

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Уровнемеры поплавковые пневматические УПП1 и УПП2

Назначение средства измерений

Уровнемеры поплавковые пневматические УПП1 и УПП2 (далее – уровнемеры) предназначены для измерений уровня жидкости, находящейся под атмосферным или избыточным давлением, и преобразований измеряемого параметра в выходной аналоговый пневматический сигнал.

Описание средства измерений

Принцип действия уровнемеров основан на измерении перемещения поплавка со встроенным магнитом по трубной камере пропорционально изменению уровня.

Уровнемеры состоят из следующих основных частей: устройство пневматическое показывающее, патрубков, трубы, поплавков, магнит.

Уровнемеры имеют выходной пневматический сигнал с возможностью передачи его на расстояние до 300 м.

Уровнемеры выпускаются в 2-х исполнениях, отличающихся расположением показывающего устройства: УПП1 и УПП2.

У уровнемеров исполнения УПП1 показывающее устройство расположено над монтажным фланцем.

У уровнемеров исполнения УПП2 показывающее устройство расположено на уровне монтажного фланца или ниже.

Уровнемеры выпускаются в следующих модификациях, отличающихся диапазоном измерений уровня, габаритными размерами и массой: УПП1-01-А, УПП1-01-Б, УПП1-02-А, УПП1-02-Б, УПП1-03-А, УПП1-03-Б, УПП1-04-А, УПП1-04-Б, УПП2-01-А, УПП2-01-Б, УПП2-02-А, УПП2-02-Б, УПП2-03-А, УПП2-03-Б, УПП2-04-А, УПП2-04-Б.

Вид спереди уровнемеров представлен на рисунке 1. Вид сзади уровнемеров с местом пломбировки от несанкционированного доступа представлен на рисунке 2.



Рисунок 1 – Вид спереди уровнемеров



Место
пломбировки

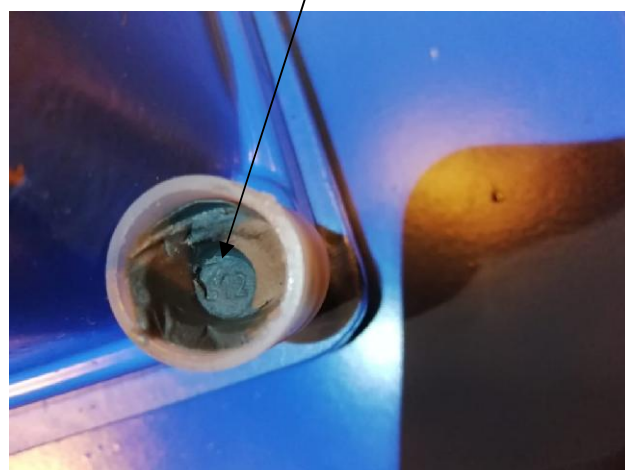


Рисунок 2 – Вид сзади уровнемеров с местом пломбировки от несанкционированного доступа

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Основные метрологические и технические характеристики уровнемеров приведены в таблицах 1-4.

Таблица 1 – Метрологические характеристики уровнемеров исполнения УПП1

[illegible]

Таблица 2 – Основные технические характеристики уровнемеров исполнения УПП1

[illegible]

Таблица 3 – Метрологические характеристики уровнемеров исполнения УПП2

[illegible]

Продолжение таблицы 3

[illegible]

Таблица 4 – Основные технические характеристики уровней исполнения УПП2

[illegible]

Продолжение таблицы 4

[illegible]

Знак утверждения типа

наносится на специальную табличку, расположенную на циферблате показывающего устройства уровнемера, фотохимическим способом, а также на титульный лист руководства по эксплуатации и паспорта типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 5 – Комплектность уровнемеров

Наименование	Обозначение	Количество
Уровеньмер поплавковый пневматический: – УПП1 или – УПП2	АЖЦ2.834.007 АЖЦ2.834.008	1 шт.
Паспорт	АЖЦ2.834.007 ПС	1 экз.
Руководство по эксплуатации*	АЖЦ2.834.007 РЭ	1 экз.
Методика поверки*	ИЦРМ-МП-040-19	1 экз.
* - при поставке трех и более уровнемеров по одному адресу допускается поставлять по 1 экз. на каждые 5 уровнемеров		

Поверка

осуществляется по документу ИЦРМ-МП-040-19 «Уровеньмеры поплавковые пневматические УПП1 и УПП2. Методика поверки», утвержденному ООО «ИЦРМ» 26.04.2019 г.

Основные средства поверки:

- стенд для поверки и калибровки средств измерений уровня ЭЛМЕТРО СПУ (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 56506-14);
- преобразователь давления эталонный ПДЭ-020И (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 58668-14);
- рулетка измерительная металлическая Р5Н2Г (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 60606-15);
- термометр цифровой эталонный ТЦЭ-005 модификации ТЦЭ-005/М3 (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 40719-15);
- термометр сопротивления платиновый вибропрочный эталонный ПТСВ-9-2 (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 65421-16).

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых СИ с требуемой точностью.

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в эксплуатационном документе.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к уровнемерам поплавковым пневматическим УПП1 и УПП2

ГОСТ 28725-90 Приборы для измерения уровня жидкостей и сыпучих материалов. Общие технические требования и методы испытаний

ГОСТ 31441.1-2011 Оборудование неэлектрическое, предназначенное для применения в потенциально взрывоопасных средах. Часть 1. Общие требования

ГОСТ 31441.5-2011 Оборудование неэлектрическое, предназначенное для применения в потенциально взрывоопасных средах. Часть 5. Защита конструкционной безопасностью «с»

ТУ38.11030-86 Уровеньмеры поплавковые пневматические УПП1 и УПП2. Технические условия

Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью «Нефтехиммашсистемы» (ООО «НХМС»)
ИНН 6230107207

Адрес: 390046, Рязанская обл., г. Рязань, ул. Маяковского, дом 1а, офис 207/208

Телефон: +7 (4912) 256635

Web-сайт: www.nhms62.ru

E-mail: nhms@bk.ru

Испытательный центр

Общество с ограниченной ответственностью «Испытательный центр разработок в области метрологии»

Адрес: 117546, г. Москва, Харьковский проезд, д. 2, этаж 2, пом. I, ком. 35, 36

Телефон: +7 (495) 278-02-48

E-mail: info@ic-rm.ru

Аттестат аккредитации ООО «ИЦРМ» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № RA.RU.311390 от 18.11.2015 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

А.В. Кулешов

М.п.

« ____ » _____ 2019 г.