

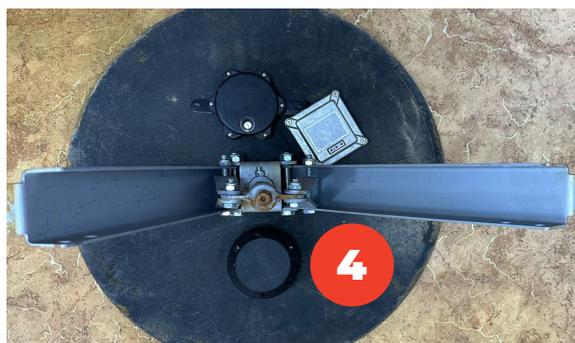
# ДАТЧИКИ КОНТРОЛЯ ВСКРЫТИЯ КАНАЛИЗАЦИОННЫХ ЛЮКОВ

КОМПАНИЯ 2TEST РАЗРАБОТАЛА РЕШЕНИЕ ДЛЯ ДИСТАНЦИОННОГО КОНТРОЛЯ ВСКРЫТИЯ КАНАЛИЗАЦИОННЫХ ЛЮКОВ С ПРИМЕНЕНИЕМ ДАТЧИКОВ, КОТОРЫЕ РЕАГИРУЮТ НА ПЕРЕМЕЩЕНИЕ КРЫШКИ ЛЮКА



# СОСТАВ УСТРОЙСТВА КОНТРОЛЯ ВКРЫТИЯ (УКВ)

- 1 → МОНОБЛОК
- 2 → ПЕРЕДАЮЩАЯ АНТЕННА
- 3 → ПЕРЕДАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО
- 4 → АККУМУЛЯТОР  
(срок службы не менее трех лет)
- 5 → ЕДИНЫЙ КОРПУС,  
В КОТОРОМ РАЗМЕЩЕН ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ



## УКВ (устройство контроля вскрытия)

- Контролирует положения люка
- Планирует регулярное техническое обслуживание колодцев (в сочетании с облачной информационной системой)
- Передает информацию о несанкционированном вскрытии от УКВ по сетям операторов сотовой связи в диспетчерский центр и отображается на карте
- Размещаются на нижней части УЗНК (устройство запорное нижней крышки) и защищены от случайного повреждения механизмом крепления люка

# РЕШЕНИЕ

Решение собирает, контролирует, хранит и визуализирует данных вскрытия люков и сигнализации.

## РЕШЕНИЕ ДЛЯ ЗАДАЧ:

- **Предотвращает попытки кражи люка** или несанкционированного доступа
- **Контролирует работу аварийной бригады:** время начала (вскрытие люка) и окончания (установили люк на место) работ
- **Фиксирует факт и уровень затопления колодца (камеры):** при прорыве трубопровода, затоплении грунтовыми, ливневыми и паводковыми водами
- **Подходит для любых типов объектов:** сухих или затопляемых колодцев с нестабильным или отсутствующим первичным питанием, тепловых камер, канализации и сточных вод, кабельных коллекторов



report time	height	lng	lat	temperature	device status	angle	full	fire	fall	battery status	sign	voltage	RSSP	SNR	frame count
2024-02-29 20:11:33	0			251	0	3	1	0	0	0		3.59	-936		58
2024-02-29 19:11:34	0			251	0	2	1	0	0	0		3.59	-955		57
2024-02-29 18:11:24	0			251	0	1	1	0	0	0		3.59	-914		56
2024-02-29 17:11:19	0			250	0	1	1	0	0	0		3.59	-998		55
2024-02-29 16:11:16	0			250	0	0	1	0	0	0		3.59	-876		54
2024-02-29 15:11:15	0			250	0	1	1	0	0	0		3.59	-902		53
2024-02-29 14:11:08	0			250	0	1	1	0	0	0		3.59	-950		52
2024-02-29 13:11:04	0			249	0	3	1	0	0	0		3.58	-953		51
2024-02-29 12:10:59	0			249	0	2	1	0	0	0		3.58	-897		50
2024-02-29 11:10:55	0			249	0	2	1	0	0	0		3.59	-893		49
2024-02-29 10:10:52	0			249	0	4	1	0	0	0		3.59	-926		48
2024-02-29 09:10:45	0			250	0	1	1	0	0	0		3.58	-897		47
2024-02-29 08:10:42	0			250	0	1	1	0	0	0		3.58	-906		46
2024-02-29 07:10:36	0			250	0	2	1	0	0	0		3.58	-878		45
2024-02-29 06:10:32	0			250	0	1	1	0	0	0		3.58	-890		44
2024-02-29 05:10:26	0			250	0	3	1	0	0	0		3.58	-909		43

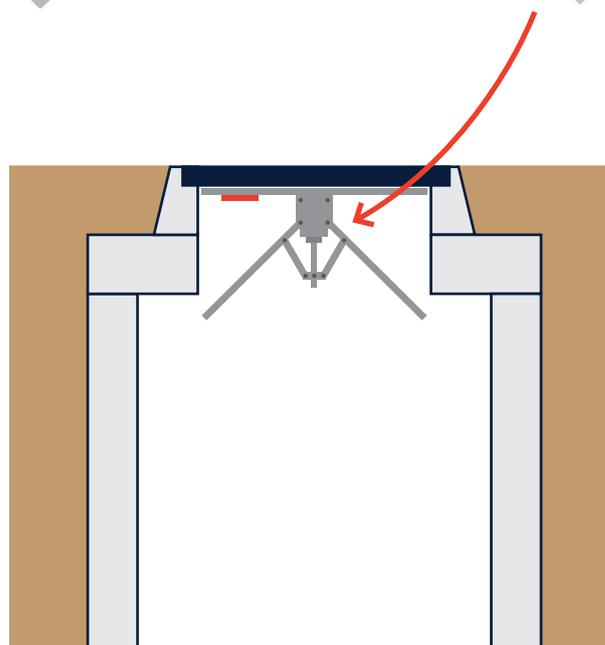
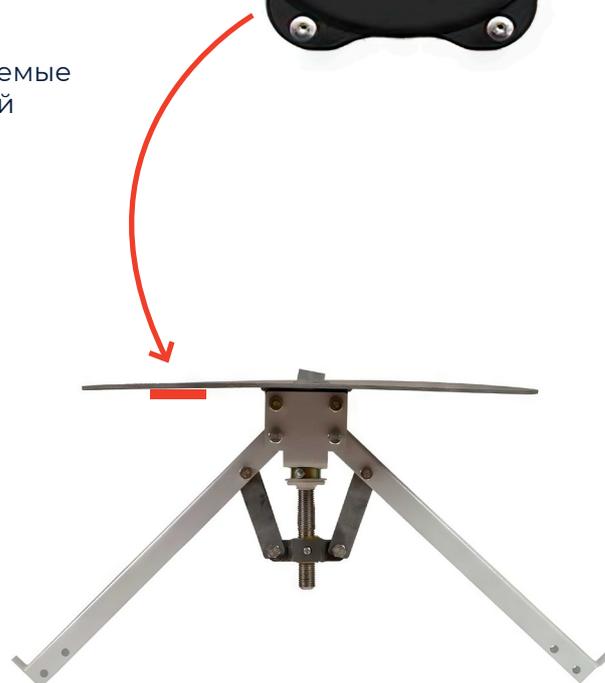
СВЯЖИТЕСЬ С НАМИ УДОБНЫМ СПОСОБОМ —  
И МЫ РЕШИМ ВАШУ ЗАДАЧУ!

WWW.2TEST.RU / + 7 495 215-57-17 / INFO@2TEST.RU

# ВАРИАНТ КРЕПЛЕНИЯ №1

## МЕТОД КОНТРОЛЯ ПРОНИКНОВЕНИЯ В КОЛОДЕЦ — КОНТРОЛЬ ПОЛОЖЕНИЯ ЛЮКА В ПРОСТРАНСТВЕ

- 1** УКВ 10-1 монтируется на нижнюю сторону крышки люка.
- 2** После включения питания прибора и установки крышки люка на место УКВ 10-1 определяет свое положение в пространстве по трем осям.
- 3** Автоматически устанавливает контролируемые границы отклонения положения по каждой из осей +/- 3 градуса.



### Особенности технического решения

- Бесконтактный метод контроля положения крышки люка, основанный на показаниях встроенного акселерометра и гироскопа
- Возможность установки прибора под углом до 35 градусов, при этом прибор автоматически фиксирует новое положение без дополнительных настроек
- Фильтрация дребезга и вибраций для исключения ложных срабатываний на колодцах, расположенных на проезжих частях
- Использование технологии передачи данных LTE NB-IoT + NIDD с целью экономии трафика и встроенной батареи, благодаря чему достигается срок работы устройства без какого-либо обслуживания от 5-ти лет
- Герметичное всепогодное исполнение (IP69), позволяет устанавливать прибор даже в ливневую канализацию
- Контроль температуры внутри колодца с возможностью оповещения при превышении заданного порога
- Наличие аварийного дискретного входа позволяет подключать внешние сигнализаторы, например датчик затопления и задымления

СВЯЖИТЕСЬ С НАМИ УДОБНЫМ СПОСОБОМ —  
И МЫ РЕШИМ ВАШУ ЗАДАЧУ!

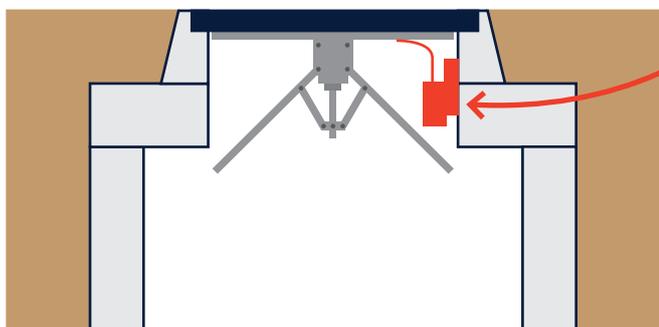
# ВАРИАНТ КРЕПЛЕНИЯ №2

## МЕТОД КОНТРОЛЯ ПРОНИКНОВЕНИЯ В КОЛОДЕЦ — КОНТРОЛЬ ПОЛОЖЕНИЯ ЛЮКА В ПРОСТРАНСТВЕ

УКВ 20-1 имеет датчик, который срабатывает при механическом воздействии на чувствительный элемент в его корпусе. Устройство может быть размещено как в горловине шахты так и непосредственно на УЗНК.

### Особенности технического решения

- Обнаружение открытия/закрытия
- Облачная платформа
- Оповещение по электронной почте/SMS в режиме реального времени
- Низкая частота ложных срабатываний
- Низкое энергопотребление (срок службы >5 лет)
- IP68 водонепроницаемый
- Диапазон рабочих температур от -25 °С до 65°С
- Простота установки



СВЯЖИТЕСЬ С НАМИ УДОБНЫМ СПОСОБОМ —  
И МЫ РЕШИМ ВАШУ ЗАДАЧУ!

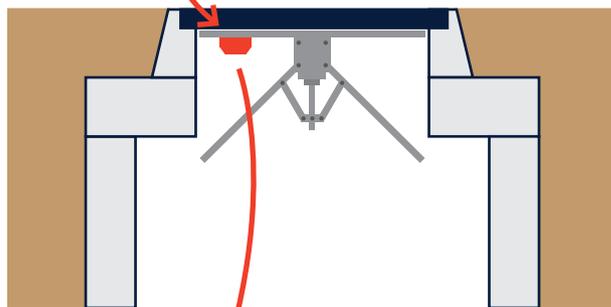
# ВАРИАНТ КРЕПЛЕНИЯ №3

## МЕТОД КОНТРОЛЯ ПРОНИКНОВЕНИЯ В КОЛОДЕЦ — КОНТРОЛЬ ПОЛОЖЕНИЯ ЛЮКА В ПРОСТРАНСТВЕ

УКВ 30-1 работает по принципу ультразвукового обнаружения помехи перед датчиком

### Особенности технического решения

- Ультразвуковое определение уровня
- Контроль температуры с точностью 2°C
- Определение угла наклона
- Внутренняя батарея: 8500mAh@3.6V
- Уровень защиты: IP68



СВЯЖИТЕСЬ С НАМИ УДОБНЫМ СПОСОБОМ —  
И МЫ РЕШИМ ВАШУ ЗАДАЧУ!

WWW.2TEST.RU / +7 495 215-57-17 / INFO@2TEST.RU