

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «30» сентября 2022 г. № 2425

Регистрационный № 86939-22

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Барометры цифровые LDB213

Назначение средства измерений

Барометры цифровые LDB213 (далее – барометры LDB213) предназначены для автоматических измерений атмосферного давления.

Описание средства измерений

Принцип действия барометров LDB213 основан на преобразовании изменения емкости керамического конденсатора в электрические сигналы, которые преобразуются в цифровую форму с помощью контроллеров и встроенного программного обеспечения и передаются на средства отображения.

Конструктивно барометры LDB213 состоят из корпуса, преобразователей давления, контроллера, модуля электропитания и средств, обеспечивающих передачу данных по цифровым каналам связи.

Барометры LDB213 работают непрерывно или по запросу, имеют последовательные интерфейсы: RS-232, RS-485 или аналоговый выход.

Заводской номер, состоящий из 6 цифр, наносится на нижнюю часть корпуса барометра LDB213 в виде этикетки.

Знак поверки наносится в свидетельство о поверке (при его оформлении) и/или в формуляр.

Общий вид барометров цифровых LDB213 и схема пломбировки представлены на рисунке 1.

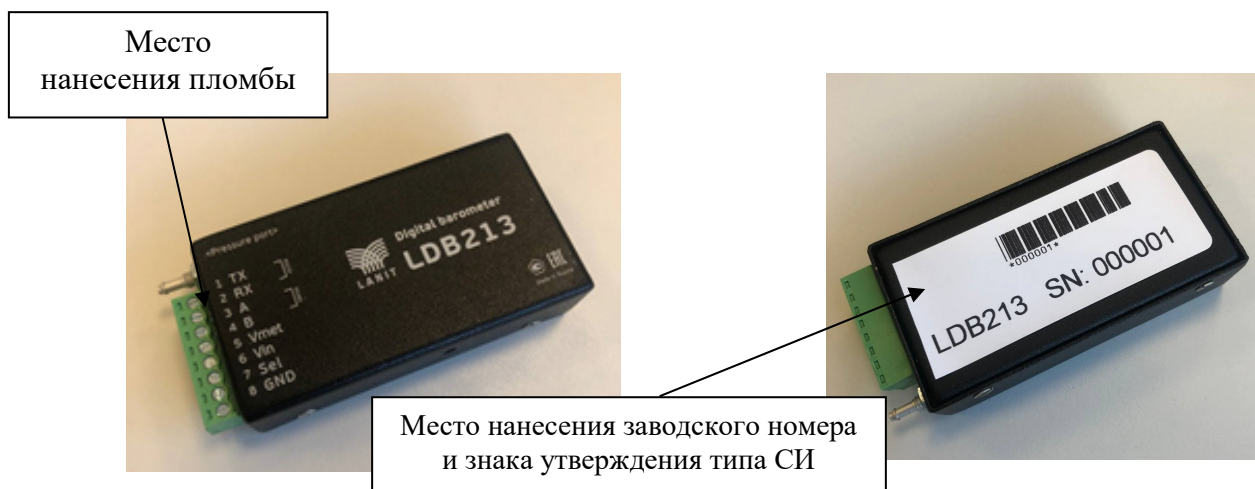


Рисунок 1 – Общий вид барометров цифровых LDB213, схема пломбировки от несанкционированного доступа и место нанесения заводского номера и знака утверждения типа СИ

Программное обеспечение

Барометры LDB213 имеют встроенное программное обеспечение «LDB213», которое обеспечивает сбор, обработку, а также архивирование результатов измерений, проверку состояния и настройку барометров LDB213.

Уровень защиты программного обеспечения от непреднамеренных и преднамеренных изменений соответствует уровню «средний» по Р 50.2.077-2014.

Влияние ПО учтено при нормировании метрологических характеристик.

Таблица 1 – Идентификационные данные программного обеспечения

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	LDB213.hex
Номер версии (идентификационный номер) ПО	не ниже 1.0

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений атмосферного давления, гПа	от 500 до 1100
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений атмосферного давления, гПа	$\pm 0,3$

Таблица 3 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение		
Напряжение питания, В	от 5 до 30		
Потребляемая мощность, мВт, не более	50		
Средняя наработка до отказа, ч, не менее	20000		
Срок службы, лет, не менее	10		
Габаритные размеры, мм, не более	длина	ширина	высота
	80	45	20
Масса, кг, не более	0,1		
Условия эксплуатации: Температура воздуха, °С	от -50 до +60		
Относительная влажность воздуха, %	от 0 до 100		

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист формуляра/руководства по эксплуатации типографским методом и на корпус барометров LDB213 в виде наклейки. Место нанесения знака утверждения типа СИ приведено на рисунке 1.

Комплектность средства измерений

Таблица 4 – Комплектность барометров LDB213

Наименование	Обозначение	Количество
Барометр цифровой	LDB213	1 шт.
Руководство по эксплуатации	ЯКИН.411713.722 РЭ	1 экз.
Формуляр	ЯКИН.411713.722 ФО	1 экз.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 4 «Использование по назначению» руководства по эксплуатации.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к средству измерений

Государственная поверочная схема для средств измерений абсолютного давления в диапазоне от $1 \cdot 10^{-1}$ до $1 \cdot 10^7$ Па, утвержденная приказом Росстандарта от 6 декабря 2019 г. № 2900;

Постановление Правительства Российской Федерации от 16 ноября 2020 г. № 1847 «Об утверждении перечня измерений, относящихся к сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений»;

Технические условия ЯКИН.411713.722 ТУ «Барометры цифровые LDB213».

Правообладатель

Акционерное общество «Лаборатория новых информационных технологий
«ЛАНИТ» (АО «ЛАНИТ»)
ИНН 7727004113
Юридический адрес: 105066, Москва, ул. Доброслободская 5, корпус 1.
Web-сайт: www.lanit.ru
E-mail: lanit@lanit.ru
Телефон (факс): (495) 967 66 50, (495) 967 66 50

Изготовитель

Акционерное общество «Лаборатория новых информационных технологий
«ЛАНИТ» (АО «ЛАНИТ»)
ИНН 7727004113
Юридический адрес: 105066, Москва, ул. Доброслободская 5, корпус 1.
Адрес места осуществления деятельности: 129075, Москва, Мурманский проезд,
д. 14, к. 1.
Web-сайт: www.lanit.ru
E-mail: lanit@lanit.ru
Телефон (факс): (495) 967 66 50, (495) 967 66 50

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им. Д.И. Менделеева» (ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева»)
ИНН 7809022120
Адрес: 190005, Россия, Санкт-Петербург, Московский пр., д. 19
Телефон: (812) 251-76-01
Факс: (812) 713-01-14
Web-сайт: www.vniim.ru
E-mail: info@vniim.ru
Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.311541.

