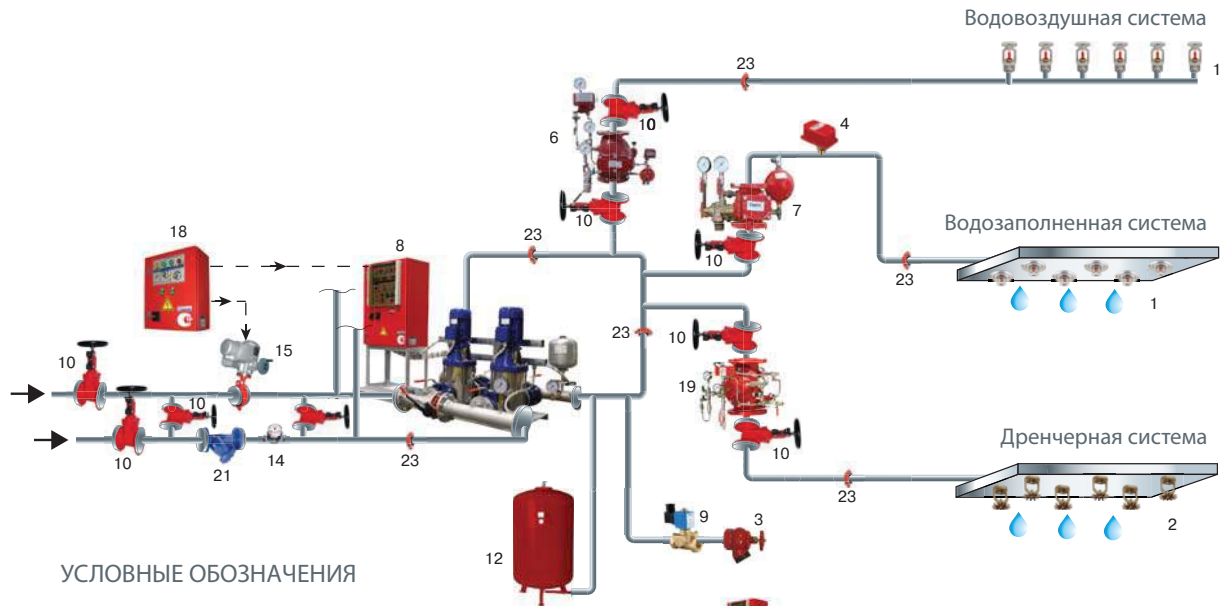




## Оборудование для автоматических систем пожаротушения



# Применение оборудования компании АДЛ для систем автоматического водяного пожаротушения



— — — — — Электрические сигналы управления



① Спринклерные оросители

② Дренажные оросители

③ Пожарный кран

④ Сигнализатор потока жидкости

⑤ Реле давления

⑥ Узел управления спринклерной «сухой» установкой

⑦ Узел управления спринклерной «мокрой» установкой

⑧ Насосная установка ГРАНФЛОУ® для систем пожаротушения

⑨ Соленоидный клапан TORK серии T-GP

⑩ Клиновая задвижка ГРАНАР® серии KR14

⑪ Насос консольный Saragi серии MEC-A

⑫ Расширительный бак Flamco

⑬ Шкаф управления пожарными насосами ГРАНТОР®

⑭ Счетчик для воды

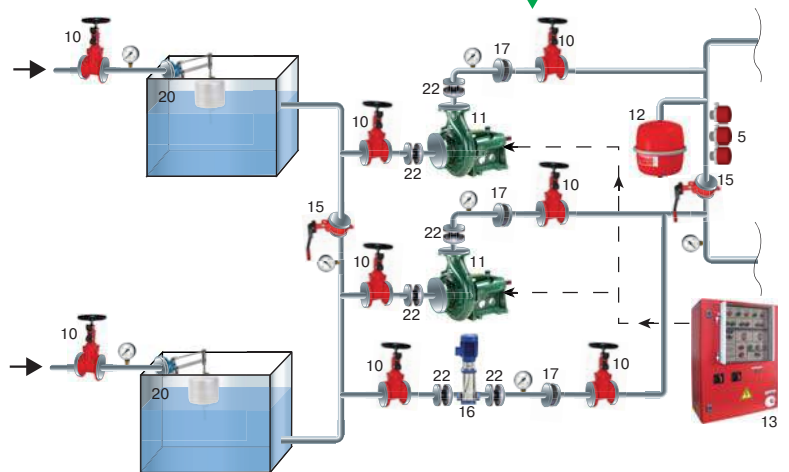
⑮ Затвор дисковый поворотный ГРАНВЭЛ®

⑯ Насос вертикальный многоступенчатый DP-Pumps серии DPV (насос подпитки)

⑰ Обратный клапан ГРАНЛОК® серии CV16

Насосная установка ГРАНФЛОУ®

ИЛИ



⑰ Шкаф управления электроприводом задвижки ГРАНТОР®

⑱ Дренажный клапан

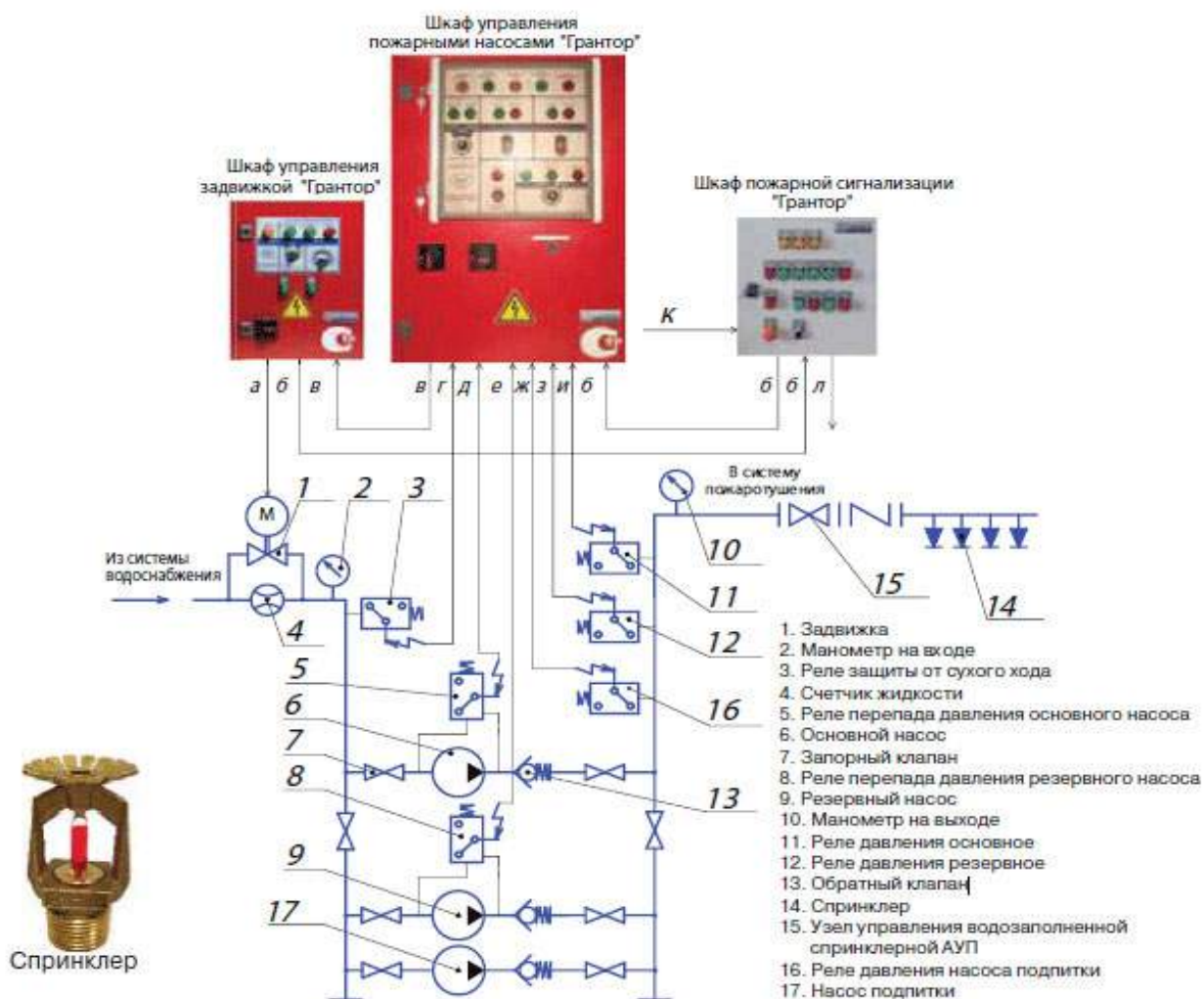
⑳ Клапан поплавковый Mankenberg, VVC Industrial

㉑ Фильтр сетчатый серии IS

㉒ Гибкая вставка FC10 (виброкомпенсатор)

㉓ Бессварные соединения

# Система пожаротушения со спринклерными оросителями



а) - управление задвижкой (открыть, закрыть); б) - положение задвижки (открыта, закрыта, заклинило); в) -открыть, закрыть задвижку; г) - сигнал реле защиты от «сухого» хода; д) - сигнал реле перепада давления первого насоса; е) - сигнал реле перепада давления второго насоса; ж) - сигнал реле давления 1; з) - сигнал реле давления 2 (резервное); и) - диспетчеризация шкафа пожаротушения; к) - диспетчеризация «пожар»

## Автоматический режим

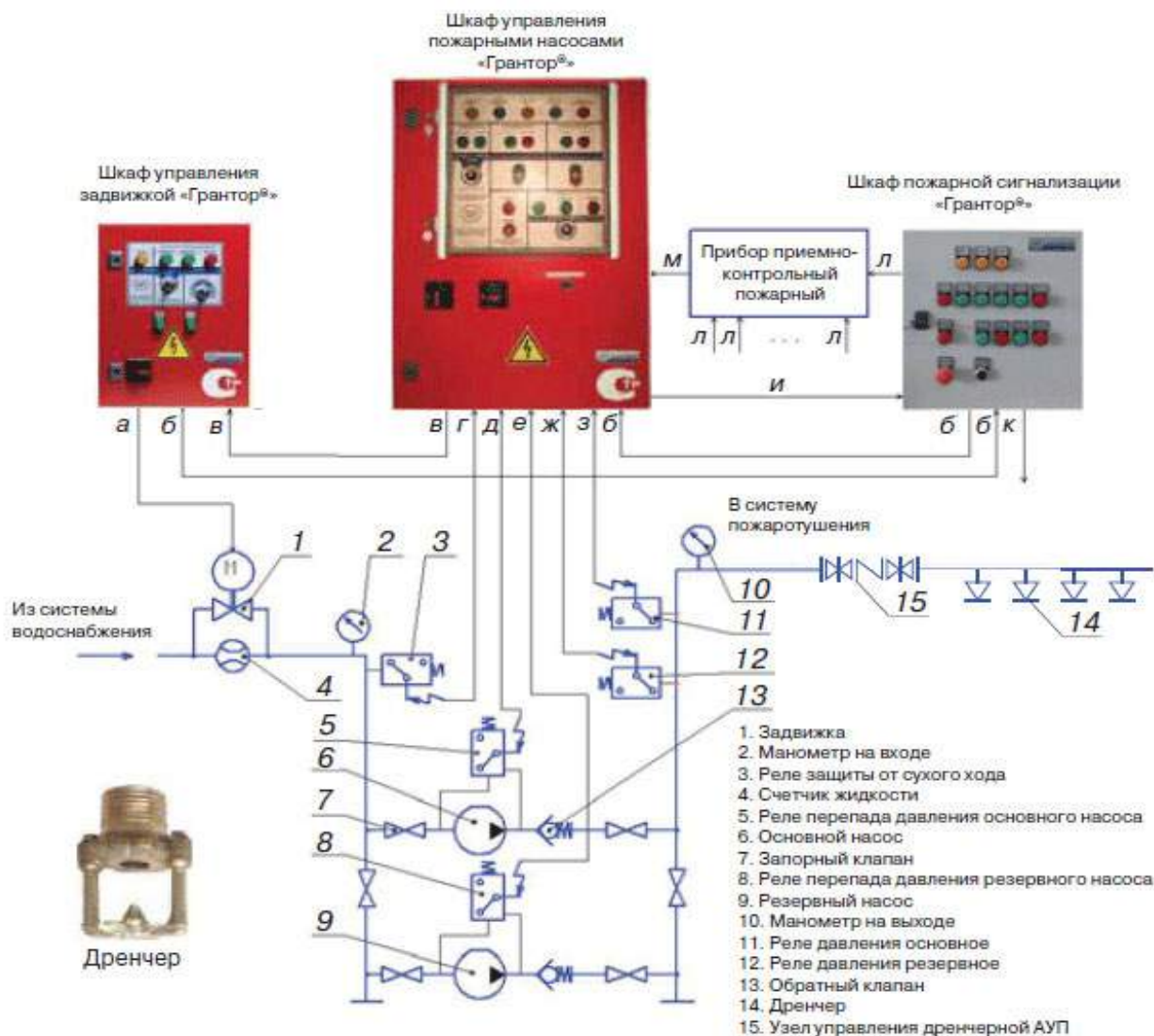
Автоматический режим в спринклерной системе пожаротушения реализован следующим образом: пуск рабочего насоса происходит по сигналу от реле давления. Во время пожара термочувствительная колба спринклерного оросителя лопается при определенной температуре и происходит резкое падение давления в системе, при этом загорается индикация «Пожар» на лицевой панели шкафа управления и включается основной насос. Если в процессе работы давление в системе восстанавливается, с задержкой времени происходит останов основного насоса, при дальнейшем падении давления с задержкой времени происходит повторный пуск насоса. То есть шкаф управления пожарными насосами начинает работать как система повышения давления с заданными временными задержками. Останов режима пожаротушения осуществляется переводом переключателя в положение «Стоп» на передней панели шкафа управления.



ОБОРУДОВАНИЕ СЕРТИФИЦИРОВАНО НА СООТВЕТСТВИЕ ТРЕБОВАНИЯМ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Компания АДЛ оставляет за собой право вносить конструктивные изменения  
Урал-Сервис — официальный дилер компании-производителя АДЛ  
Тел.: +7 (3472) 27-55-35 Факс: +7 (3472) 27-55-50 <http://servisural.ru/>

# Система пожаротушения с дренчерными оросителями



а) - управление задвижкой (открыть, закрыть); б) - положение задвижки (открыта, закрыта, заклинило); в) - открыть, закрыть задвижку; г) - сигнал реле защиты от «сухого хода»; д) - сигнал реле перепада давления первого насоса; е) - сигнал реле перепада давления второго насоса; ж) - сигнал реле давления 1; з) - сигнал реле давления 2 (резервное); и) - диспетчеризация шкафа пожаротушения; к) - диспетчеризация «пожар»; л) - контрольные сигналы; м) - сигнал «пожар»

## Автоматический режим

В системе дренчерного пожаротушения включение шкафа управления в режим тушения пожара происходит по внешнему сигналу «Пожар» от ППКП (прибор приемно-контрольный пожарный), шкафа пожарной сигнализации или при нажатии кнопки «Пожар» на лицевой панели шкафа. При этом с заданной задержкой по времени происходит пуск основного насоса и трубопровод пожаротушения заполняется водой. Далее шкаф управления пожарными насосами начинает работать как система повышения давления с заданными временными задержками. Останов режима пожаротушения осуществляется переводом переключателя в положение «Стоп» на передней панели.





## Сертификат FM Global

АДЛ — первая российская компания, получившая одобрение FM Global на свою продукцию. Теперь в линейке оборудования для систем пожаротушения есть задвижки клиновые ГРАНАР® KR16 с выдвижным шпинделем, а также ГРАНАР® KR17 с ISO-фланцем, возможно устанавливаемые с колонным индикатором положения «открыто/закрыто».



## Спринклерные и дренчерные оросители (Reliable, США)

- Оросители водяные/пенные для водозаполненных, водовоздушных и дренчерных систем. Возможные исполнения: универсальные, розеткой вниз и розеткой вверх, горизонтальные и скрытые. Колба 5 мм и 3 мм, тепловой замок. Со стандартной и расширенной зоной орошения. Температура срабатывания от 57 до 182 °С. К-фактор от 30 до 363.
- Аксессуары для оросителей: розетки декоративные, ключи для монтажа оросителей, спринклерная защита.

Температурный ряд колб срабатывания спринклерных оросителей.



## Узлы управления (Reliable, США)

- Клапаны спринклерные для водозаполненных систем: 2½" (DN 65 мм), 3" (DN 80 мм), 4" (DN 100 мм), 6" (DN 150 мм) и 8" (DN 200 мм). Комплектация клапанов: обвязка, замедляющая камера, гидравлический гонг. Возможные типы присоединений: грувлок/грувлок, грувлок/фланец, фланец/фланец.
- Клапаны спринклерные для водовоздушных систем: 2" (DN 50 мм), 2½" (DN 65 мм), 3" (DN 80 мм), 4" (DN 100 мм), 6" (DN 150 мм) и 8" (DN 200 мм). Комплектация клапанов: обвязка клапана, акселератор. Возможные типы присоединений: грувлок/грувлок, фланец/фланец.
- Клапаны для дренчерных систем: 2" (DN 50 мм), 2½" (DN 65 мм), 3" (DN 80 мм), 4" (DN 100 мм), 6" (DN 150 мм) и 8" (DN 200 мм). Варианты обвязок: «сухой» пилотный пуск, «мокрый» пилотный пуск, электрический пуск. Возможные типы присоединений: грувлок/грувлок.
- Сигнализаторы давления модели EPS и сигнализаторы потока жидкости модели WFD от 1" до 8".



## Бессварные соединения из чугуна (грувлоки)

- Применяются в противопожарных системах, при строительстве тоннелей, мостов, шахт, метрополитена. В системах отопления и кондиционирования. Компенсация осадки фундамента.
- Преимущества: быстрота монтажа, простота в обслуживании, отсутствие сварной окалины, нет опасности возникновения пожара во время монтажа.
- Размеры от 1" до 24".



## Оборудование, имеющее международные сертификаты качества

- Оросители спринклерные и дренчерные.
- Узлы управления.
- Сигнализаторы давления и сигнализаторы потока жидкости.
- Задвижки и затворы.
- Насосы и насосные установки — как электрические, так и дизельные.
- Резервуары для хранения противопожарного запаса воды от 10 до 3000 м<sup>3</sup>.
- Бессварные соединения из чугуна.



ОБОРУДОВАНИЕ СЕРТИФИЦИРОВАНО НА СООТВЕТСТВИЕ ТРЕБОВАНИЯМ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ



Компания АДЛ оставляет за собой право вносить конструктивные изменения  
Урал-Сервис — официальный дилер компании-производителя АДЛ  
Тел.: +7 (3472) 27-55-35 Факс: +7 (3472) 27-55-50 <http://servisural.ru/>



## Задвижки с обрезиненным клином **ГРАНАР®** серии KR14/15/16/17 (ООО «АДЛ Продакшн», Россия)

- Задвижки с обрезиненным клином **ГРАНАР®** серии KR14/15 для систем пожаротушения, DN 50–400 мм, PN 1,0/1,6 МПа, максимальная температура рабочей среды +120 °С, минимальная температура окружающей среды –20 °С, класс герметичности А. Присоединение: фланцевое.
- Задвижки с обрезиненным клином **ГРАНАР®** серии KR16 с выдвигным штоком и KR17 под ISO-фланец для систем пожаротушения, соответствующие стандартам FM Global, DN 50–400 мм, PN 1,72 МПа, максимальная температура рабочей среды +71 °С, минимальная температура окружающей среды –20 °С, класс герметичности А. Присоединение: фланцевое.



## Дисковые поворотные затворы **ГРАНВЭЛ®** (ООО «АДЛ Продакшн», Россия)

- Дисковые поворотные затворы **ГРАНВЭЛ®** для систем пожаротушения, DN 50–300 мм, PN 1,6–2,5 МПа, рабочая температура от –15 °С до +95 °С, максимальная температура от –20 °С до +110 °С, класс герметичности А. Управление: рукоятка, редуктор с червячной передачей, электропривод. Для индикации состояния затвора (открыто/закрыто) по запросу могут поставляться концевые выключатели. Возможные исполнения дисковых поворотных затворов:
  - корпус из серого чугуна (GG25) и диск из высокопрочного чугуна с эпоксидным покрытием,
  - корпус из высокопрочного чугуна (GGG40) и диск из нержавеющей стали. Седловое уплотнение — EPDM, Viton (FPM) и другие.



## Регулирующие клапаны **ГРАНРЕГ®** серии KAT (ООО «АДЛ Продакшн», Россия)

- Регулирующие клапаны с пилотным управлением **ГРАНРЕГ®** серии KAT, DN 40–800 мм, PN 1,6–2,5 МПа. Специальные серии клапанов для автоматических систем пожаротушения. Присоединение: фланцевое. Армированная диафрагма обеспечивает герметичность при закрытии клапана и свободный проход при полностью открытом клапане, изменяет проходное сечение регулирующего клапана точно в соответствии с давлением в управляющей камере.



## Регулирующая арматура

- Редукционные клапаны (регуляторы давления «после себя») Mankenberg (Германия), DN 15–600 мм, PN 1,6–4,0 МПа.
- Перепускные клапаны (регуляторы давления «до себя») Mankenberg (Германия), DN 15–500 мм, PN 1,6–4,0 МПа.
- Поплавковые клапаны Mankenberg (Германия) и VYS Industrial (Испания), DN 10–400 мм, PN 1,0–4,0 МПа.

## Дополнительное оборудование

- Затвор обратный поворотный стальной **ГРАНЛОК®** (производство ООО «АДЛ Продакшн»), DN 40–300 мм, PN 1,6 МПа, максимальная температура +110 °С. Присоединение: межфланцевое.
- Клапан обратный чугунный **ГРАНЛОК®** серии CV16 (производство ООО «АДЛ Продакшн»), DN 40–1200 мм, PN 1,6 МПа, максимальная температура +110 °С. Присоединение: межфланцевое.
- Обратные клапаны чугунные и стальные серий RD16, RD30, RD50 (производство ООО «АДЛ Продакшн»), DN 15–400 мм, PN 1,6/4,0 МПа. Присоединение: фланцевое.
- Краны шаровые латунные Standard Hidraulica (Испания), DN 8–100 мм, PN 1,6 МПа, внутр./внеш. резьба, обычная рукоятка/рукоятка «бабочка».
- Гибкие вставки (виброкомпенсаторы) серий FC6, FC10 (производство ООО «АДЛ Продакшн»), DN 15–500, PN 0,8/1,0 МПа, максимальная температура +110 °С, максимальная рабочая температура +95 °С. Присоединение: резьбовое. фланцевое.
- Фильтры сетчатые IS (производство ООО «АДЛ Продакшн») из чугуна, нержавеющей и углеродистой стали, DN 15–400 мм, PN 1,6/4,0 МПа, размер ячейки сетки от 0,1 мм.
- Расширительные баки Flamco (Нидерланды) серии Flexcon, V=2–12500 л, PN 0,3/0,6/1,0 МПа, расширительные баки (гидроаккумуляторы) Flamco (Нидерланды) серии Airfix, V=2–5000 л, PN 0,5/1,0/1,6/2,5 МПа.
- Манометры, трубки СТМ для манометров из углеродистой и нержавеющей стали (производство ООО «АДЛ Продакшн»), пробковые краны для манометров MV25–015 (производство ООО «АДЛ Продакшн»).



# Оборудование компании АДЛ для систем пожаротушения



## Электроприводы для трубопроводной арматуры

- Электроприводы AUMA (Германия) серий SG, SA с крутящим моментом от 63 Нм до 360 000 Нм.
- Электроприводы Valpes (Франция) с крутящим моментом от 10 Нм до 1000 Нм — идеальное решение для управления дисковыми поворотными затворами ГРАНВЭЛ® до DN 200 мм.



## Насосное оборудование

- Насосы «ин-лайн» ГРАНПАМП® серии IP, IPD, H до 80 м, Q до 1000 м³/ч.
- Вертикальные многоступенчатые насосы DP-Pumps (Нидерланды) серии DPV, H до 400 м, Q до 90 м³/ч.
- Горизонтальные многоступенчатые насосы Caprari (Италия) серий MEC-MR, PM, HMU, H до 1000 м, Q до 600 м³/ч; консольные насосы Caprari (Италия) серий MEC-A, NC, H до 140 м, Q до 1200 м³/ч.
- Одноступенчатые, многоступенчатые, самовсасывающие и циркуляционные насосы Ebara (Япония/Италия), H до 95 м, Q до 240 м³/ч.
- Скважинные насосы Caprari (Италия), H до 800 м, Q до 1000 м³/ч; бустеры (производство ООО «АДЛ Продакшн»).
- Вертикальные насосы Caprari (Италия) с линейной колонной серии P, H 250 м, Q до 1320 м³/ч.
- Одноступенчатые насосы двустороннего входа Nijhuis Pompen (Нидерланды) серии HGT, H до 156 м, Q до 2100 м³/ч.
- Насосные установки пожаротушения Nijhuis Pompen (Нидерланды).



## Насосные установки ГРАНФЛОУ® (ООО «АДЛ Продакшн», Россия)

- Насосные установки ГРАНФЛОУ® для спринклерных и дренчерных систем пожаротушения на базе горизонтальных, вертикальных многоступенчатых насосов, H до 400 м, Q до 3000 м³/ч. Установка включает в себя мембранный бак емкостью 8–18 л для защиты от гидроударов при пуске. На входе и на выходе установлены стальные коллекторы: всасывающий и напорный. На напорной магистрали установлены 3 реле давления, обеспечивающие автоматическую работу установки. Для предотвращения работы насосной установки всухую в ее состав входит реле защиты от «сухого» хода. Установка включает в себя шкаф управления ГРАНТОР®, обеспечивающий эффективный контроль и защиту насосов. Установка может комплектоваться насосом подпитки (жокей-насос).

## Шафы управления ГРАНТОР® (ООО «АДЛ Продакшн», Россия)



- Шафы управления пожарными насосами (с жокей-насосом и без) предназначены для работы в спринклерных и дренчерных (кнопочных) системах пожаротушения и системах противопожарного водопровода. Напряжение питания: 3 x 380 В, 50 Гц. Степень защиты: IP54. Обеспечивают защиту органов управления от несанкционированного доступа, осуществляют контроль фаз, контроль цепей управления на К.З. и обрыв. Имеют металлический корпус, содержат встроенный АВР по питанию. Осуществляют управление пожарной задвижкой. Возможна установка дополнительных модулей: плавные пускатели и частотный преобразователь.
- Шафы управления электрифицированными задвижками. Количество подключаемых электродвигателей: 1. Напряжение питания: 3 x 380 В, 50 Гц. Степень защиты: IP54. Обеспечивают защиту органов управления от несанкционированного доступа, осуществляют контроль цепей управления на К.З. и обрыв. Имеют металлический корпус.
- Шафы для пожарной сигнализации применяются в спринклерных и дренчерных системах пожаротушения и обеспечивают удаленный контроль работы системы пожаротушения, например, из диспетчерской. Применение шкафов пожарной сигнализации позволяет своевременно отследить неисправность шкафа управления пожарными насосами, подать сигнал «Пожар» на шкаф управления пожарными насосами. Индикация на панели управления: «Основной ввод», «Резервный ввод», «Работа основного ввода», «Работа резервного ввода», «Работа/Авария» каждого насоса, «Пожар», состояние задвижки («Открыто/Закрыто/Авария»), режимы работы «Автоматический/Ручной», «Общая неисправность». Защита от короткого замыкания. Шафы для пожарной сигнализации изготавливаются в металлическом корпусе, обеспечивающем защиту IP54.



## Соленоидные клапаны

- 2/2 ходовые нормально закрытые мембранные соленоидные клапаны непрямого действия Tork (SMS, Турция) серии T-GLF, DN 80–200 мм.
- 2/2 ходовые нормально закрытые и нормально открытые соленоидные клапаны прямого и непрямого действия Tork (SMS, Турция), DN от 1/8" до 4", с различными типами присоединений.



ОБОРУДОВАНИЕ СЕРТИФИЦИРОВАНО НА СООТВЕТСТВИЕ ТРЕБОВАНИЯМ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ



Компания АДЛ оставляет за собой право вносить конструктивные изменения  
Урал-Сервис — официальный дилер компании-производителя АДЛ  
Тел.: +7 (3472) 27-55-35 Факс: +7 (3472) 27-55-50 <http://servisural.ru/>

## О компании АДЛ

Компания АДЛ была основана в 1994 году в Москве.

На данный момент мы занимаем лидирующее положение в области производства и поставок инженерного оборудования для секторов ЖКХ и строительства, а также технологических процессов различных отраслей промышленности.

Обширный штат инженеров обеспечит быстрый и качественный подбор оборудования с учетом особенностей именно вашего проекта, а наличие развитой сети региональных представительств и сервисных центров гарантирует оперативную поддержку на всей территории России, Беларуси и Казахстана.

## Сделано в АДЛ

- стальные шаровые краны **БИВАЛ®**, **BV**;
- дисковые поворотные затворы **ГРАНВЭЛ®**;
- 2-х и 3-х эксцентриковые дисковые поворотные затворы **СТЕЙНВАЛ®**;
- балансировочные клапаны **ГРАНБАЛАНС®**;
- задвижки с обрезиненным клином **ГРАНАР®**;
- установки поддержания давления **ГРАНЛЕВЕЛ®**;
- регулирующие клапаны **ГРАНРЕГ®**;
- предохранительные клапаны **ПРЕГРАН®**;
- обратные клапаны **ГРАНЛОК®**, фильтры **IS**;
- сепараторы, рекуператоры пара **ГРАНСТИМ®**;
- конденсатоотводчики **СТИМАКС®**, воздухоотводчики;
- конденсатные насосы **СТИМПАМП®**;
- установки сбора и возврата конденсата **СТИМФЛОУ®**;
- запорные вентили **ГРАНВЕНТ®**;
- насосные установки **ГРАНФЛОУ®**;
- шкафы управления **ГРАНТОР®**.

## Оборудование компании АДЛ для различных отраслей промышленности

Компания АДЛ располагает обширным продуктовым портфелем, что позволяет партнерам и конечным заказчикам подобрать не только оптимальное оборудование согласно своим потребностям, но и обеспечить полную комплектацию той или иной инженерной системы или объекта.

АДЛ имеет статус эксклюзивного партнера ведущих европейских производителей инженерного оборудования. Мы работаем вот уже многие годы с лучшими из лучших, предлагая исключительно качественную продукцию и самые современные европейские технологии и решения.

Опыт и репутация компании АДЛ позволяют участвовать в проектах государственного значения и работать с ведущими предприятиями различных отраслей промышленности.

## Оборудование компании АДЛ в системах пожаротушения

Оборудование компании АДЛ установлено и успешно эксплуатируется в системах пожаротушения таких объектов, как:

- Бизнес-центр «Москва-Сити» (башни «Москва», «Санкт-Петербург»), г. Москва;
- ТЦ «Европейский», г. Москва;
- Гостиница «Украина», г. Москва;
- Жилые комплексы компании «Дон-Строй», г. Москва;
- Завод Frito-Lay, Ростовская область;
- Большой концертный зал, г. Красноярск;
- Завод PepsiCo, Липецкая область;
- Щуровский цементный завод, Донецкая область и многих других.



ОБОРУДОВАНИЕ СЕРТИФИЦИРОВАНО НА СООТВЕТСТВИЕ ТРЕБОВАНИЯМ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ



Компания АДЛ оставляет за собой право вносить конструктивные изменения  
Урал-Сервис — официальный дилер компании-производителя АДЛ  
Тел.: +7 (3472) 27-55-35 Факс: +7 (3472) 27-55-50 <http://servisural.ru/>