

## SONAR-410 FTS-Flex ST

### Ультразвуковой уровнемер

SONAR-410 FTS-Flex ST представляет собой зонд, который разработан специально для вертикальных резервуаров (РВС), и консоль



### Описание функций

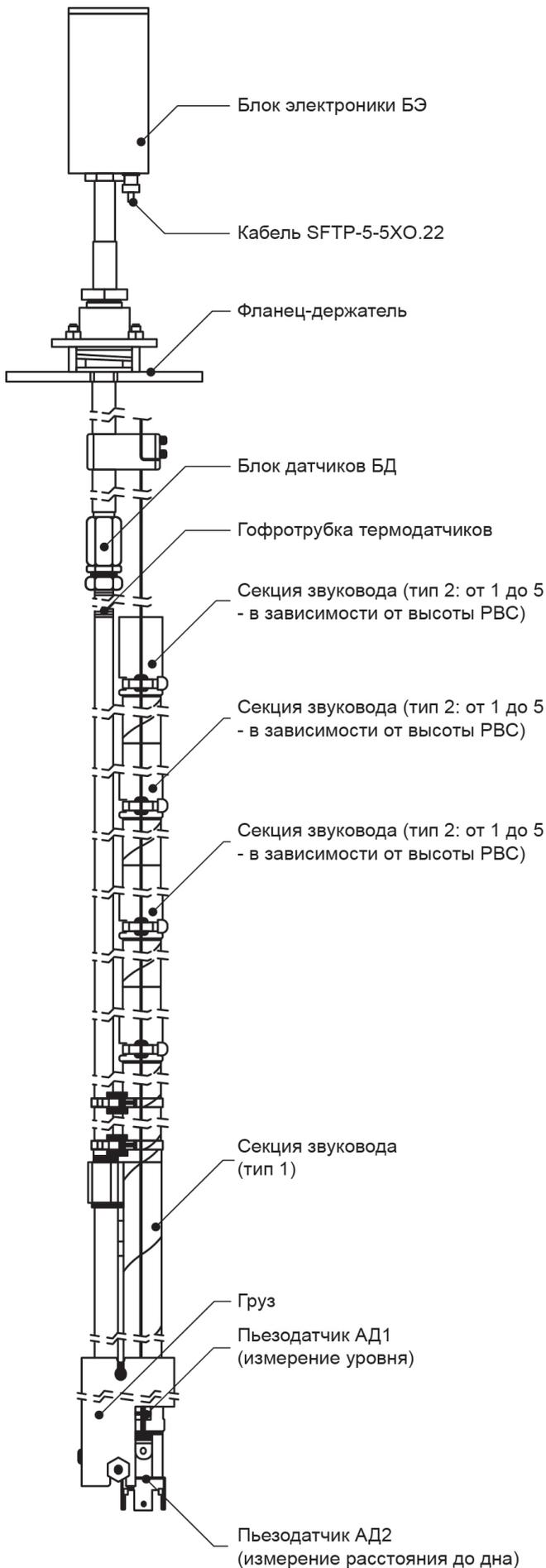
При измерении уровня жидкости, используется принцип, который основан на импульсной ультразвуковой эхолокации. Основой ультразвукового зонда служит блок датчиков из нержавеющей гофротрубы с двумя пьезодатчиками (измерения уровня - и измерения расстояния до дна) и набора модулей звуковода (длиной 2 м - до 5 включительно), обеспечивающих

измерение уровня жидкости в резервуаре до 14 м. Специальная конструкция позволяет сгибать зонд в любом направлении, что позволяет его компактно упаковать для снижения транспортных расходов. Зонд имеет очень простую конструкцию для монтажа. Поставляется в комплекте с вычислителем плотности (программная опция).

## Технологические плюсы Freiberg Technologie

- Отсутствие при реализации метода высоких требований к износостойкости и прочности конструкции оборудования.
- Результаты измерений и вычислений отображаются на мониторе оператора уровнемера и передаются в АСУ объекта.
- Простота конструкции преобразователей и способа их установки в/на резервуары, как следствие – простота сервисного обслуживания и упрощенный регламент сервисной поддержки, отсутствие необходимости дорогостоящего ЗИП.





## Основные технические характеристики уровнемера модификации **FTS-Flex ST**

- Диапазон измерений уровня жидкостей: от 100 мм до 14000 мм включительно.
- Максимально допустимая погрешность при измерении уровня жидкости:  $\pm 1,0$  мм.
- Диапазон измерений уровня подтоварной воды: от 5 мм до 100 мм включительно.
- Максимально допустимая погрешность при измерении уровня подтоварной воды:  $\pm 1,0$  мм.
- Диапазон измерений температуры жидкости внутри резервуара: от  $-10$  °C до  $+30$  °C включительно.
- Максимально допустимая погрешность при измерении температуры:  $\pm 0,5$  °C.
- Температура эксплуатации составных частей зонда:
  - блока датчиков БД - от  $-40$  до  $+50$  °C;
  - блока электроники БЭ - от  $-40$  до  $+50$  °C.
- Степень защиты составных частей уровнемеров от проникновения воды, пыли и посторонних твердых частиц:
  - IP 68 - блока датчиков БД зонда;
  - IP 65 - блока электроники БЭ зонда.
- Составные части зонда имеют взрывозащищенное исполнение и маркировку взрывозащиты:
  - блок датчиков БД «0Ex ia IIB T4 Ga»
  - блок электроники БЭ «1Ex ib [ia Ga] IIB T4 Gb»
 и могут устанавливаться (использоваться):
  - блок датчиков БД - во взрывоопасной зоне класса 0
  - блок электроники БЭ - во взрывоопасной зоне класса 1
- Зонд может применяться для измерения уровня звукопрозрачных жидкостей, неагрессивных к материалам из которых изготовлены составные части зонда, контактирующие со средой:
  - сталь нержавеющая 12X18H9T; трубка стеклопластиковая ТСПП-ЭИ, покрытая антистатической грунт-эмалью УР-599; сталь Ст10.

