

Защита от протечек воды Gidrolock-Bugatti

Гидролок
GIDROLOCK

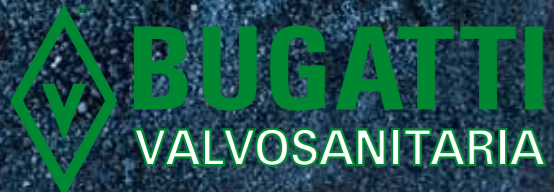
Россия
Московская область
г.Мытищи

GIDROLOCK

GIDROLOCK



BUGATTI
VALVOSANITARIA



КАЧЕСТВО, ПРОВЕРЕННОЕ ВРЕМЕНЕМ

Система GIDROLOCK

Назначение Система GIDROLOCK предназначена для контроля и автоматического отключения подачи воды, выдачи звукового оповещения при возникновении аварии в инженерных системах водоснабжения и отопления.

Применение

- Квартиры в многоэтажных домах.
- Загородные дома.
- Общественные и административные здания.
- Гостиницы.
- Промышленные помещения и здания.
- Складские помещения и комплексы.
- Системы диспетчеризации зданий и объектов.
- Котельные и локальные тепловые пункты.
- Станции водоочистки.
- Другие помещения и здания, где существует вероятность аварии в системах водоснабжения и отопления.

В состав системы входят:

- шаровые электроприводы;
- датчики протечки воды;
- блок управления.

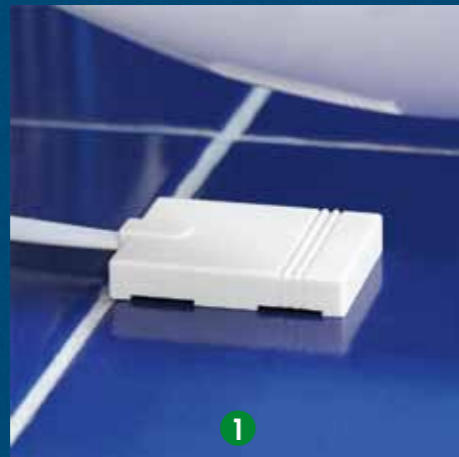


Принцип работы системы GIDROLOCK

При попадании воды на электроды датчика, подключенного к блоку управления, включается звуковое оповещение и выдается управляющий сигнал на шаровые электроприводы для перекрытия подачи воды.

Датчики протечки воды устанавливаются в местах вероятного появления воды:

- ванные комнаты,
- кухни,
- санузлы,
- душевые,
- прачечные,
- котельные,
- бассейны ...



Шаровые электроприводы устанавливаются на трубах горячей и холодной воды в местах, удобных для монтажа и обслуживания. Подача воды не возобновится даже в том случае, если произойдет отключение электропитания.



1 датчик протечки

2 блок управления

3 шаровые электроприводы аварийного перекрытия холодной и горячей воды



Применение системы GIDROLOCK в многоквартирных домах

Специальное предложение для ТСЖ, ДЭЗов, ЖЭКов, управляющих компаний и других организаций, обслуживающих и эксплуатирующих жилые здания.

- Установка системы GIDROLOCK является реальным решением ряда проблем в сфере жилищно-коммунального хозяйства и способствует внедрению современных методов в обслуживании зданий и сооружений.
- Применение оборудования системы GIDROLOCK позволяет при возникновении аварии любому жильцу в экстренном порядке самостоятельно с помощью аварийной кнопки перекрыть подачу воды в системе водоснабжения или отопления, после чего вызвать аварийную бригаду.

Целесообразность применения системы GIDROLOCK в многоквартирном доме:

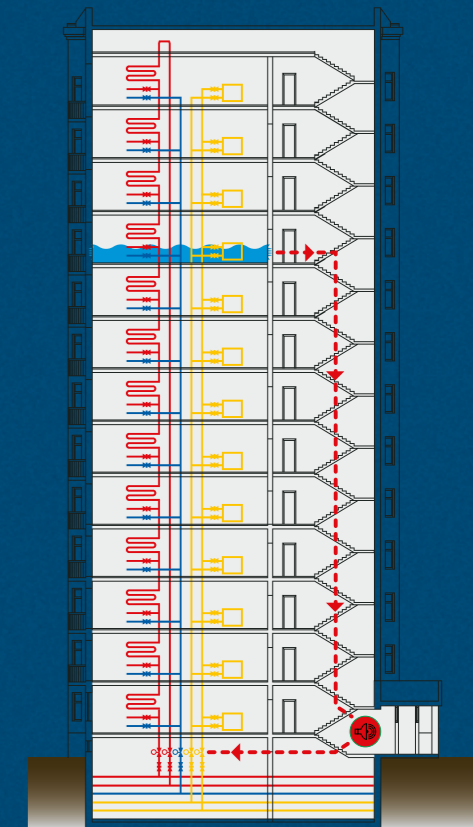
- оперативное отключение подачи воды при возникновении аварии в системах водоснабжения и отопления. У жильцов многоквартирного дома появляется реальный инструмент для уменьшения последствий аварий;
- значительное снижение стоимости проведения ремонтных работ в жилых помещениях (квартирах) по устранению последствий аварий в системах водоснабжения или отопления;
- снижение расходов на проведение ремонтных работ при заливе водой электрощитовых, распределительных электрических сетей;
- снижение расходов на плановый ремонт помещений общего пользования (тамбуры, коридоры, лестницы и т. д.);
- снижение расходов на проведение ремонтных работ при заливе водой лифтовых шахт и систем управления лифтом;
- снижение расходов на проведение ремонтных работ при заливе водой сетей связи (телефония, телевидение, интернет) в многоквартирном доме;
- применение данного оборудования избавит эксплуатирующую организацию от возможных претензий со стороны жильцов дома при возникновении аварий в системах водоснабжения и отопления.



Перекрытие подачи воды при аварии в системе водоснабжения или отопления производится:

- автоматически при попадании воды на датчик протечки;
- вручную с помощью аварийной кнопки перекрытия подачи воды.

Пример размещения системы GIDROLOCK в многоквартирном доме.



- водоснабжение (горячая вода)
- водоснабжение (холодная вода)
- отопление
- полотенцесушитель
- аварийная кнопка перекрытия подачи воды
- запорная арматура
- батарея отопления
- шаровой электропривод

Применение системы GIDROLOCK в загородном доме

Специально для автоматического отключения подачи воды и выдачи звукового оповещения при возникновении протечек воды в системах водоснабжения и отопления загородного дома разработана инженерная система GIDROLOCK.

Система GIDROLOCK может комплектоваться GSM сигнализацией. При возникновении аварии вы получите тревожное SMS сообщение. Таким образом, вы всегда будете знать, что происходит с вашим домом, находитесь ли вы в другом городе или даже за границей.

Авария системы водоснабжения в загородном доме может привести к значительно большему ущербу, чем авария водопровода в квартире. Это связано, прежде всего:

1. Протечка воды в загородном доме, который посещают раз в неделю, может превратиться в настоящий потоп. Если прорвет трубу в квартире, то соседи снизу рано или поздно вызовут аварийную службу, и она перекроет подачу воды. В загородном доме при аварии системы водоснабжения вода будет заливать дом до приезда хозяина. В практике не редки случаи, когда за неделю отсутствия людей заливало весь цокольный этаж.

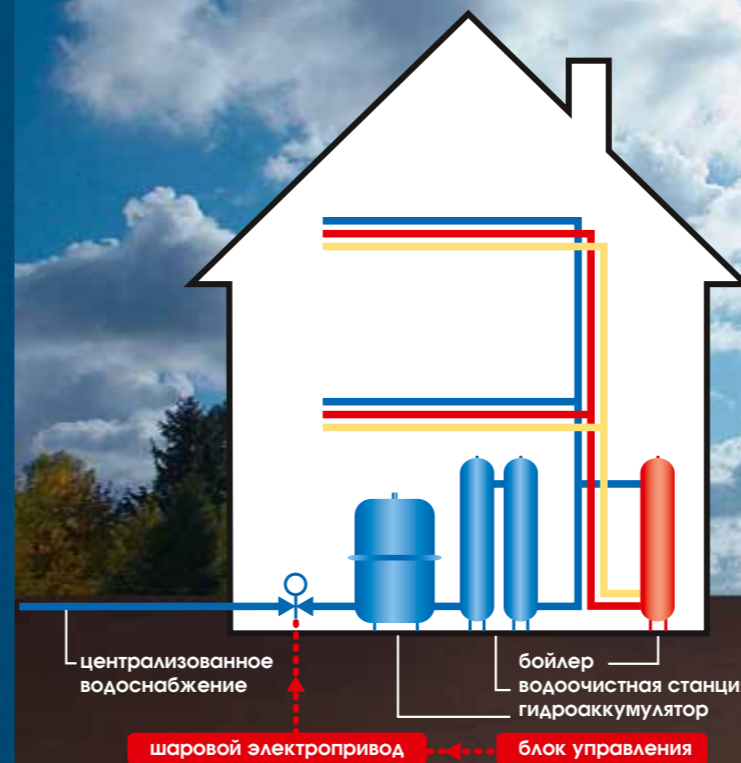
2. В большинстве загородных домов имеются подвальные или полуподвальные помещения. Удалить воду из таких помещений при серьезной аварии можно только с помощью насоса и потом необходимо долго проветривать помещения для просушивания. Зимой хорошо просушить помещение после залива невозможно.

3. В 90% полы в загородном доме деревянные с утеплителем из минеральной ваты или аналогичного материала. При аварии водопровода или отопления вода намочит утеплитель. Высушить вымокший утеплитель очень трудно и порой существует только один выход — переборка полов и замена испорченного утеплителя.

Если все оставить как есть и не перебирать полы с заменой вымокшего утеплителя, то в скором времени вы столкнетесь с другими не менее серьезными проблемами в доме:

- Образование в сыром утеплителе и на деревянных перекрытиях грибковых образований и плесени.
- Потеря теплоизоляционных свойств утеплителя. Полы станут холодными и увеличатся затраты на отопление.
- Потеря звукоизоляционных свойств утеплителя.

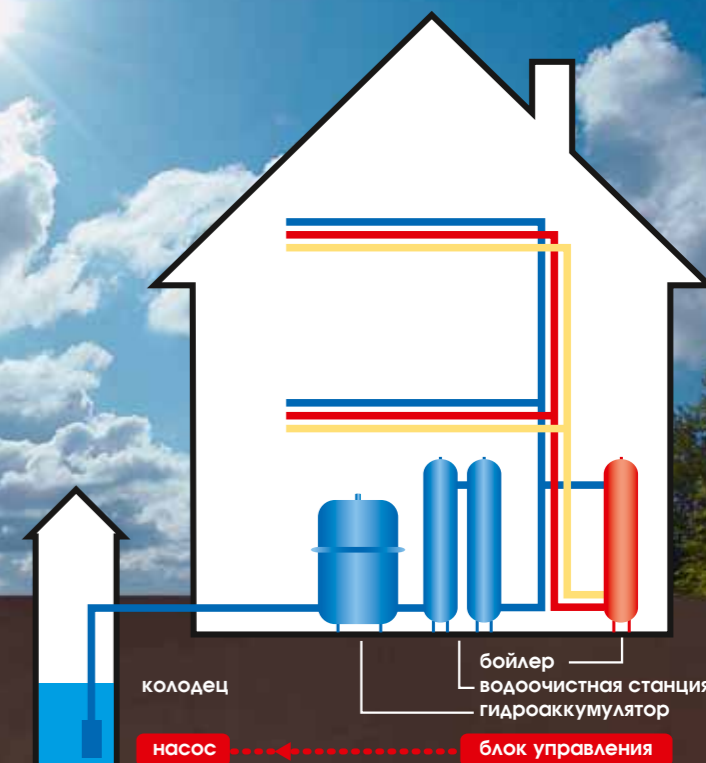
Централизованное водоснабжение загородного дома



шаровой электропривод ← блок управления

При попадании воды на любой из датчиков, блок управления выдает сигнал на шаровой электропривод для перекрытия подачи воды в дом. Подача воды будет возобновлена только после устранения аварии водопровода.

Индивидуальное водоснабжение загородного дома



насос ← блок управления

разводка водоснабжения по дому:
— холодная вода
— горячая вода
— горячая вода («обратка»)

При попадании воды на любой из датчиков, блок управления выключит питание электронасоса. Включение насоса произойдет только после устранения аварии водопровода.



GIDROLOCK

Шаровой электропривод серии GIDROLOCK professional

Шаровой электропривод предназначен для перекрытия водоснабжения (отопления) в случае возникновения протечки воды. Электропривод предназначен для дистанционного управления шаровым краном.

Технические характеристики шарового электропривода:

Мощность электродвигателя	— не более 15 Вт
Максимальное давление жидкости	— 64 атмосферы
Максимальная температура жидкости	— +100 градусов
Температурный диапазон эксплуатации	— от -10 до +60 градусов
Габаритные размеры электропривода (без крана)	— 75 x 95 x 100 мм, (Ш x В x Д)
Длина соединительного кабеля	— 1,1 метр
Время поворота шарового крана на 90 градусов	— 30 секунд

Модификации шарового электропривода:

размер проходного сечения шарового крана

- 1/2 дюйма D=15 мм
- 3/4 дюйма D=20 мм
- 1 дюйм D=25 мм
- 1 1/4 дюйма D=32 мм
- 1 1/2 дюйма D=40 мм
- 2 дюйма D=50 мм

напряжение питания

- Переменное напряжение
 - 220 В ±15%, 50 Гц
 - Ток потребления в момент открытия/закрытия — не более 80 мА
 - Ток потребления в дежурном режиме — не более 10 мА
- Постоянное напряжение
 - +12 В
 - Ток потребления в момент открытия/закрытия — не более 0,7 А
 - Ток потребления в момент открытия/закрытия (форсированный режим) — не более 1,5 А
 - Ток потребления в дежурном режиме — не более 50 мА

крутящий момент на валу электродвигателя

- Номинальный режим — 21 Нм (210 кг*см)
- Форсированный режим — 35 Нм (350 кг*см)



Шаровой электропривод состоит из шарового крана и электропривода. В электроприводе установлен электродвигатель с металлическим редуктором.

Шаровой электропривод серии GIDROLOCK ultimate

Шаровой электропривод предназначен для перекрытия водоснабжения (отопления) в случае возникновения протечки воды. Электропривод предназначен для дистанционного управления шаровым краном.



Шаровой электропривод состоит из шарового крана и электропривода. В электроприводе установлен электродвигатель с металлическим редуктором.

Технические характеристики шарового электропривода:

Мощность электродвигателя	— не более 6 Вт
Максимальное давление жидкости	— 64 атмосферы
Максимальная температура жидкости	— +100 градусов
Температурный диапазон эксплуатации	— от -10 до +60 град.
Габаритные размеры электропривода (без крана)	— 70 x 65 x 70 мм, (Ш x В x Д)
Длина соединительного кабеля	— 1,1 метр
Время поворота шарового крана на 90 градусов	— 10 секунд

Модификации шарового электропривода:

размер проходного сечения шарового крана

- 1/2 дюйма D=15 мм
- 3/4 дюйма D=20 мм

напряжение питания

- Переменное напряжение
 - 220 В ±15%, 50 Гц
 - Ток потребления в момент открытия/закрытия — не более 80 мА
 - Ток потребления в дежурном режиме — не более 10 мА
- Постоянное напряжение
 - +12 В
 - Ток потребления в момент открытия/закрытия — не более 0,5 А
 - Ток потребления в дежурном режиме (форсированный режим) — не более 1 А
 - Ток потребления в дежурном режиме — не более 50 мА

крутящий момент на валу электродвигателя

- Номинальный режим — 5 Нм (50 кг·см)
- Форсированный режим — 6,5 Нм (65 кг·см)





GIDROLOCK и BUGATTI: технология безопасности

В декабре 2010 года компанией «Гидроресурс» был заключен договор с итальянской компанией Bugatti Valvosanitaria о применении шаровых кранов торговой марки BUGATTI в производстве электроприводов GIDROLOCK.

Итальянская компания Bugatti Valvosanitaria с более чем 150-летней историей прочно укрепилась в качестве одного из лидеров на мировом рынке трубопроводной арматуры. Уже более 60 лет она работает в области производства латунных шаровых кранов, поставляя свои изделия в 85 стран. Оставаясь одной из самых известных в мире, компания Bugatti постоянно повышает требования к качеству и уделяет особое внимание модернизации технологий. Лаборатории компании, оборудованные уникальной аппаратурой, позволяют выполнять самые строгие испытания производимой продукции. Компания использует только горяче-кованные латунные заготовки от лучшего итальянского литейного производителя. На каждой стадии производства изделия контролируются, чтобы с уверенностью гарантировать, что торговая марка VB — знак надежности. Имя Bugatti давно стало нарицательным и практически синонимом слов — качество и шаровой кран.



Автоматизированная линия производства шаровых кранов на заводе компании Bugatti Valvosanitaria.

Датчики протечки воды GIDROLOCK

Датчик протечки воды предназначен для обнаружения аварийной ситуации при попадании воды на его электроды. Датчики протечки воды устанавливаются в местах вероятного появления воды.

Модификации датчика протечки воды:

- WSS, WSP — аналоговый датчик протечки воды. Применяются в системах GIDROLOCK STANDART, GIDROLOCK ENERGY, GIDROLOCK UNIVERSAL.
- WSU — датчик протечки воды для систем диспетчеризации зданий и систем типа «умный дом». Применяются в системе GIDROLOCK CONTROL.
- WSR — датчик протечки воды для системы GIDROLOCK RADIO. Применение оборудования GIDROLOCK RADIO позволяет осуществлять удаленный контроль над состоянием инженерных систем водоснабжения и отопления в тех случаях, когда установка стандартных (проводных) датчиков протечки затруднительно или невозможно.

Электрические параметры датчика протечки воды:

Напряжение питания датчика протечки (V_{cc})	— от +5 до +30 В.
Ток потребления датчика WSP	— $I = 0$ мА
Ток потребления датчика WSS	— $I < 1,5$ мА ($V_{cc}=5$ В), — $I < 3,5$ мА ($V_{cc}=30$ В).
Ток потребления датчика WSU	— $I < 6$ мА.
Температурный диапазон эксплуатации (WSS исполнение А)	— от 0 до +60 градусов.
Температурный диапазон эксплуатации (WSU, WSP, WSS исполнение В)	— от -30 до +60 град.
Длина соединительного кабеля	— 3 метра.
Максимальная длина соединительного кабеля	— 100 метров.
Тип выходного сигнала датчика	— «открытый коллектор»
Максимальный ток нагрузки выходного каскада	— (Ik) 100 мА.
Максимальное напряжение выходного каскада	— (Uкэ) 30 В
Герметичный корпус со степенью защиты IP67.	



Электроды датчика имеют специальное антикоррозийное покрытие (золото).



Преимущества системы GIDROLOCK

Энергонезависимое питание.

Система GIDROLOCK ENERGY снабжена источником бесперебойного питания. При отключении электропитания система работает на аккумуляторной батарее. При включении напряжения питания аккумуляторная батарея находится в режиме подзарядки.

Низкое энергопотребление.

Потребление электроэнергии шаровыми электроприводами происходит только в момент закрытия/открытия подачи воды. При закрытии (открытии) шарового электропривода потребляется всего 0.002 а*час, что соответствует всего 0.15% от емкости аккумуляторной батареи 1,3 а*час!

В системе применяются шаровые краны с электроприводом.

Шаровые краны обеспечивают высокую надежность и отличные потребительские характеристики. Шаровые электроприводы GIDROLOCK не создают гидравлических ударов, не зависят от давления воды и качества её очистки. В системе GIDROLOCK применяются «полно проходные» шаровые краны, поэтому они не создают сопротивление жидкости в системе водоснабжения (отопления).

Надежность.

Корпус шарового крана выполнен из высококачественной нержавеющей стали, и выдерживает давление до 64 атмосфер. Для управления шаровым краном применяется мощный и надежный электродвигатель с усилием на валу свыше 70кг*см. Редуктор электропривода GIDROLOCK изготовлен полностью из металла.

Безопасность в эксплуатации.

Безопасное напряжение питания 12 вольт подается на шаровой электропривод в течение 60 секунд и только в момент открытия или закрытия. Остальное время шаровой электропривод полностью обесточен! Электрооборудование системы GIDROLOCK находится в защищенном герметичном корпусе.

Функция ручного закрытия/открытия подачи воды.

Теперь уходя из квартиры, вы можете дистанционно перекрыть подачу воды с помощью обычного выключателя расположенного, например в коридоре.





Преимущества системы GIDROLOCK

Функция самоочистки.

При долгой эксплуатации оборудования часто возникают проблемы с отложением на трубах и исполнительном механизме солей и грязи так называемое «закисание». Один раз в 2 недели главный блок подает команду на кратковременное закрытие и открытие шарового электропривода.

Покрытие электродов датчика.

Специальное антикоррозийное покрытие электродов датчика протечки воды. Электроды датчика покрыты золотом для защиты их от окисления.

Функция защиты электродов датчика.

Встроенная функция защиты электродов датчика от разрушения при возникновении «гальванической пары», и как следствие большой срок эксплуатации.

Универсальность системы.

К блоку управления системы GIDROLOCK можно подключить:

- до 20 датчиков протечки воды;
- до 20 шаровых электроприводов;
- до 100 радио-датчиков;
- GSM сигнализацию. При возникновении аварии вы получите тревожное SMS сообщение. Таким образом, вы всегда будете знать, что происходит с вашим домом, находитесь ли вы в другом городе или даже за границей;
- дополнительную световую и звуковую сигнализацию. Систему GIDROLOCK может использоваться совместно с охранно-пожарными системами и системами диспетчеризации зданий.

Простота в эксплуатации.

Система работает полностью автоматически и не требует постоянного внимания и обслуживания. Установить систему GIDROLOCK можно как во время ремонта, так и после.

Гарантия.

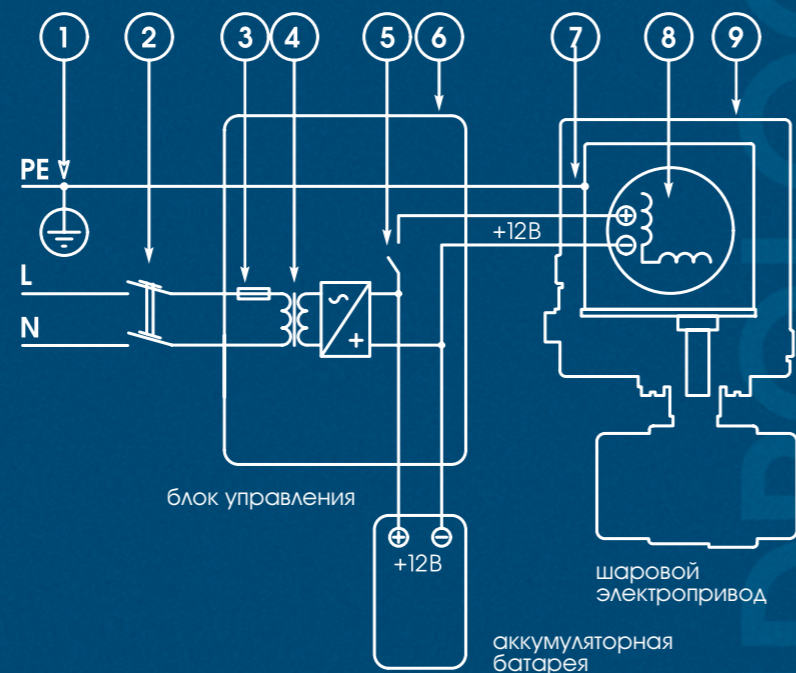
3 года гарантии на оборудование GIDROLOCK.

Качество.

В системе GIDROLOCK используются электронные компоненты известных мировых производителей: HAHN, MICROCHIP, KingBright, PHILIPS, ON Semiconductor, SGN-THOMSON microelectronics, NATIONAL Semiconductor.

Электробезопасность системы GIDROLOCK

1. Защитное заземление PE.
2. Подключение системы через устройство защитного отключения УЗО 30 мА.
3. Сетевой предохранитель 0,25 А.
4. Гальваническая развязка. Герметичный сетевой трансформатор для питания датчиков протечки воды.
5. Безопасное напряжение питания 12 вольт подается на шаровой электропривод в течение 60 секунд и только в момент открытия или закрытия. Остальное время шаровой электропривод полностью обесточен.
6. Герметический корпус блока управления (при правильном выполнении инструкций по монтажу).
7. Металлический корпус электродвигателя заземлен.
8. Обмотки электродвигателя находятся в специальном пластиковом корпусе.
9. Герметический корпус электропривода.
10. Напряжение питания датчиков протечки воды 12 вольт, что является абсолютно безопасным для человека.



Оборудование GIDROLOCK — профессиональный выбор

Компания Гидроресурс является производителем широкого спектра оборудования, предназначенного для предотвращения аварии в системах водоснабжения и отопления в жилых, общественных и производственных помещениях. Компания Гидроресурс выпускает оборудование под торговой маркой GIDROLOCK.

Для удобства применения все оборудование GIDROLOCK разбито на следующие системы:

- **GIDROLOCK STANDART** — Система предназначена для контроля и предотвращения аварий в системах водоснабжения и отопления.
- **GIDROLOCK ENERGY** — Система дополнительно снабжена источником бесперебойного питания.
- **GIDROLOCK RADIO** — Система оборудована устройствами радиоконтроля и радиуправления.
- **GIDROLOCK UNIVERSAL** — Система предназначена для использования в инженерных системах управления и автоматизации зданий. Управление исполнительным устройством (насосы, пускатели, электромагнитные клапана и т.п.) до 10 ампер.
- **GIDROLOCK CONTROL** — Система безопасности для многоквартирных домов.
- **GIDROLOCK PROFESSIONAL** — Новый уровень безопасности.

Использование современных технологий и высококачественных материалов позволяет компании Гидроресурс выпускать надежную и конкурентноспособную продукцию.



ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО ЭНЕРГЕТИКИ И ЭЛЕКТРОФИКАЦИИ

"МОСЭНЕРГО"

ПЕРВЫЙ ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЕНЕРАЛЬНОГО ДИРЕКТОРА



Заключение ОАО «МОСЭНЕРГО»:

система Гидролок «является профессиональной и надежной защитой жилых зданий от аварий в системах водоснабжения и отопления».



**Мистерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное агентство по образованию
Московский Государственный Строительный Университет**

Заключение МГСУ (МИСИ) о необходимости применения в строительстве домов технического устройства по защите помещений от аварий в инженерных системах водоснабжения и водоотведения «GIDROLOCK» (Гидролок)

1. Система защиты от затопления Гидролок («GIDROLOCK») решает социально важную проблему безопасности помещений от увлажнения и насыщения водой строительных конструкций и имущества граждан и юридических лиц при аварийных ситуациях на водонесущих инженерных системах, аварийность которых значительно увеличилась вместе с материальными затратами на их ликвидацию.
2. Система защиты от затопления Гидролок необходима для выполнения федеральных и региональных нормативов безопасности при строительстве зданий.
3. Технические характеристики системы защиты от затопления Гидролок соответствуют требованиям российских нормативов и условиям эксплуатации, поэтому ее рекомендуется использовать для нового строительства уникальных и типовых зданий, реконструкции и капитального ремонта эксплуатируемого жилищного фонда.



ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ
Государственное унитарное предприятие города Москвы
«Научно-исследовательский институт московского
строительства
«НИИ Мосстрой»

Экспертное заключение «НИИ Мосстрой»

«...необходимость применения во внутренних напорных сетях водоснабжения и отопления зданий и сооружений системы «GIDROLOCK» производства ООО Гидроресурс.»

«Система «GIDROLOCK» производства ООО Гидроресурс может устанавливаться как непосредственно в квартирах любой этажности, так и в общественных, административных и промышленных зданиях...»



Государственное унитарное предприятие города Москвы
«Институт МосводоканалНИИпроект»
(ГУП «МосводоканалНИИпроект»)

Техническое заключение ГУП МосводоканалНИИпроект
на систему защиты от протечек воды «GIDROLOCK» (Гидролок).

«Значительно и даже полностью предотвратить материальный и моральный ущерб возможно при установке системы защиты от протечек «GIDROLOCK»

«При внедрении системы «GIDROLOCK» практически полностью ликвидируются потери воды питьевого качества из-за аварий в системах холодного и горячего водоснабжения и теплоносителя из систем отопления».

«Целесообразно внести в нормативные документы обязательное применение системы «GIDROLOCK» аналогично автоматам защиты на электросетях».



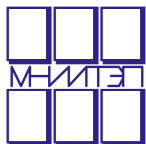
**ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ
ДЕПАРТАМЕНТ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА
ЖИЛИЩНОГО ФОНДА
ГОРОДА МОСКВЫ**

Экспертное заключение Департамента капитального ремонта жилищного фонда города Москвы.

Предлагаемая система производится на российском предприятии ООО Гидроресурс с 2006 года. Предназначена для контроля и автоматического отключения подачи воды при возникновении аварий во внутренних сетях водоснабжения и отопления, обеспечивая сохранность личного и общего имущества многоквартирного дома не допуская повышенного расхода воды и теплоносителя при авариях.

Департамент капитального ремонта жилищного фонда города Москвы считает целесообразным применение технических устройств для автоматического отключения подачи воды при возникновении аварийных ситуаций.

**ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ
КОМИТЕТ ПО АРХИТЕКТУРЕ И ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВУ ГОРОДА МОСКВЫ**



**Государственное унитарное предприятие города Москвы
МОСКОВСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОЛОГИИ,
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
(ГУП МНИИТЭП)**

Отличительной особенностью системы «Гидролок» является наличие энергонезависимой системы питания с автоматической зарядкой аккумуляторной батареи, обеспечение многофункциональной системы оповещения и сигнализации, оснащение шаровыми кранами с электроприводами, обеспечение повышенной антикоррозионной защиты элементов и др. и поэтому техническое устройство «Гидролок» рекомендуется для применения в строительстве, в том числе в жилых домах для повторного применения и массового строительства, а также для капитального ремонта и реконструкции.



**МОСКОВСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
"МОСВОДОКАНАЛ"**

О системе защиты GIDROLOCK.

Система GIDROLOCK предназначена для контроля и автоматического отключения подачи воды при возникновении утечек воды во внутренних напорных инженерных системах водоснабжения и отопления зданий. Система имеет энергонезависимое питание, низкое энергопотребление, безопасна и проста в эксплуатации.

Использование современных технологий и высококачественных материалов позиционируют систему GIDROLOCK, выпускаемую ООО «Гидроресурс», как надежную и конкурентоспособную продукцию.

Применение систем защиты от затопления помещений при новом строительстве зданий, реконструкции и капитальном ремонте эксплуатируемого жилищного фонда создаст реальные условия для ресурсосбережения и обеспечения безопасности, как жилых, так и административных зданий от бытовых утечек воды.