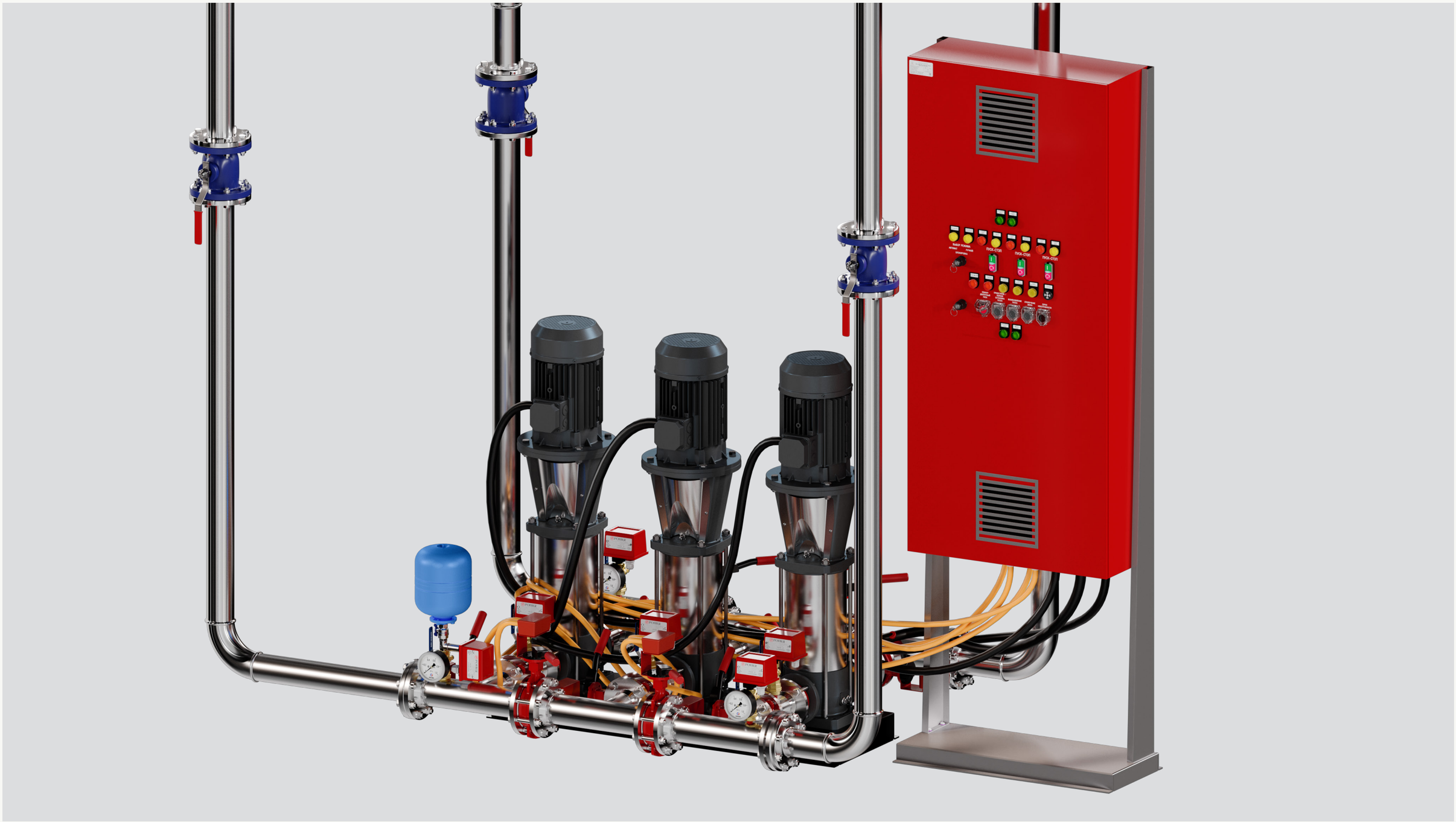
Небольшие протечки в спринклерной сети компенсирует жокей-насос. При снижении давления датчик на напорном патрубке его коллектора подаёт сигнал в шкаф управления, и жокей-насос включается, не запуская основные насосы.

Остановка

Режим пожаротушения останавливается нажатием кнопки на передней панели ШАУ или с пульта дистанционного управления.

Универсальные установки специального исполнения

SPL WRPF-S



АУПТ специального исполнения

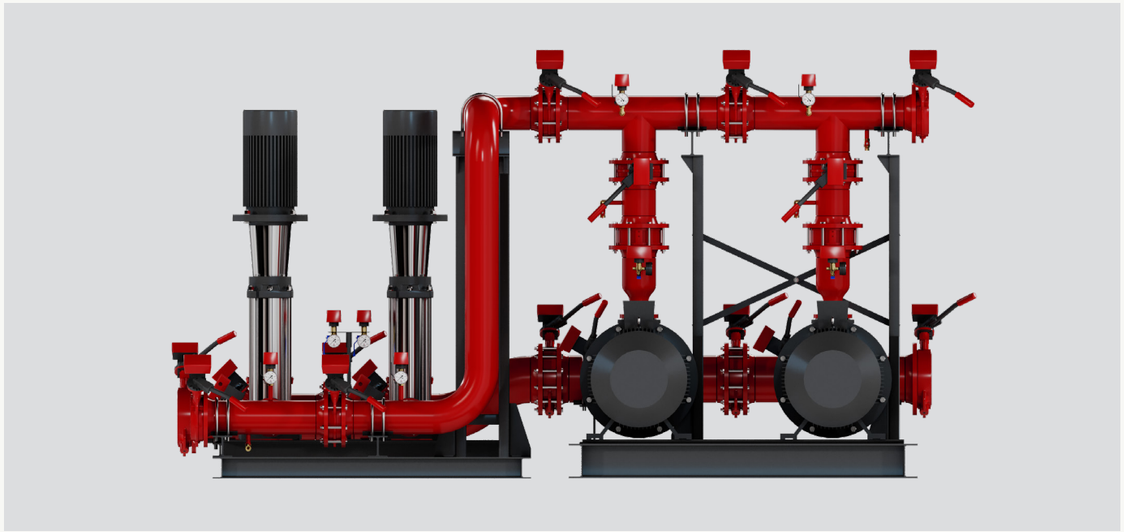
SPL WRPF-S

Область применения

Проектируются под уникальные технические параметры конкретного объекта. В отличие от стандартного серийного оборудования, они позволяют успешно решать нетиповые инженерные задачи, выходящие за рамки возможностей базовых моделей.

Разработка кастомизированной модификации необходима в случаях, когда стандартная заводская комплектация не удовлетворяет сложным условиям эксплуатации. К ним относятся жесткие пространственные ограничения насосных станций, нестандартные параметры гидравлической сети, специфические требования проектной документации, особые протоколы интеграции в автоматику здания или повышенные критерии отказоустойчивости.

Оборудование создается инженерным центром SPL в тесном партнерстве с заказчиком и проходит детальное согласование на этапе проектирования.



Технические параметры модификации

Характеристики	
Возможные исполнения	ВПВ, дренчерная, спринклерная, совмещённая (ВПВ+ХВС)
Тип системы	По индивидуальному техническому заданию заказчика
Жокей-насос	По запросу

Возможности модификации SPL WRPF-S

Расширение функционала

Интеграция дополнительных опций и систем автоматизации, не предусмотренных в стандартной линейке WRPF.

Вариативность комплектации

Оснащение дополнительными насосными агрегатами, контрольно-измерительными приборами, датчиками давления.

Адаптация пространственной геометрии

Изменение форм-фактора, компоновки и габаритов узлов для монтажа в условиях ограниченной площади, узких дверных проемов или сложной планировки помещения.

Оптимизация схем резервирования

Расчет необходимого количества дублирующих агрегатов и логики противоаварийной защиты в соответствии с повышенными требованиями к надежности объекта.

Модернизация электротехнической части

Проектирование шкафов управления и разработка индивидуальных алгоритмов для бесшовной интеграции в общую систему диспетчеризации здания.

Варианты конструкционных материалов коллекторных групп и обвязки

Исполнение элементов гидравлического контура определяется спецификой конкретного проекта и не ограничивается стандартным решением. В зависимости от параметров перекачиваемой среды, условий эксплуатации и запроса заказчика коллекторы могут быть изготовлены из следующих материалов:

- **углеродистая сталь** (сталь 20 и аналоги);
- **нержавеющая сталь** AISI 304;
- **нержавеющая сталь** AISI 316 — для технологических сред с повышенными требованиями к коррозионной стойкости;
- **оцинкованная сталь** и другие сплавы по согласованию.

Окончательная спецификация фиксируется на этапе утверждения технического задания. При этом любое выбранное исполнение гарантирует проектный ресурс, надежность и полный функционал оборудования линейки WRPF.

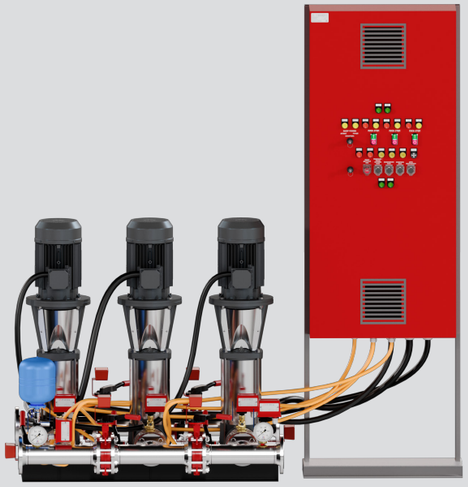
В результате каждая установка SPL WRPF-S становится точечным решением сложных проектных задач, сочетая в себе индивидуальный функционал и проверенную надежность серийной линейки WRPF.

Установки пожаротушения для систем совмещенного водопровода WRPF–S…/HF

Предназначены для внутреннего хозяйственно-питьевого и промышленного водопровода (ХВС), а также для внутреннего противопожарного водопровода (ППВС) жилых, административных и производственных зданий.

Представляют собой готовый к подключению блок насосов на опорной раме с системой трубопроводов из нержавеющей стали, включающий всю необходимую обвязку и пожарный прибор управления (ППУ), гарантирующий энергоэффективную и надежную работу.

Каждый насос может быть оснащён собственным частотным преобразователем, обеспечивающим плавный пуск и точное регулирование давления.



Система управления насосами

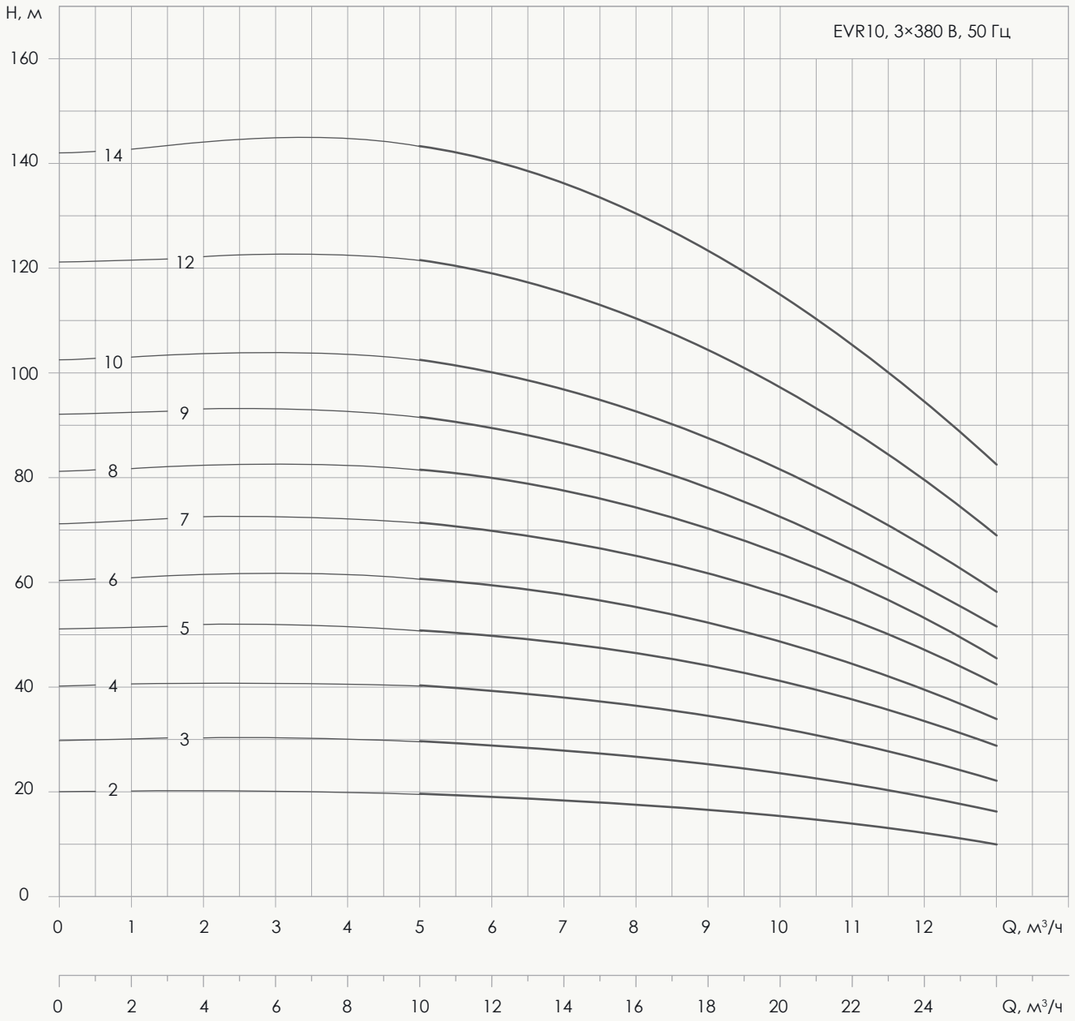
Современная система управления насосной установкой типа ШАУ-П выполнена в соответствии с нормами пожарной безопасности. Шкаф автоматического управления (ШАУ) оснащен двумя контроллерами — по одному для каждого режима работы (ХВС и ППВС), что гарантирует надежную и энергоэффективную работу всех систем.

Для снижения риска аварийного отключения электроэнергии в ШАУ предусмотрена система автоматического ввода резерва (АВР). Она обеспечивает питание от двух независимых источников для электроприемников первой категории надежности.



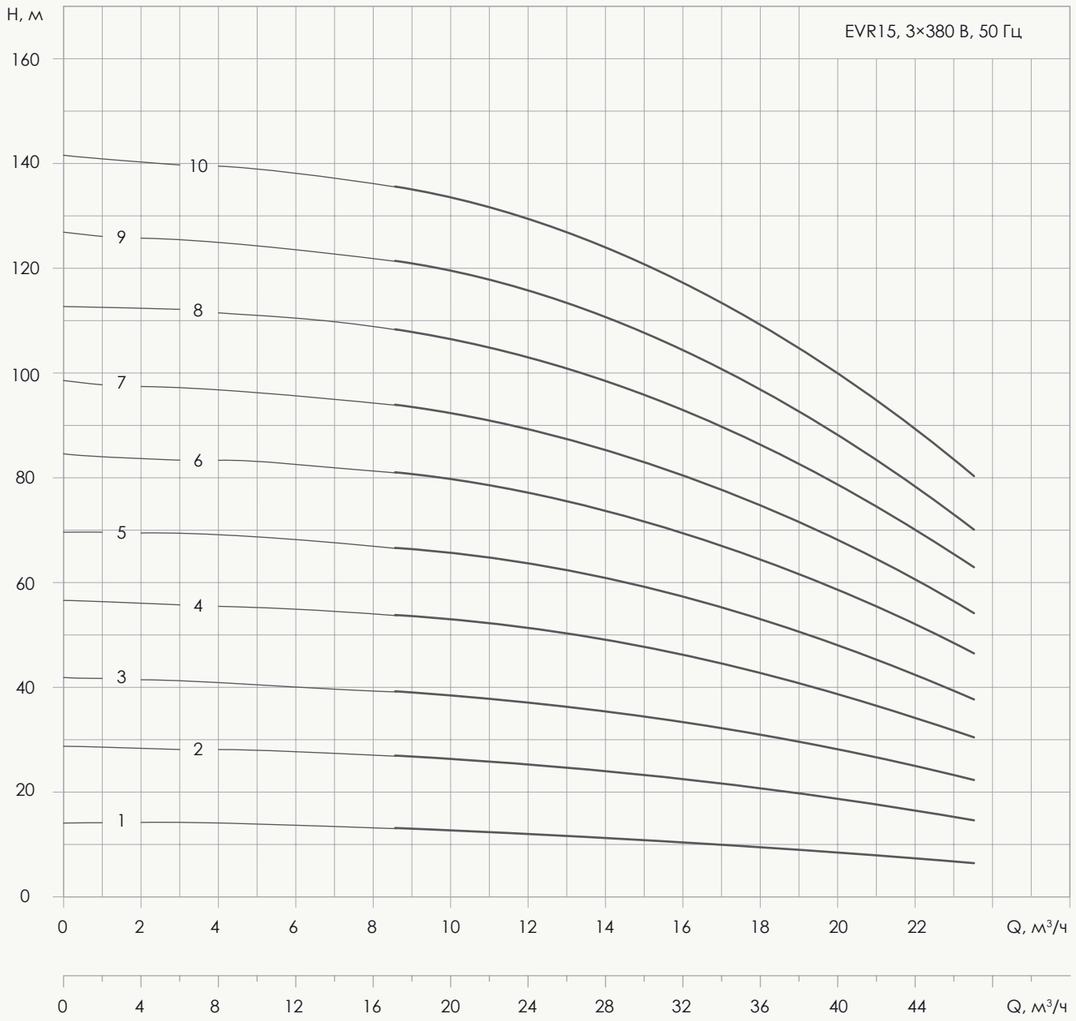
Характеристики насосов EVR

SPL WRPF / WRPF-K
Характеристики насосов для EVR10



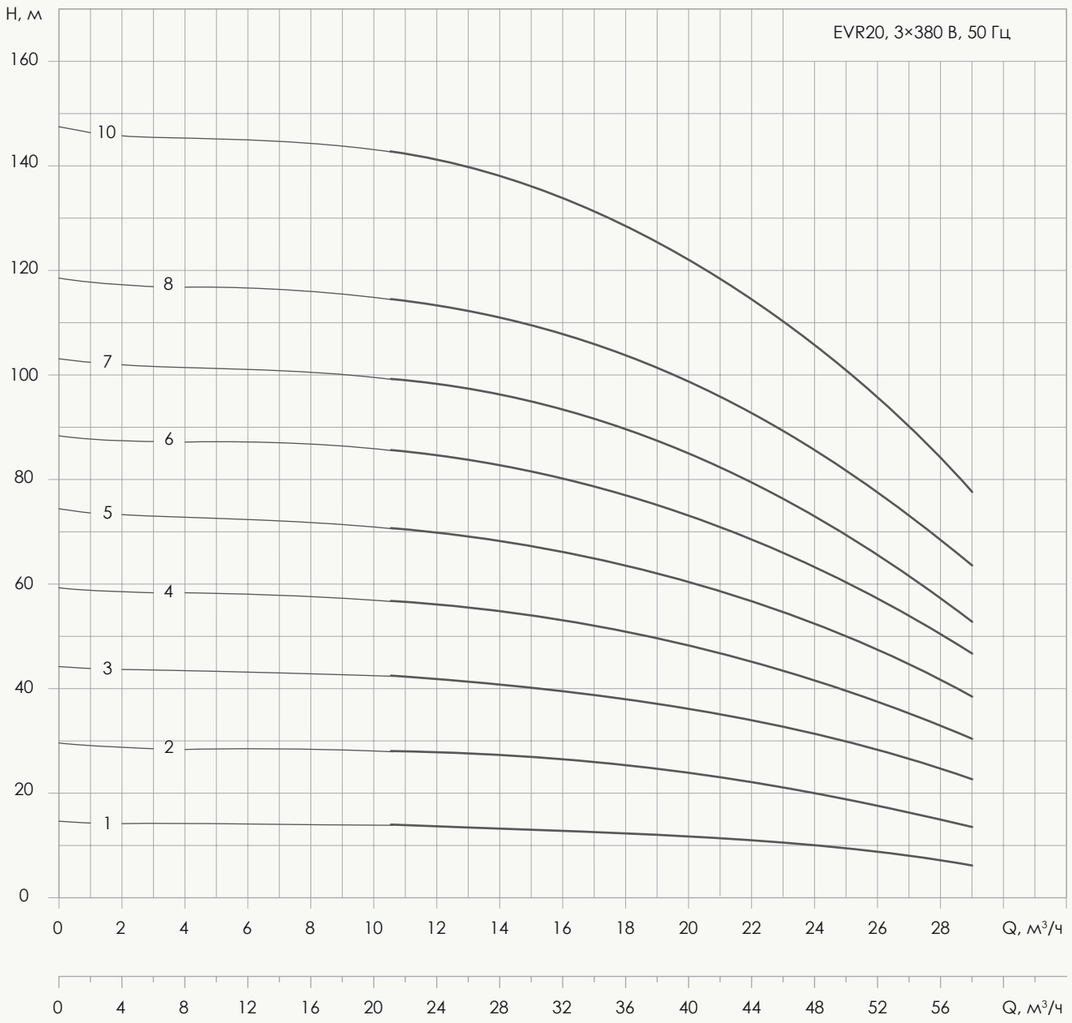
На графике представлена напорная характеристика одного насоса, которая соответствует напору установки с любым количеством насосов. Для определения подачи установки приведены линейки подачи Q м³/час в соответствии с количеством рабочих насосов в установке. Верхняя шкала — для установок с одним рабочим насосом, нижняя шкала — для установок с двумя рабочими насосами.

SPL WRPF / WRPF-K
Характеристики насосов для EVR15



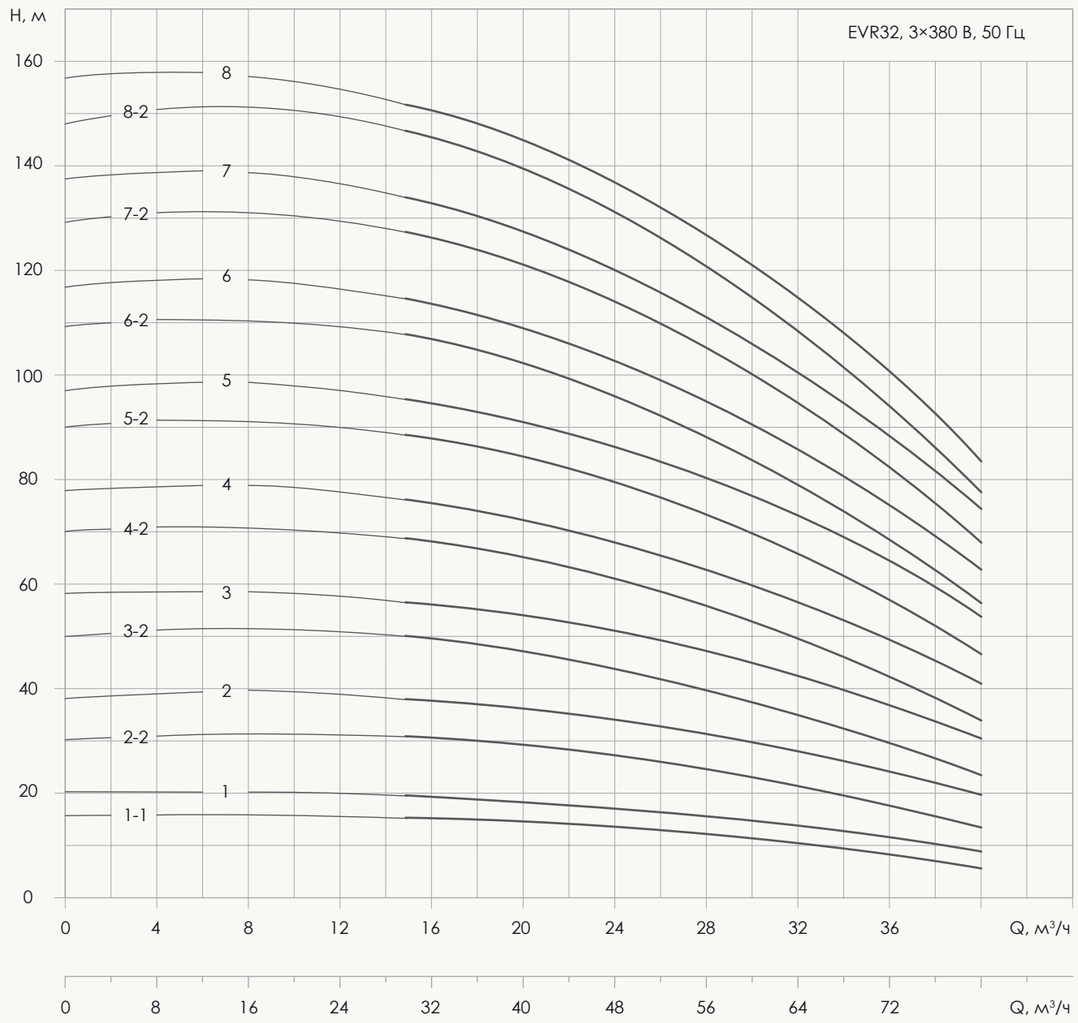
На графике представлена напорная характеристика одного насоса, которая соответствует напору установки с любым количеством насосов. Для определения подачи установки приведены линейки подачи Q м³/час в соответствии с количеством рабочих насосов в установке. Верхняя шкала — для установок с одним рабочим насосом, нижняя шкала — для установок с двумя рабочими насосами.

SPL WRPF / WRPF-K
Характеристики насосов для EVR20



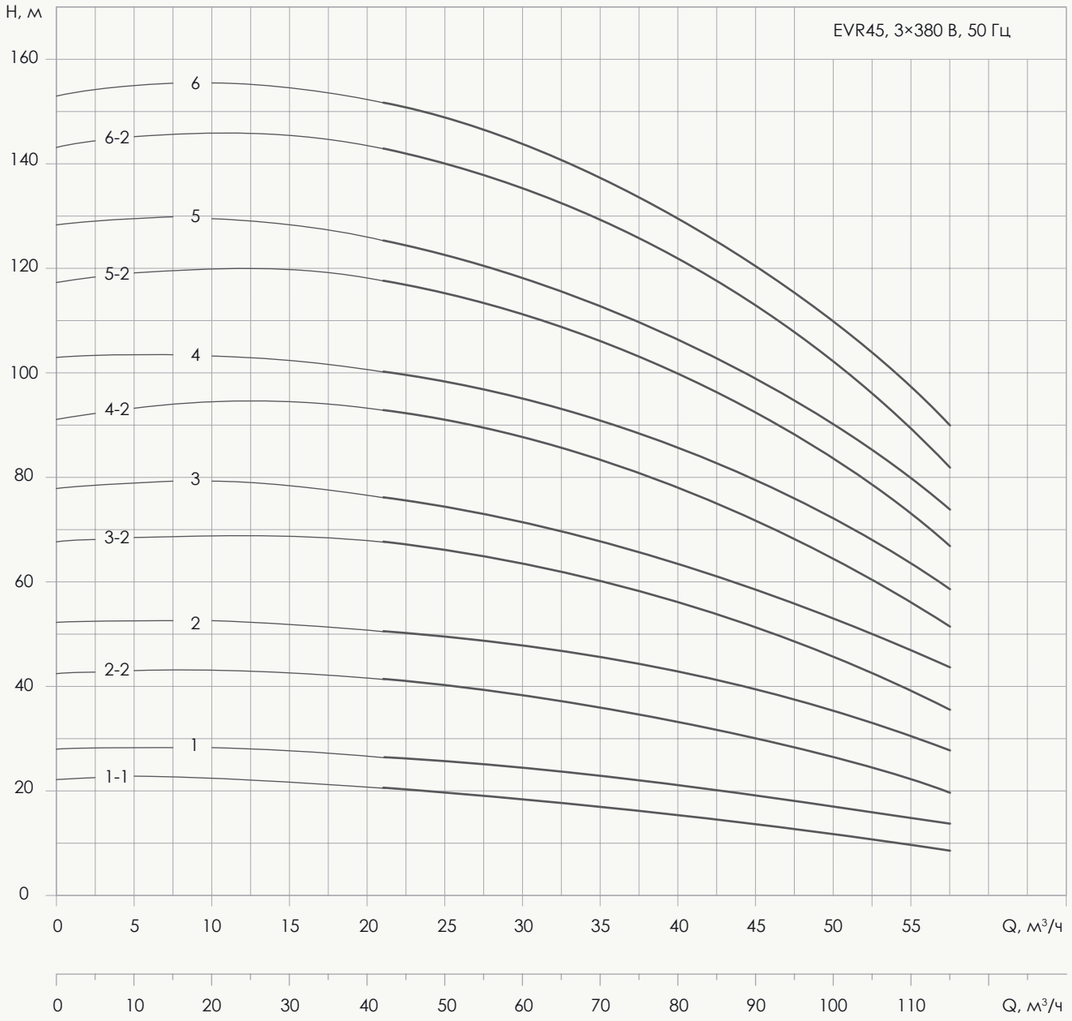
На графике представлена напорная характеристика одного насоса, которая соответствует напору установки с любым количеством насосов. Для определения подачи установки приведены линейки подачи Q м³/час в соответствии с количеством рабочих насосов в установке. Верхняя шкала — для установок с одним рабочим насосом, нижняя шкала — для установок с двумя рабочими насосами.

SPL WRPF / WRPF-K
Характеристики насосов для EVR32



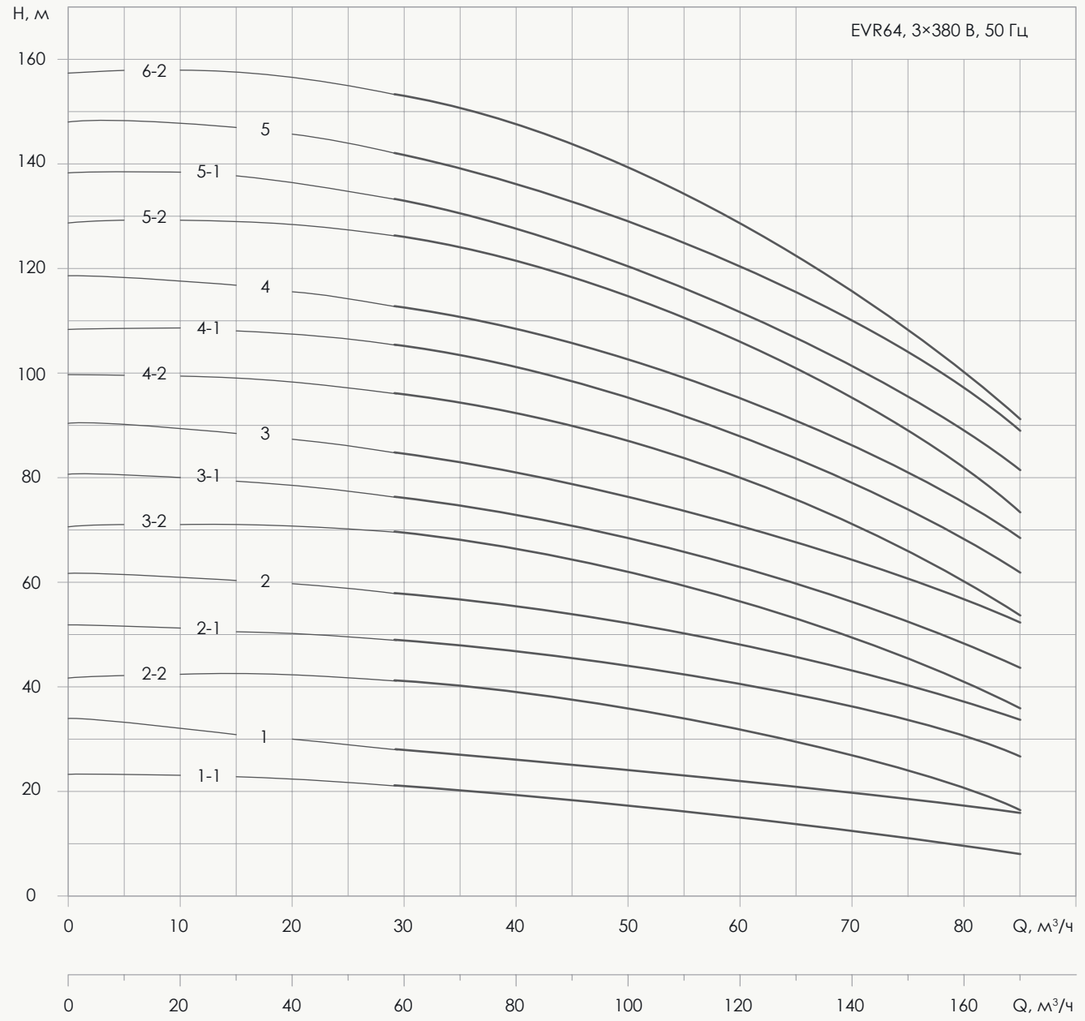
На графике представлена напорная характеристика одного насоса, которая соответствует напору установки с любым количеством насосов. Для определения подачи установки приведены линейки подачи Q м³/час в соответствии с количеством рабочих насосов в установке. Верхняя шкала — для установок с одним рабочим насосом, нижняя шкала — для установок с двумя рабочими насосами.

SPL WRPF / WRPF-K
Характеристики насосов для EVR45



На графике представлена напорная характеристика одного насоса, которая соответствует напору установки с любым количеством насосов. Для определения подачи установки приведены линейки подачи Q м³/час в соответствии с количеством рабочих насосов в установке. Верхняя шкала — для установок с одним рабочим насосом, нижняя шкала — для установок с двумя рабочими насосами.

SPL WRPF / WRPF-K
Характеристики насосов для EVR64



На графике представлена напорная характеристика одного насоса, которая соответствует напору установки с любым количеством насосов. Для определения подачи установки приведены линейки подачи Q м³/час в соответствии с количеством рабочих насосов в установке. Верхняя шкала — для установок с одним рабочим насосом, нижняя шкала — для установок с двумя рабочими насосами.

Опросный лист

Отсканируйте QR-код, чтобы скачать опросный лист для подбора автоматической установки водяного пожаротушения SPL.

Заполненный лист — основание для получения коммерческого предложения и комплекта документации. Обязательный минимум отмечен в листе звездочкой.

Контакты

Москва			
Главный офис	ул. Кожевническая, д. 16, стр. 4	+7 495 959 55 45	info@vodokomfort.ru
Центральный склад	г. Видное, д. Апарники, вл. 9, стр. 1А	+7 495 663 88 93	sklad@vodokomfort.ru
Розничный склад	г. Мытищи, Фуражный проезд, вл. 4, ворота 24	+7 495 255 54 00	shop@vodokomfort.ru
Интернет-магазин	www.shop.vodokomfort.ru	+7 495 255 54 00	shop@vodokomfort.ru
Санкт-Петербург			
Офис	ул. Барочная, д. 10, корп. 1, оф. 406	+7 812 612 21 11	spb@vodokomfort.ru
Склад	ул. Бабушкина, д. 21, стр. 2	+7 812 612 21 11, доб. 552	skladspb@vodokomfort.ru
Воронеж			
Офис	ул. Кольцовская, д. 35А	+7 473 210 07 10	vrn@vodokomfort.ru
Склад	Московский пр-т, д. 11/17	+7 473 210 07 10, доб. 653	skladvrn@vodokomfort.ru
Екатеринбург			
Офис	ул. Сибирский тракт, д. 12, зд. 8, оф. 403	+7 343 289 98 80	ekb@vodokomfort.ru
Склад	г. Березовский, ул. Уральская, д. 132	+7 343 289 98 80, доб. 409	skladekb@vodokomfort.ru
Краснодар			
Офис	ул. Красных Партизан, д. 559	+7 861 997 00 11	krd@vodokomfort.ru
Казань			
Офис	пр-т Победы, д. 220Д, оф. 404	+7 843 254 54 70	kzn@vodokomfort.ru
Челябинск			
Офис/склад	ул. Молодогвардейцев, д. 7/3, оф. 217	+7 351 214 75 77	chlb@vodokomfort.ru
Тюмень			
Представитель	—	+7 922 396 08 88	s.pervushin@vodokomfort.ru
Новосибирск			
Офис/склад	ул. Ватутина, д. 99, оф. 403	+7 383 316 37 77	nvs@vodokomfort.ru skladnvs@vodokomfort.ru
Владивосток			
Представитель	—	+7 (902) 483 94 00	v.ionov@vodokomfort.ru
Хабаровск			
Представитель	—	+7 (966) 146 25 98	a.kapitonenko@vodokomfort.ru
Республика Узбекистан, г. Ташкент			
Офис	пр-кт Мустакиллик, д. 75	+998 93 555 14 52	d.suslin@vodokomfort.ru



Производитель оставляет за собой
право вносить изменения в конструкцию
и техническую документацию изделий
без предварительного уведомления.

115114, г. Москва
ул. Кожевническая, дом 16, стр. 4
+7 495 178 00 78 | info@splpro.ru

www.splpro.ru