

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Казахстан (772)734-952-31

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Таджикистан (992)427-82-92-69

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

<https://sarmets.nt-rt.ru/> || stq@nt-rt.ru

Уровнемеры

УДУ-10



Стационарные поплавковые уровнемеры с пружинным уравниванием типа УДУ-10 с местным отсчетом показаний предназначены для контроля уровня нефти и нефтепродуктов в различных резервуарах, емкостях и технологических аппаратах.

Датчик уровня поплавковый (ультразвуковой) ДУУ2М



Датчики уровня ультразвуковые ДУУ2М (далее «датчики») предназначены для измерения уровня различных жидкостей, уровней раздела сред многофазных жидкостей (нефть – эмульсия – подтоварная вода и т.п.), а также измерения температуры и давления контролируемой среды. Применяются в системах автоматизации производственных объектов нефтегазовой, нефтехимической, химической, энергетической, металлургической, пищевой и других отраслей промышленности в аппаратах с атмосферным или избыточным (до 2,0 МПа) давлением. Датчики устанавливаются на объектах в зонах класса 1 и класса 2 по ГОСТ Р 51330.9, где возможно образование смесей горючих газов и паров с воздухом категории IIB по ГОСТ Р 51330.11 температурной группы T4 (для датчиков ДУУ2М-02Т, -02ТА, -10Т, -10ТА) или температурной группы T5 (для всех остальных датчиков); датчики с номерами разработок, содержащих букву «А», предназначены также для размещения на объектах класса 0 по ГОСТ Р 51330.9.

Датчики имеют взрывозащищенное исполнение. Соответствие датчиков требованиям Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/201 обеспечивается выполнением требований ГОСТ Р 51330.0, ГОСТ Р 51330.10.

Датчики соответствуют требованиям технических условий и комплекту КД, согласованной и утвержденной в установленном порядке в соответствии с Техническим регламентом Таможенного союза ТР ТС 012/2011, и «Общим правилам взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств ПБ 09-540-03», имеют вид взрывозащиты «Искробезопасная электрическая цепь», уровень взрывозащиты «Взрывобезопасный» (для датчиков с номерами разработок без буквы «А») или «Особовзрывобезопасный» (для датчиков с номерами разработок с буквой «А») для взрывоопасных смесей категории IIB по ГОСТ Р 51330.11 температурной группы T4 (для датчиков ДУУ2М-02Т, -02ТА, -10Т, -10ТА) или температурной группы T5 (для всех остальных датчиков), маркировку взрывозащиты «1ExibIBT4 X» (для датчиков ДУУ2М-02Т, -10Т), или «1ExibIBT5 X» (для остальных датчиков с номерами разработок без буквы «А»), или «0ExialIBT4 X» (для датчиков ДУУ2М-02ТА, -10ТА), или «0ExialIBT5 X» (для остальных датчиков с номерами разработок с буквой «А») по ГОСТ Р 51330.0 и могут применяться во взрывоопасных зонах согласно требованиям главы 7.3 ПУЭ (Шестое издание) или других нормативно-технических документов, регламентирующих применение оборудования во взрывоопасных зонах.

Знак «X» указывает на необходимость применения датчиков в комплекте с контроллерами микропроцессорными ГАММА-7М исполнений от 0 до 7 или другими приборами производства ЗАО «Альбатрос», имеющими вид взрывозащиты «Искробезопасная электрическая цепь» уровня «ib» (для датчиков с номерами разработок без буквы «А») или «ia» (для датчиков со всеми номерами разработок) для взрывоопасных смесей категории IIB и параметры искробезопасных выходов $U_0 \leq 14,3$ В, $I_0 \leq 80$ мА.

Датчики с номерами разработок с буквой «А» разрешается подключать только к вторичным приборам, имеющими вид взрывозащиты «Искробезопасная электрическая цепь» уровня «ia» и маркировку взрывозащиты [Exia]IIB.

Знак «X» указывает также на необходимость предотвращения условий образования статического электричества на поплавке типа I (запрещается протирка, обдув сухим воздухом) во взрывоопасной зоне.

Датчики предназначены для построения систем автоматизации совместно с контроллерами ГАММА-7М; ГАММА-8М; ГАММА-8МА; ГАММА-10М; ГАММА-11; блоком сопряжения с датчиками БСД; блоком сопряжения с датчиками БСД4 (в составе уровнемера ДУУ4МА); блоком токовых выходов БТВИЗ и блоком интерфейса БИИЗ (в составе уровнемера ДУУ4М).

Датчики внесены в Государственный реестр средств измерений.

Датчики уровня ультразвуковые ДУУ6, ДУУ6-1



Датчики уровня ультразвуковые ДУУ6 (далее «датчики») выпускаются в двух исполнениях: ДУУ6 с каналом измерений уровня светлых нефтепродуктов и ДУУ6-1 – с каналами измерений уровня светлых нефтепродуктов и уровня раздела сред. Датчики предназначены для построения систем объемно-массового учета, обеспечивающих вычисление плотности и массы однофазных светлых нефтепродуктов (далее – контролируемой среды) по измеренным параметрам и работают совместно с блоком сопряжения с датчиками БСД (в составе измерительного комплекса ДУУ6-БСД и системы измерительной Альбатрос ТанкСупервайзер™), блоком сопряжения с датчиками БСД4 (в составе уровнемера ДУУ4МА), с контроллером ГАММА-10М (в составе системы измерительной ГАММА/М).

Датчики обеспечивают непрерывное контактное автоматическое измерение:

- уровня контролируемой среды (далее – уровня);
- уровня раздела сред (подтоварной воды), только ДУУ6-1;
- избыточного давления в газовой подушке меры вместимости (далее избыточного давления);
- гидростатического давления, пропорционального уровню и плотности контролируемой среды (далее – гидростатического давления);
- температуры в пяти точках, равномерно расположенных по длине чувствительного элемента (далее – ЧЭ).

Датчики устанавливаются на объектах в зонах классов 0, 1 и 2 по ГОСТ Р 51330.9, где возможно образование смесей горючих газов и паров с воздухом категории IIB согласно ГОСТ Р 51330.11 температурной группы Т5. Знак «Х» указывает на возможность применения датчиков в комплекте с блоками сопряжения с датчиками БСД ТУ 4217-026-29421521-04 (далее «блоки БСД») или другими вторичными приборами производства ЗАО «Альбатрос», имеющими вид взрывозащиты «Искробезопасная электрическая цепь», уровень взрывозащиты «Особовзрывобезопасный» для взрывоопасных смесей и паров с воздухом категории IIB и параметры искробезопасных выходов $U_0 \leq 14,3 \text{ В}$; $I_0 \leq 80 \text{ мА}$; $L_0 \leq 22 \text{ мГн}$; $C_0 \leq 1,8 \text{ мкФ}$.

Ультразвуковой уровнемер ДУУ4М



Уровнемеры поплавковые ДУУ4М (далее «уровнемеры») предназначены для измерения уровня различных жидкостей, уровней раздела сред многофазных жидкостей (нефть – эмульсия – подтоварная вода и т.п.), а также измерения температуры и давления контролируемой среды. Уровнемеры применяются в системах автоматизации производственных объектов нефтегазовой, нефтехимической, химической, энергетической, металлургической, пищевой и других отраслей промышленности в аппаратах с атмосферным или избыточным (до 2,0 МПа) давлением.

Уровнемеры устанавливаются на объектах в зонах класса 1 и класса 2 по ГОСТ Р 51330.9, где возможно образование смесей горючих газов и паров с воздухом категории IIB по ГОСТ Р 51330.11 температурной группы Т4 (для датчиков ДУУ2М-02Т, -10Т) или температурной группы Т5 (для остальных датчиков) по ГОСТ Р 51330.9.

Уровнемеры внесены в Государственный реестр средств измерений.

Уровнемеры имеют взрывозащищенное исполнение, соответствуют требованиям технических условий, ГОСТ Р 51330.0, ГОСТ Р 51330.10, комплекту конструкторской документации, согласованной и утвержденной в установленном порядке в соответствии с «Правилами

сертификации электрооборудования для взрывоопасных сред ПБ 03-538-03», и «Общим правилам взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств ПБ 09-540-03», имеют вид взрывозащиты «Искробезопасная электрическая цепь», уровень взрывозащиты «Взрывобезопасный» для взрывоопасных смесей категории IIB по ГОСТ Р 51330.11-99 (МЭК 60079-12-78) температурной группы Т4 (для датчиков ДУУ2М-02Т, -10Т) или температурной группы Т5 (для остальных датчиков), маркировку взрывозащиты «1ExibIIBT4 X» (для датчиков ДУУ2М-02Т, -10Т) или «1ExibIIBT5 X» (для остальных датчиков) по ГОСТ Р 51330.0 и могут применяться во взрывоопасных зонах согласно требованиям главы 7.3 ПУЭ (шестое издание) или других нормативно-технических документов, регламентирующих применение оборудования во взрывоопасных зонах.

Знак «Х» указывает на возможность применения датчика в комплекте с БТВИЗ или БИИЗ (далее «блоки»), а также на необходимость предотвращения условий образования статического электричества на поплавке типа I (запрещается протирка, обдув сухим воздухом) во взрывоопасной зоне.

Ультразвуковые уровнемеры ДУУ4М применяются для построения автоматизированных систем контроля и управления производственных объектов, в том числе совместно с программируемым логическим контроллером (КПК) ГАММА-11 производства «Альбатрос»

Уровнемеры автономные ДУУ4МА



Уровнемеры поплавковые ДУУ4МА (далее «уровнемеры»), в зависимости от комплектации (см. п. 3 настоящего раздела), предназначены для измерения уровня различных жидкостей, уровней раздела сред многофазных жидкостей (нефть - эмульсия - подтоварная вода и т.п.), температуры и давления, а также для вычисления объема, плотности и массы контролируемой среды.

Уровнемеры ДУУ4МА могут выполнять:

- контактное автоматическое измерение уровня жидких продуктов;
- контактное автоматическое измерение до четырех уровней раздела несмешиваемых жидких продуктов;
- измерение температуры контролируемой среды;
- измерение давления контролируемой среды;
- вычисление объема среды (объемов фаз контролируемой среды для многопоплавокных датчиков) по градуировочной таблице резервуара (в рабочих условиях и приведенного к 15 °С);
- измерение плотности контролируемой среды (в рабочих условиях и приведенного к 15 °С);
- вычисление массы контролируемой среды;
- индикацию измеренных значений параметров и ввод настроек;
- формирование четырех токовых сигналов в диапазонах 0...20, 0...5 и 4...20 мА, в величине которых содержится информация о значениях измеренных параметров;

- управление внешними устройствами посредством двух изолированных ключей с выходом типа «сухой контакт» с программируемыми привязками, порогами и гистерезисами срабатывания;

- связь с ЭВМ верхнего уровня посредством последовательного интерфейса RS-485 в формате протокола Modbus RTU.

Уровнемеры, в состав которых входит датчик ДУУ2М, устанавливаются на объектах в зонах класса 1 и класса 2 по ГОСТ Р 51330.9, где возможно образование смесей горючих газов и паров с воздухом категории IIB по ГОСТ Р 51330.11 температурной группы Т4 (для датчиков ДУУ2М-02Т, -02ТА, -10Т, -10ТА) или температурной группы Т5 (для всех остальных датчиков); уровнемеры, в состав которых входят датчики ДУУ2М с номерами разработок, содержащими букву «А», предназначены еще и для размещения на объектах класса 0 по ГОСТ Р 51330.9.

Уровнемеры, в состав которых входит датчик ДУУ2М, имеют взрывозащищенное исполнение, соответствуют требованиям технических условий, ГОСТ Р 51330.0, ГОСТ Р 51330.10, имеют вид взрывозащиты «Искробезопасная электрическая цепь», уровень взрывозащиты «Взрывобезопасный» (для датчиков с номерами разработок без буквы «А») или «Особовзрывобезопасный» (для датчиков с номерами разработок с буквой «А») для взрывоопасных смесей категории IIB по ГОСТ Р 51330.11-99 (МЭК 60079-12-78) температурной группы Т4 (для датчиков ДУУ2М-02Т, -02ТА, -10Т, -10ТА) или температурной группы Т5 (для всех остальных датчиков), маркировку взрывозащиты «1ExibIIBT4 X» (для датчиков ДУУ2М-02Т, -10Т), или «1ExibIIBT5 X» (для остальных датчиков с номерами разработок без буквы «А»), или «0ExiaIIBT4 X» (для датчиков ДУУ2М-02ТА, -10ТА), или «0ExiaIIBT5 X» (для остальных датчиков ДУУ2М с номерами разработок с буквой «А») по ГОСТ Р 51330.0 и могут применяться во взрывоопасных зонах.

Уровнемер многофункциональный ДУУ10



Уровнемеры ДУУ10 (далее «уровнемеры») предназначены для непрерывного контроля уровня, уровня раздела, температуры и давления жидких продуктов в емкостях технологических и товарных парков.

Уровнемеры могут осуществлять:

- контактное автоматическое измерение уровня жидких продуктов;
- контактное автоматическое измерение до трех уровней раздела несмешиваемых жидких продуктов (всего не более трех уровней и уровней раздела);
- измерение температуры контролируемой среды в одной точке (на конце датчика);
- измерение давления контролируемой среды в одной точке (на конце датчика);
- питание и передачу данных измерений по двухпроводному HART-протоколу либо по четырехпроводному внутреннему протоколу ЗАО «Альбатрос» (далее «протокол «Альбатрос»»);
- ввод по HART-протоколу или протоколу «Альбатрос» настроек уровнемера;
- местную индикацию данных измерений (при наличии ячейки индикации): уровней, температуры,

давления (для уровнемеров с каналом измерения давления);

- ввод с клавиатуры таблицы калибровки резервуара;
- ввод и индикацию настроечных параметров;
- расчет и индикацию объема жидкого продукта в резервуаре на основании введенной таблицы калибровки резервуара;
- формирование стандартного токового сигнала от 4 до 20 мА, к которому могут быть привязаны один из измеряемых уровней или рассчитанный объем продукта (только для уровнемеров с HART-протоколом);
- точную подстройку выходного токового сигнала уровнемера к уровням 4 мА и 20 мА (только для уровнемеров с HART-протоколом);
- привязку полного диапазона выходного токового сигнала к рабочему диапазону измеряемых уровней в резервуаре (только для уровнемеров с HART-протоколом);
- выдачу выходных токовых сигналов 3,8 мА и 20,6 мА при выходе привязанного к токовому сигналу параметра соответственно за нижний и верхний пределы измерения (только для уровнемеров с HART-протоколом);

- выбор аварийного уровня выходного токового сигнала 3,61 мА или 20,99 мА (только для уровнемеров с HART-протоколом);
- запрет изменения настроек уровнемера с клавиатуры или по цифровому каналу;
- ввод настроечных параметров и таблицы калибровки резервуара с персонального компьютера (ПК) через внешний модуль интерфейса МИ7 (далее МИ7), работающий с ПК по USB интерфейсу;
- индикацию на экране ПК через МИ7 данных измерений и настроек уровнемера;
- работу в режиме эмуляции (функциональной замены) датчика ДУУ2М УНКР.407533.068 исполнения 1 (только для уровнемеров с протоколом «Альбатрос»).

Уровнемеры предназначены для установки на объектах:

- во взрывоопасных зонах классов 0, 1 и 2 по ГОСТ Р 52350.10, где возможно образование смесей горючих газов и паров с воздухом категории IIB по ГОСТ Р 51330.11 температурных групп T4 и T5 по ГОСТ Р 52350.0;
- во взрывоопасных зонах классов 20, 21, 22 по ГОСТ Р МЭК 61241-10, где присутствуют взрывчатые пылевоздушные смеси и слои горючей пыли при максимальной температуре поверхности не выше 120 °С.

Уровнемеры имеют взрывозащищенное исполнение, соответствие требованиям Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 обеспечивается выполнением требований безопасности согласно ГОСТ Р 52350.0, ГОСТ Р 52350.11 для применения во взрывоопасных газовых средах (кроме шахт, опасных по рудничному газу), а также соответствуют требованиям ГОСТ Р МЭК 61241-0 и ГОСТ Р МЭК 61241-11 для применения во взрывоопасных пылевых средах (кроме шахт, опасных по рудничному газу).

Уровнемеры имеют вид взрывозащиты «Искробезопасная электрическая цепь» с уровнем «ia», уровень взрывозащиты "Особовзрывобезопасный" для взрывоопасных смесей газов и паров с воздухом категории IIB по ГОСТ Р 51330.11, температурных групп T4 и T5 по ГОСТ Р 52350.0 и уровень взрывозащиты «iaD» по ГОСТ Р МЭК 61241-11 для взрывоопасных пылевых сред, маркировку взрывозащиты «0Ex ia IIB T4/T5 X» по ГОСТ Р 52350.0 и «Ex iaD 20 T100 °C/120 °C» по ГОСТ Р МЭК 61241-0.

Знак «X» в маркировке взрывозащиты указывает на специальные условия безопасного применения уровнемеров:

- уровнемеры применяются с блоками, имеющими для выходных цепей вид взрывозащиты «Искробезопасная электрическая цепь» уровня «ia» и параметры искробезопасных выходов $U_0 \leq 36$ В; $I_0 \leq 59$ мА; $P_0 \leq 0,5$ Вт (для уровнемеров с HART-протоколом); $U_0 \leq 14,3$ В; $I_0 \leq 80$ мА; $P_0 \leq 0,5$ Вт (для уровнемеров с протоколом «Альбатрос»); $L_0 \leq 22$ мГн; $C_0 \leq 1,8$ мкФ;
- необходимость предотвращения условий образования искр от трения или соударения с корпусом уровнемеров во взрывоопасной зоне;
- необходимость предотвращения условий образования зарядов статического электричества на защитной крышке уровнемера при ее наличии, на поплавке типа I (запрещается протирка, обдув сухим воздухом и т.д.) во взрывоопасной зоне.
- связь уровнемера с ПК по USB интерфейсу допускается только вне взрывоопасной зоны.

Уровнемеры могут подключаться к вторичным приборам БСД5А и БСД5Н, см. соответствующий раздел настоящего каталога.

Радарный уровнемер (радиоволновый) РДУ1/ГАММА-РДУ1



Уровнемеры радиоволновые РДУ1 и ГАММА-РДУ1 (далее «уровнемеры») предназначены для непрерывного (бесконтактного или контактного, в зависимости от типа антенны) измерения уровня жидких сред и сыпучих кусковых материалов в резервуарах, в том числе с внутренними конструкциями.

Уровнемер радиоволновый РДУЗ



Уровнемеры радиоволновые РДУЗ-...-ТВ, РДУЗ-...-RS, РДУЗ-...-КМ и РДУЗ-...-МИ (далее «уровнемеры») предназначены для непрерывного измерения в резервуарах:

- уровня и (или) высоты газового пространства (далее «ВГП») от жидких, парящих, неоднородных, взрывоопасных продуктов, в том числе и нефтепродуктов;
- уровня и (или) ВГП от вязких, выпадающих в осадок продуктов (кроме уровнемеров с датчиком РДУЗ-30);
- уровня и (или) ВГП от сыпучих кусковых материалов с различным размером гранул от 0 до 10 мм (кроме уровнемеров с датчиком РДУЗ-30(40, 41));
- уровня и (или) ВГП от жидкости в успокоительных трубах диаметром 100 мм (только уровнемерами с датчиком РДУЗ-40(41));
- индикации измеренного уровня или ВГП (для уровнемеров с датчиками, укомплектованными ячейкой индикации ЯИ10-1 (далее «ЯИ10»)).

Датчики уровнемеров РДУЗ-...-ТВ, РДУЗ-...-RS, РДУЗ-...-КМ имеют взрывозащищенное исполнение, соответствуют требованиям ГОСТ Р 52350.0, ГОСТ Р 52350.11, имеют вид взрывозащиты «Искробезопасная электрическая цепь», уровня «ia» для взрывоопасных смесей газов и паров с воздухом категории IIB по ГОСТ Р 51330.11, температурных групп Т3, Т4 или Т5 по ГОСТ Р 52350.0, маркировку взрывозащиты «0ExiaIIBT3/T4/T5 X» по ГОСТ Р 52350.0 и могут применяться во взрывоопасных зонах класса 0, 1 и 2 согласно требованиям ГОСТ Р 52350.10 или других нормативно-технических документов, регламентирующих применение электрооборудования во взрывоопасных

зонах.

Датчики уровнемеров РДУЗ-...-МИ не имеют взрывозащищенного исполнения и маркировки взрывозащиты.

Знак «X» в маркировке взрывозащиты указывает на специальные условия безопасного применения датчиков:

- датчики применяются только в комплекте с блоками БТВИ5, БИИ5М или БИИ5А (далее «блоки», см. таблицу 1 далее), имеющими вид взрывозащиты «Искробезопасная электрическая цепь», искробезопасные цепи уровня «ia» для взрывоопасных смесей категории IIB и параметры искробезопасных выходов $U_o \leq 14,3$ В; $I_o \leq 470$ мА;
- необходимость предотвращения условий образования искр от трения или соударения с корпусом датчиков во взрывоопасной зоне;
- необходимость предотвращения условий образования зарядов статического электричества на защитной крышке датчика при ее наличии, на диэлектрической антенне и на защитном кожухе антенны (запрещается чистка, протирка и другие действия с антенной и кожухом, нарушающие электростатическую безопасность; допускается протирка только влажной тканью) во взрывоопасной зоне.

Блоки соответствуют требованиям ГОСТ 12.2.007.0, ГОСТ Р 52350.0, ГОСТ Р 52350.11, имеют для выходных цепей вид взрывозащиты «Искробезопасная электрическая цепь», искробезопасные цепи уровня «ia» для взрывоопасных смесей горючих газов и паров с воздухом категории IIB по ГОСТ Р 51330.11, маркировку взрывозащиты «[Exia]IIB».

Блоки предназначены для установки вне взрывоопасной зоны.

Уровнемер тросиковый радиоволновый УТР1



Уровнемеры тросиковые радиоволновые УТР1-...-КМ(ТВ, RS, МИ) предназначены для непрерывного измерения в резервуарах:

- уровня и (или) высоты газового пространства (далее ВГП) от жидких, парящих, неоднородных, взрывоопасных продуктов, в том числе и нефтепродуктов;
- уровня и (или) ВГП от сыпучих кусковых материалов с различным размером гранул от 0 до 10 мм;
- индикации измеренного уровня или ВГП (для уровнемеров с датчиками, укомплектованными индикатором и клавиатурой).

Датчики уровнемеров УТР1-...-ТВ(RS, КМ) предназначены для установки на объектах в зонах классов 0, 1 и 2 по ГОСТ Р 52350.10, где возможно образование смесей горючих газов и паров с воздухом категории IIB групп Т3, Т4 или Т5 в зависимости от температуры установочной втулки.

Датчики уровнемеров УТР1-...-МИ предназначены для установки вне взрывоопасных зон.

Датчики уровнемеров УТР1-...-ТВ(RS, КМ) имеют взрывозащищенное исполнение, соответствуют требованиям ГОСТ Р 52350.0, ГОСТ Р 52350.11, имеют вид взрывозащиты «Искробезопасная

электрическая цепь» уровня «ia» для взрывоопасных смесей газов и паров с воздухом категории IIB по ГОСТ Р 51330.11, температурных групп Т3, Т4 или Т5 по ГОСТ Р 52350.0, маркировку взрывозащиты «0ExiaIIBT3/T4/T5 X» по ГОСТ Р 52350.0 и могут применяться во взрывоопасных зонах класса 0, 1 и 2 согласно требованиям ГОСТ Р 52350.10 или других нормативно-технических документов, регламентирующих применение электрооборудования во взрывоопасных зонах.

Датчики уровнемеров УТР1-...-МИ не имеют взрывозащищенного исполнения и маркировки взрывозащиты.

Знак «X» указывает на специальные условия безопасного применения датчиков:

- датчики применяются только в комплекте с блоками БТВИ5, БИИ5А, БИИ5М (см. далее таблицу 1), имеющими вид взрывозащиты «Искробезопасная электрическая цепь», искробезопасные цепи уровня «ia» для взрывоопасных смесей категории IIB и параметры искробезопасных выходов $U_o \leq 14,3$ В; $I_o \leq 470$ мА;
- необходимость предотвращения условий образования искр от трения или соударения с корпусом датчиков во взрывоопасной зоне;
- необходимость предотвращения условий образования зарядов статического электричества на защитной крышке датчика (запрещается чистка, протирка и другие действия, нарушающие электростатическую безопасность; допускается протирка только влажной тканью) во взрывоопасной зоне при ее наличии.

Уровнемер Струна



Уровнемер Струна предназначен для измерения уровня, температуры, плотности, вычисления объема светлых нефтепродуктов, сигнализации наличия подтоварной воды, повышения уровня пожарной и экологической безопасности, автоматизации процессов учета нефтепродуктов на АЗС стационарного и контейнерного типа.

Уровнемер «Струна-М» обеспечивает:

- высокоточное дистанционное измерение уровня, температуры, плотности топлива в резервуарах АЗС;
- вычисление объема и массы по градуировочным таблицам резервуаров;
- контроль налива жидкости в резервуар и утечки жидкости из резервуара в соответствии требованиями НПБ 111-98;
- возможность автоматизации учета движения нефтепродуктов на одной или нескольких АЗС при совместном использовании с системами отпуска;
- автоматический контроль герметичности одностенных и двустенных (с жидким наполнителем) резервуаров в статическом режиме с включением звуковой и световой сигнализации;
- предотвращение перелива топлива при наполнении резервуаров путем подачи программируемых управляющих сигналов на отключение насосов, включение (отключение) звуковой и световой сигнализации;
- самоконтроль функционирования и метрологических характеристик системы во всех режимах работы, включая контроль динамики изменения уровня во время приема нефтепродуктов;
- отображение результатов измерения и вычисления параметров на автономном индикаторе или (и) вывод информации в систему пользователя по стандартному интерфейсу RS-232C или RS-485;
- метрологическую поверку без демонтажа первичных преобразователей (ППП) с помощью встроенных средств;
- значительное сокращение времени простоя АЗС при передаче смены.

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Казахстан (772)734-952-31

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Таджикистан (992)427-82-92-69

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

<https://sarmets.nt-rt.ru/> || stq@nt-rt.ru