СИГНАЛИЗАТОР УРОВНЯ МЕМБРАННЫЙ РИЗУР-М-СМ1



Информация

Мембранный сигнализатор уровня РИЗУР-М-СМ1 предназначен для автоматического контроля уровня сыпучих продуктов (зерно, цемент, щебень песок и т.п.) в производственных ёмкостях, элеваторах, хранилищах, бункерах, трюмах речного и морского транспорта, самотёках и контейнерах. Прибор может использоваться как самостоятельное устройство, так и в составе автоматизированных систем контроля (АСУТП).

Области применения

Прибор широко применяется в агропромышленном комплексе (АПК) и сельском хозяйстве для автоматического определения уровня муки и зерна на элеваторах, хлебокомбинатах, зернотоках, зернохранилищах, зерномашинах и зернопроводах. Датчик уровня РИЗУР-М-СМ1 задействован в таких процессах, как хранение, перемол, сушка зерна, его смешивание и последующая транспортировка.

В животноводстве и на комбикормовых заводах прибор используют в производственных процессах изготовления кормов для сельскохозяйственных животных и птицы. В агрономии с помощью сигнализатора-датчика уровня определяют нужного количества сыпучих минеральных удобрений и зерна.

В пищевой промышленности прибор используется для учета муки, сахара, соли, круп, зерна и других сыпучих продуктов.

В рыбном промысле и на рыболовецких судах, в общепите датчик применяется для контроля уровня в ёмкостях с мелкой рыбой и морепродуктами.

В строительной отрасли прибор используется в качестве датчика уровня песка, цемента, керамзита, щебня при изготовлении стройматериалов для соблюдения нужных пропорций.

В горнодобывающей и химической промышленности сигнализатора-датчика уровня РИЗУР-М-СМ1 применяется для учета сыпучих химикатов, в карьерах для контроля уровня торфа, щебня, гравия и других материалов.

Преимущества

- Простое конструктивное решение обеспечивает высокие показатели надежности;
- Обширная сфера применения;
- Универсальность, можно использовать для любого типа сыпучих материалов без перенастройки;
- Высокая степень точности срабатывания сигнализирующего устройства;
- Мембрана прибора имеет высокие показатели износа и долговечности;
- Возможность работы в широком температурном диапазоне от -45 до +50 °С, даже при 100% влажности;
- Прибор защищен от проникновения извне пыли и воды, имеет степень пылеводозащиты IP65;
- Срок службы от 10 лет.

Принцип работы

В процессе работы сыпучий продукт начинает оказывать давление через рабочую мембрану на микропереключатель прибора, который срабатывает и начинает передавать сигнал в основную цепь сигнализации и управления. Датчик уровня обладает одним переключающим «сухим» контактом способным коммутировать 5 А переменного тока при напряжении 230 В или же постоянного с напряжением 125 В, а также не требует для работы дополнительных стабилизирующих устройств или блоков питания.

Для корректной работы датчик уровня РИЗУР-М-СМ1 должен быть установлен в месте, где обеспечивается свободный доступ воздуха, исключено попадание на прибор прямых солнечных лучей и любых атмосферных осадков.

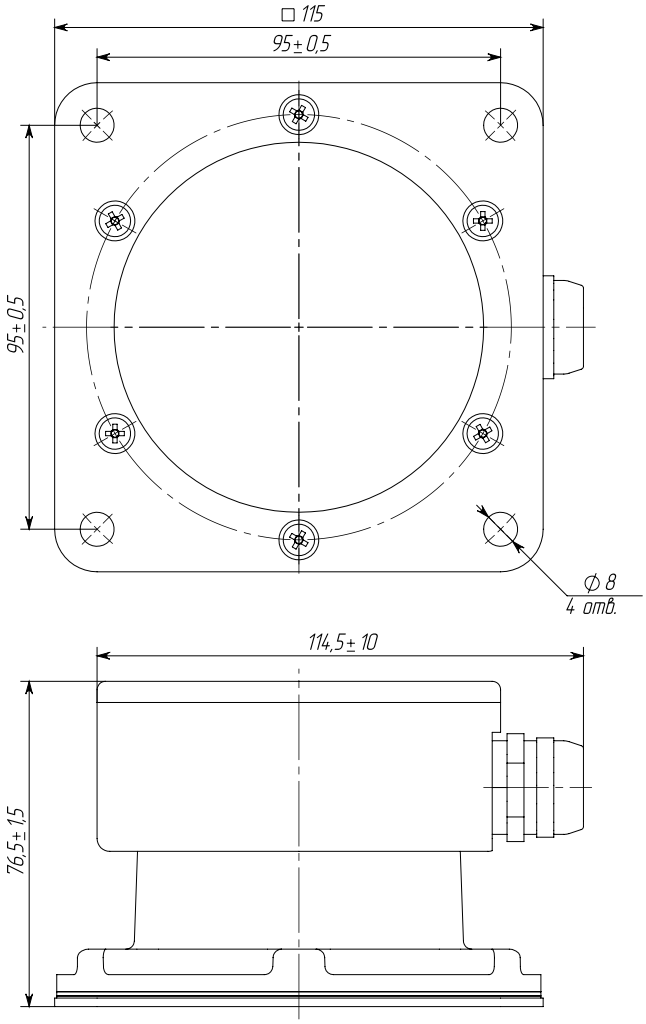


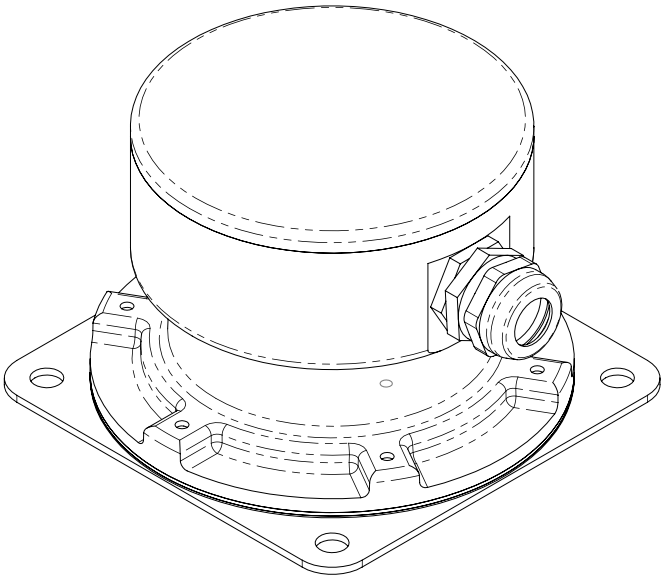
Монтаж

Мембранный датчик уровня РИЗУР-М-СМ1 монтируется таким образом, чтобы рабочая мембрана прибора находилась вровень с внутренней поверхностью резервуара для сыпучих материалов. Ориентация датчика подбирается исходя из поставленных задач. Для определения наличия в производственной ёмкости или самотёке сыпучих материалов, мембранный датчик уровня устанавливается на дно резервуара или короба (желоба).

Если необходимо контролировать наполнение ёмкости (контейнера, трюма и т.п.) до определенного уровня, датчик уровня РИЗУР-М-СМ1 может быть установлен на стенке резервуара на высоте, соответствующей желаемому уровню.

Настенный монтаж: 4 отверстия (95 x 95) d=8 мм





Технические характеристики

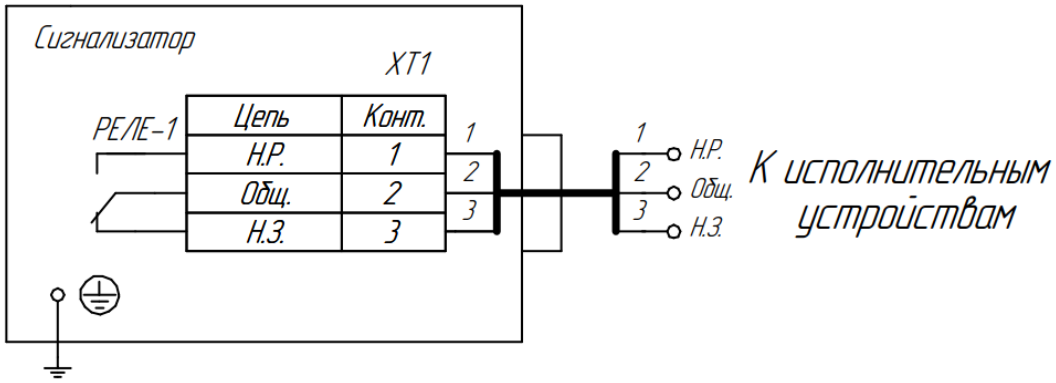
Корпус датчика уровня РИЗУР-М-СМ1 выполнен из алюминиевого сплава. Внутри корпуса прибора находятся микропереключатель и клеммная колодка для подключения, закреплена рабочая мембрана, изготовленная из специального мембранного полотна, и тарелка мембраны.

Коммутируемое напряжение питания	230 В переменного тока 125 В постоянного тока
Сила тока	5А
Частота тока	50 Гц
Усилие срабатывания, Н	0,5±20%
Пылевлагозащита корпуса IP	IP65
Температура окружающей среды, °С	-45…+50 °С,
Влажность	до 100% при +25 °С
Вероятность безотказной работы за 2000 часов наработки, не менее	0,94
Установленная безотказная наработка	не менее 70 000 циклов
Средний срок службы	10 лет
Габаритные размеры	125×115×77мм
Масса, не более	0,4 кг

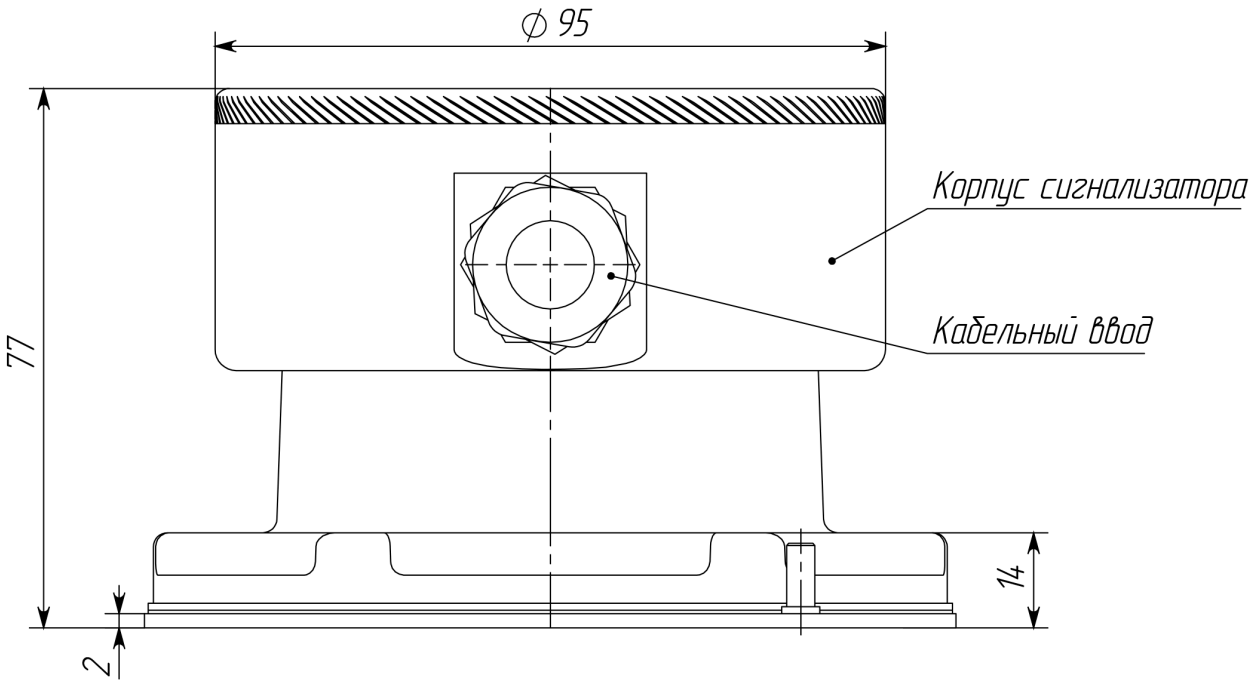
Форма обозначения при заказе: Сигнализатор уровня мембранный РИЗУР-М-СМ1

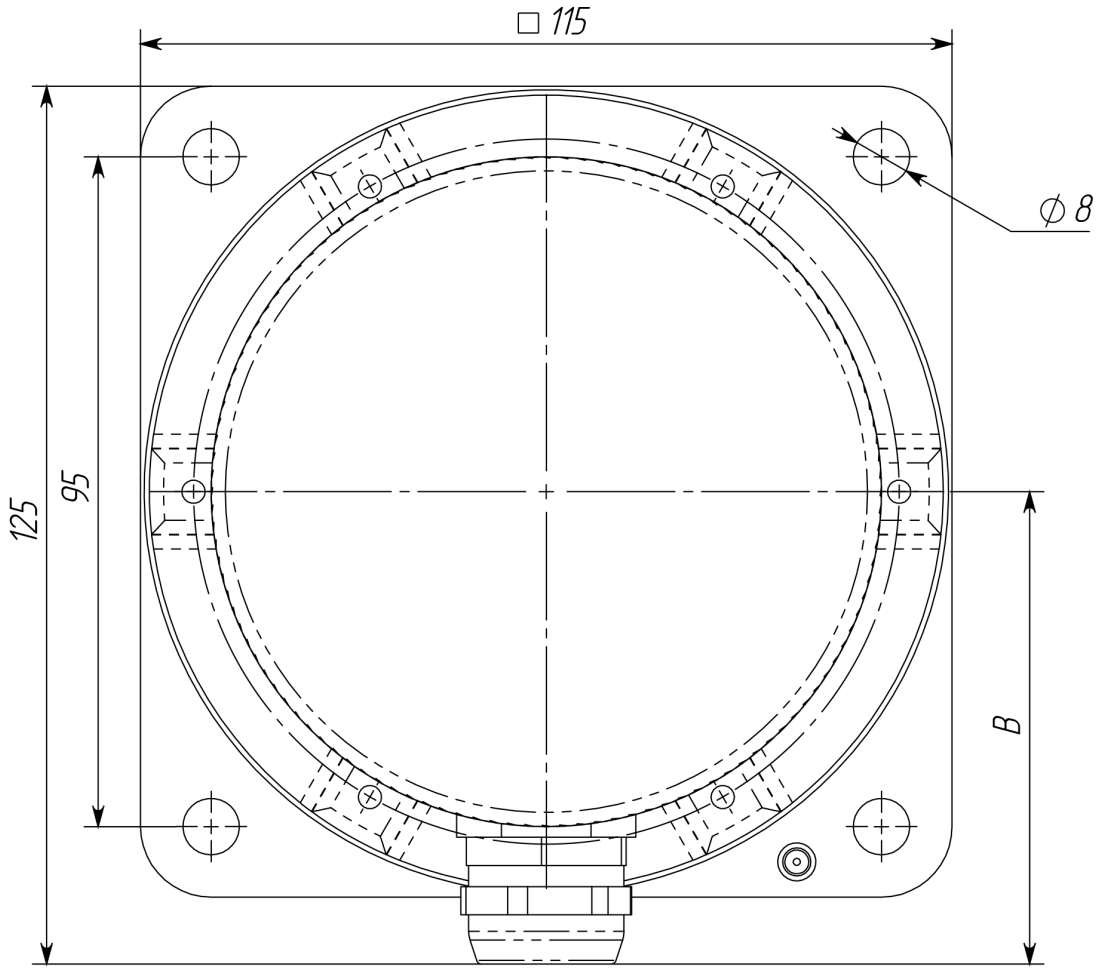
Схемы подключения

Варианты выходного сигнала

Сухой контакт	

Чертежи и габаритные размеры



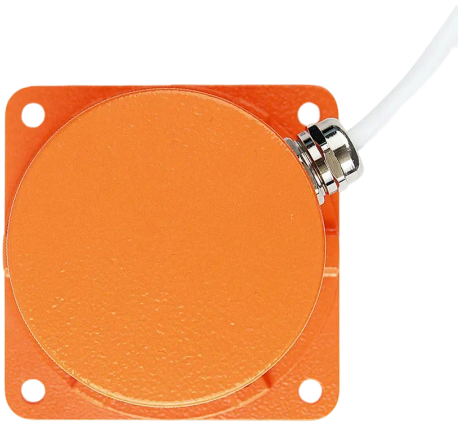


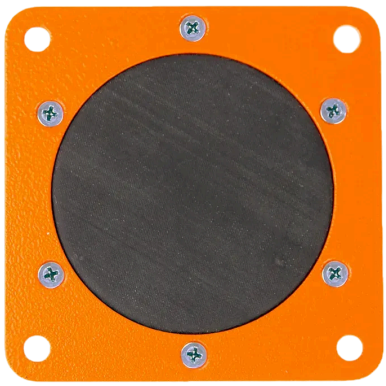
Галерея


























Открывать
отключив от сети

