

Защита от протечек воды Gidrolock-Bugatti

Гидролок
GIDROLOCK

Россия
Московская область
г.Мытищи

GIDROLOCK

GIDROLOCK

 **BUGATTI**
VALVOSANITARIA

BUGATTI
VALVOSANITARIA



КАЧЕСТВО, ПРОВЕРЕННОЕ ВРЕМЕНЕМ

Система GIDROLOCK

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

Применение

- Квартиры в многоквартирных домах.
- загородные дома.
- общественные и административные здания.
- Гостиницы.
- Производственные помещения и здания.
- складские помещения и комплексы.
- Системы диспетчеризации зданий и объектов.
- Котельные и локальные тепловые пункты.
- Станции водоснабжения.
- Другие помещения и здания, где существует возможность аварии в системах водоснабжения и отопления.

В состав системы входят:

- шаровый элемент подачи воды.
- датчик протечки воды.
- блок управления.

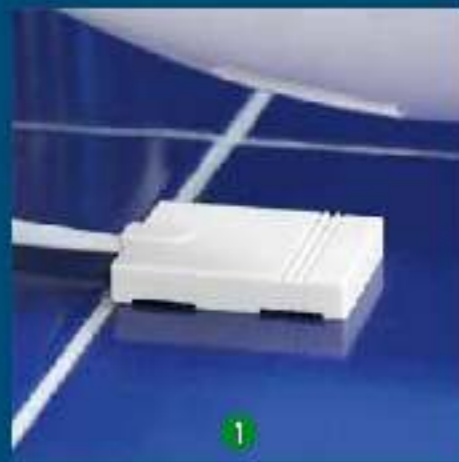


Принцип работы системы GIDROLOCK

При попадании воды на электропровод датчика, подключенного к блоку управления, включается звуковой оповещение и выдается управляющий сигнал на шаровые электроклапаны для перекрытия подачи воды.

Датчики протечки воды устанавливаются в местах вероятного появления воды:

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



1



1



1



2

3

3

1 датчик протечки

2 блок управления

3 шаровые электроклапаны, управляемые опарийно с помощью холдовой и горячей воды

Применение системы GIDROLOCK в многоквартирных домах

Специальное предложение для ТСЖ, ДЭЗов, ЖЭКом, управляющих компаний и других организаций, обслуживающих многоквартирные дома в здании.

- 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 для системы GIDROLOCK позволяет при возникновении аварии любой жилец в экстренном порядке самостоятельно с помощью аварийной кнопки прервать подачу воды в систему водоснабжения или отопления, после чего вызвать аварийную бригаду.

Целесообразность применения системы GIDROLOCK в многоквартирном доме:

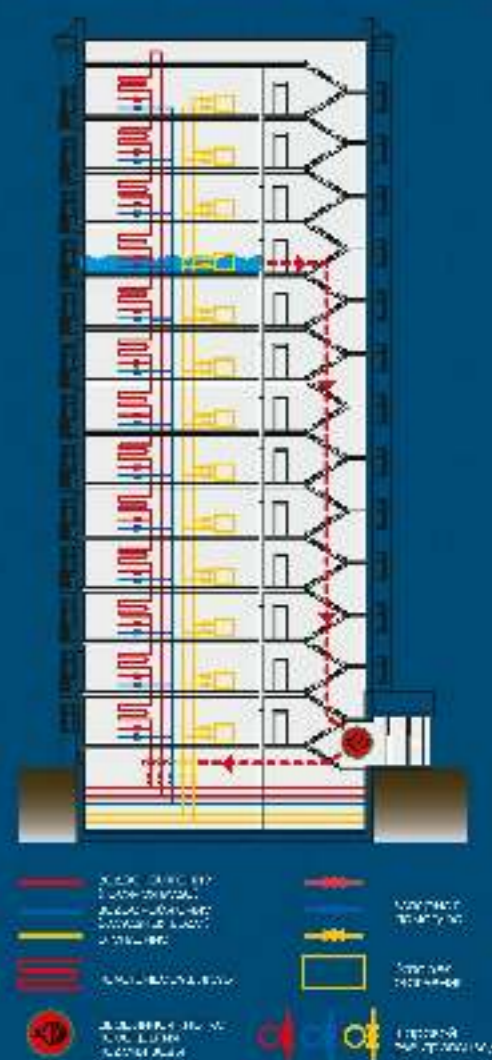
- оперативное отключение подачи воды на этаже, как при авариях в системах водоснабжения и отопления. У жильцов многоквартирного дома при этом разный инцидент, тем уменьшения последствий аварий;
- значительное снижение стоимости проведения ремонтных работ в жилых помещениях (квартиры) по устранению последствий аварий в системах водоснабжения или отопления;
- снижение расходов на проведение ремонтных работ при заливе водой электропроводных, 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 лифтов, 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.



Преимущества системы GIDROLOCK при аварии в системе водоснабжения или отопления многоквартирного дома:

- оперативность при возникновении аварии; возможность прервать подачу воды на этаже;
- применение кнопки аварийной остановки в экстренных ситуациях.

Пример размещения системы GIDROLOCK в многоквартирном доме.



Применение системы GIDROLOCK в загородном доме

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

Система GIDROLOCK может коммутировать GSM-сигнализацией. При возникновении аварии вы получите тревожное SMS-сообщение. Таким образом, вы всегда будете знать, что происходит с вашим домом, находясь или 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. Постенка воды в загородном доме, который посещают раз в неделю, может превратиться в настоящий потоп. Если прорвет трубу в квартире, то сосед и сразу обратится к коммунальной службе, и она перекроет подачу воды. В загородном доме при аварии системы водоснабжения вода будет заливать дом до приезда хозяина. В практике не редко случалось, когда за неделю отсутствия жильцы заливали соседей водой.

2. В большинстве загородных домов имеются подпольные помещения. Удалить воду из таких помещений при серьезной аварии можно только с помощью насоса, а насос необходимо доставить, разобрать помещение для просушивания. Зимой хорошо просушить помещение насосом невозможно.

3. 90% пола в загородном доме держится на утеплителе из минеральной ваты или аналогичного материала. При аварии водопровода или отопления вода начинает увлажнять. Высушить такой утеплитель очень трудно, и порой существует только один выход — переборка полов и замена утеплителем.

Если все оставить как есть и не перебрать, пол с заменой вымокшего утеплителя, то в скором времени возникнут следующие не менее серьезные проблемы в доме:

- Образование в сыром утеплителе и под ним грибка и плесени, а также вредных микроорганизмов.
- 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 централизованном водоснабжении на входе в дом шаровой электропривод, блок управления и датчик для перекрытия подачи воды в дом. При аварии воды будет выдано SMS-сообщение и будет осуществлено отключение подачи воды.

Индивидуальное водоснабжение загородного дома



насос блок управления

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

При индивидуальном водоснабжении на входе в дом насос, блок управления и датчик для перекрытия подачи воды в дом. При аварии воды будет выдано SMS-сообщение и будет осуществлено отключение подачи воды.



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 13 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 96 x 103 мм (Ш x В x Д)
	Длина соединительного кабеля	— 1,1 метр
Время поворота закрытого крана на 90 градусов	— 30 секунд	

Модификации шарового электропривода:

размер проходного сечения шарового крана	
• 1/2 дюйма	D=18 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

• Пережатый кабель/каждый из:	— 220 В ±15%, 50 Гц
Ток потребления в момент открытия/закрытия	— не более 80 мА
Ток потребления в дежурном режиме	— не более 10 мА
• Подключенное напряжение:	— +12 В
Ток потребления в момент открытия/закрытия (форсированный режим)	— не более 0,7 А
Ток потребления в дежурном режиме	— не более 1,5 А
Ток потребления в дежурном режиме	— не более 30 мА

крутящий момент на валу электродвигателя

• Нормальный режим	— 21 Нм (210 кг*см)
• Форсированный режим	— 35 Нм (350 кг*см)



Шаровой электропривод, собранный для шарового крана, и электропривод без электропривода, установленный на шаровом кране, являются взаимозаменяемыми между собой.

Шаровой электропривод серии GIDROLOCK ultimate

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 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 66 x 70 мм. (Ш x В x Д)
Длина соединительного кабеля	— 1,1 метра
Время поворота шарового крана на 90 градусов	— 10 секунд

Модификации шарового электропривода:

размер проходного сечения шарового крана	
• 1/2 дюйма	D=18 мм
• 3/4 дюйма	D=20 мм

напряжение питания

• Переменный ток (нагреватель)	— 220 В ±15%, 50 Гц
Так потребления в момент открытия/закрытия	— не более 80 мА
Так потребления в дежурном режиме	— не более 10 мА
• Переменный ток (каражили)	— 12 В
Так потребления в момент открытия/закрытия	— не более 0,5 А
Так потребления в дежурном режиме (форсированный режим)	— не более 1 А
Так потребления в дежурном режиме	— не более 80 мА

крутящий момент на валу электродвигателя

• Нормальный режим	— 5 Нм (50 кг*см)
• Форсированный режим	— 6,5 Нм (65 кг*см)

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

GIDROLOCK





GIDROLOCK и BUGATTI: технология безопасности

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

Итальянская компания Bugatti Valvosanitaria с более чем 150-летней историей прочно укрепила 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 80 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 горно-каменные латунные заготовки от лучшего итальянского литейного производителя. На каждой стадии производства изделия контролируются, чтобы с уверенностью гарантировать, что торговая марка «B» — знак надежности. Имя Bugatti давно стало нарицательным и практически синонимом слов — качество и шаровый кран.



Автоматизированная линия производства шаровых кранов на заводе компании Bugatti Valvosanitaria.



Блок управления GIDROLOCK

Блок управления системы GIDROLOCK предназначен для формирования и передачи на исполнительные механизмы команды на открытие/закрытие, управление клапанами с помощью радиопередатчика и приемника в составе системы. На нижней панели блока управления находится термодатчик «Селси» со встроенным индикатором включения питания. Переключатель «Селси» предназначен для включения/выключения питания системы. При включении питания блок управления издает звуковой сигнал. Звуковой сигнал, включившись, до сигнала зафиксированной подсечки молчит. В нормальном состоянии звуковой сигнал выключен. Температурный диапазон аккумуляции от -20 до +60 градусов. Габариты: высота блока управления: 36 x 120 x 54 мм, (Д x В x Г).

Модификации Блоков управления:

- Блок управления сев. севч GIDROLOCK STANDARD
- Блок управления сев. севч GIDROLOCK ENTRY
- Блок управления сев. севч GIDROLOCK INTRVAL
- Блок управления системы GIDROLOCK PROFESSIONAL



Датчики протечки воды GIDROLOCK

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

Модификации датчика протечки воды:

- WSS, WSP — аналоговый датчик протечки воды. Применяются в системах GIDROLOCK STANDART, GIDROLOCK ENERGY, GIDROLOCK UNIVERSAL.
- WSI — датчик протечки воды для систем датки черной и белой воды и систем типа умный дом. Применяется в системе GIDROLOCK CONTROL.
- WSR — датчик протечки воды для системы GIDROLOCK RADIO. Применяется для оборудования GIDROLOCK RADIO позволяет осуществлять удаленный контроль над состоянием и работой 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 (Vdc)	— от -5 до +30 В.
Ток потребления датчика WSI	— I = 3 mA
Ток потребления датчика WSS	— I < 1,5 mA (Vmax=5 В).
	— I < 3,5 mA (Vmax=30 В).
Ток потребления датчика WSI	— I < 5 mA
Температурный диапазон эксплуатации (WSS исполнение А)	— от 0 до +60 градусов
Температурный диапазон эксплуатации (WSI, WSP, WSR исполнение Б)	— от -30 до +50 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 mA.
Максимальное напряжение выходного каскада	— (Uke) 30 В
Герметичный корпус датчика имеет класс защиты IP67.	



Электроды датчика имеют специальное антикоррозийное покрытие (золото).



Преимущества системы GIDROLOCK

Энергонезависимое питание.

Система GIDROLOCK ENERGY снабжена источником бесперебойного питания. При отключении электроснабжения система работает на аккумуляторной батарее. При включении 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 кВт·ч, что соответствует всего 0,15% от емкости аккумуляторной батареи 1,3 кВт·ч.

В системе применяются шаровые краны с электроприводом.

Шаровые краны обеспечивают высокую надежность и длительный срок службы. Шаровые электроприводы GIDROLOCK не создают гидравлических ударов, не зависят от давления воды и качества её очистки. В системе GIDROLOCK применяются «плотно проходные» шаровые краны, поэтому они не создают сопротивления жидкости в системе водоснабжения (котлопровод).

Надежность.

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

Безопасность в эксплуатации.

Безопасное напряжение питания 12 вольт подается на шаровой электропривод в течение 50 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 даже из квартиры вы можете дистанционно перекрыть подачу воды с помощью обычного выключателя, расположенного, например, в коридоре.



Преимущества системы GIDROLOCK

Процесс сборки системы GIDROLLOCK осуществляется в заводских условиях с использованием новейших технологий. В процессе производства каждая деталь тщательно контролируется. Таким образом GIDROLLOCK является наиболее совершенной и надежной системой для защиты и предотвращения коррозии в системах отопления.

Специальное антикоррозийное покрытие электродов датчика предотвращает образование коррозии и исключает необходимость замены датчика в течение всего срока его службы.

Встроенная функция самодиагностики датчика позволяет обнаружить коррозию и вовремя заменить датчик. Таким образом, система GIDROLLOCK предотвращает образование коррозии в котле и исключает необходимость замены котла.

Каждый электрод датчика GIDROLLOCK можно подменить.

- № 20 датчиков протечки воды;
- № 20 электродов электродов;
- № 100 датчиков датчиков.

Этот датчик имеет функцию самодиагностики. При возникновении коррозии датчик автоматически выдает сигнал на котел. Таким образом, котел автоматически останавливается, исключая возможность дальнейшего повреждения котла.

• Гибкая конструкция датчика GIDROLLOCK позволяет устанавливать датчик в любом месте системы отопления.

Система работает по принципу электрохимической ячейки. Датчик GIDROLLOCK может работать в течение всего срока службы без необходимости обслуживания.

Гарантия на датчик GIDROLLOCK.

В странах Европы датчик GIDROLLOCK производится компанией GIBSON, Германия.

В странах СНГ датчик GIDROLLOCK производится компанией GIBSON, Германия.

Функция самодиагностики.

Покрытие электродов датчика.

Функция защиты

электродов датчика.

Универсальность системы.

Простота в эксплуатации.

Гарантия.

Качество.



GIDROLLOCK

Электробезопасность системы GIDROLOCK

1. Защита системы PE

2. Обеспечение системы через устройство защиты отключения (УЗО) 30 мА

3. Сечение проводников 0,75 мм²

4. Ток утечки не более 0,01 мА

5. Защита системы от короткого замыкания

6. Разрешенное напряжение питания 12 вольт постоянного тока
 7. Допустимый ток нагрузки в цепи не более 500 мА
 8. Максимальная температура окружающей среды не более 40°C

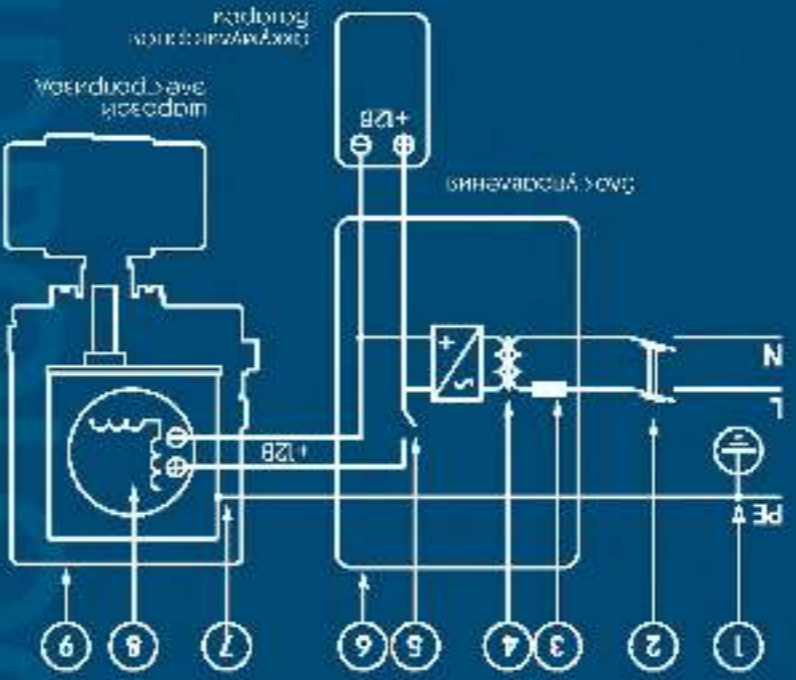
9. Температура окружающей среды от 0 до +40°C (при относительной влажности до 90%)

10. Угловая скорость вращения 1200 об/мин

11. Скорость вращения 100 об/мин

12. Диаметр корпуса 40 мм

13. Диаметр выходного вала 12 мм



Оборудование GIDROLOCK — профессиональный выбор

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

Для удобства применения данного оборудования GIDROLOCK разработано несколько моделей:

- **GIDROLOCK STANDART** — Система предназначена для устранения и предотвращения аварийных ситуаций в любой обстановке и ситуации.
- **GIDROLOCK ENERGY** — Система предназначена для работы в условиях безэлектрической обстановки.
- **GIDROLOCK RADIO** — Система оборудована устройствами радиосвязи и радиуправления.
- **GIDROLOCK UNIVERSAL** — Система предназначена для использования в инженерных системах управления и системной автоматизации. Управляется как жёстко заданным устройством (клавиши, пультами, блоками питания, клавиатурами) до 12 единиц.
- **GIDROLOCK CONTROL** — Система безэлектрической для аварийных ситуаций.
- **GIDROLOCK PROFESSIONAL** — Новейший уровень безопасности.

Использование современных технологий и высококачественных материалов позволяет компании ГидроРесурс выпускать надёжную и конкурентоспособную продукцию.



ОТ РАЙОНА МОСКВЫ - РАЙОНА СЕВЕЛО - РАЙОНА И РАЙОНА И
 ПЕРВАЯ ЗАМЕСТИТЕЛЬ РАЙОНА - РАЙОНА И РАЙОНА

"МОСЭНЕРГО"



Заключение ОАО «МОСЭНЕРГО»

система цифровая видеонаблюдения и видеонаблюдения
 система видеонаблюдения в сетях видеонаблюдения и видеонаблюдения



Министерство образования и науки Российской Федерации
 Федеральное агентство по образованию
 Московский государственный строительный университет

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

1. Система защиты от затопления (СИБРОЛОК) разработана
 только для защиты помещений от аварий и затопления в
 системах водоснабжения и водоотведения инженерных систем
 зданий и сооружений. Система не предназначена для защиты
 помещений от затопления в системах водоснабжения и
 водоотведения инженерных систем зданий и сооружений.

2. Система защиты от затопления (СИБРОЛОК) предназначена
 для защиты помещений от затопления в системах водоснабжения
 и водоотведения инженерных систем зданий и сооружений.

3. Технические характеристики системы защиты от затопления
 (СИБРОЛОК) соответствуют требованиям стандартов
 безопасности помещений от затопления в системах водоснабжения
 и водоотведения инженерных систем зданий и сооружений.



ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ
 Государственное унитарное предприятие города Москвы

«Научно-исследовательский институт Московского
 строительства»

«НИИ Мострой»

Экспертное заключение «НИИ Мострой»

«Экспертное заключение «НИИ Мострой»
 о возможности применения системы защиты от затопления
 в системах водоснабжения и водоотведения инженерных систем
 зданий и сооружений»

«Экспертное заключение «НИИ Мострой»
 о возможности применения системы защиты от затопления
 в системах водоснабжения и водоотведения инженерных систем
 зданий и сооружений»

«Экспертное заключение «НИИ Мострой»
 о возможности применения системы защиты от затопления
 в системах водоснабжения и водоотведения инженерных систем
 зданий и сооружений»



Государственное унитарное предприятие города Москвы
«Институт Московского строительства»
 (ФГУП «Мосгосстройинститут»)

Техническое заключение ГИП Мосводоканала НИИпроект
 по системе защиты от протечек воды «СИБРОЛОК» (Гидролок)

«Экспертное заключение «НИИ Мострой» о возможности применения
 системы защиты от затопления в системах водоснабжения и
 водоотведения инженерных систем зданий и сооружений»

«Экспертное заключение «НИИ Мострой» о возможности применения
 системы защиты от затопления в системах водоснабжения и
 водоотведения инженерных систем зданий и сооружений»

«Экспертное заключение «НИИ Мострой» о возможности применения
 системы защиты от затопления в системах водоснабжения и
 водоотведения инженерных систем зданий и сооружений»



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 Гидросервис с 2006 года. Предназначена для контроля и автоматического отключения подачи воды при возникновении аварии 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 ТЕХНОЛОГИИ,
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
(ГУП МНИТЭИ)

Специальной особенностью системы «Гидролок» является наличие энергонезависимой системы питания с системой емкостной зарядной аккумуляционной батареи, обеспечивающей функционирование всей системы в режиме тревоги и сигнализации, срабатывание в экстренных ситуациях с помощью жезловыми, обеспечивающие повышенную антикоррозийную защиту элементов и длительный срок службы и высокую надежность устройств «Гидролок» в режиме «ручного» 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, безопасно и просто в эксплуатации.

Использование современных технологий и высококачественных материалов позиционирует систему GIDROLOCK, выпускаемую ООО «Гидросервис», 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 ресурсообеспечения и обеспечения безопасности, как жилых, так и административных зданий от бытовых утечек воды.