



## **Барометр кварцевый МД-20**



Барометр кварцевый МД-20 предназначен для измерения атмосферного давления в автономном режиме и в составе автоматических метеорологических комплексов.

Областями применения барометра являются: гидрометеорология, экология, агрометеорология, авиация и другие смежные с ними области.

В качестве датчика атмосферного давления в барометре используется преобразователь атмосферного давления кварцевый с частотными выходными сигналами по давлению и температуре «ПДТК-0,1-МР». Корпус барометра имеет штуцер для сообщения с окружающей средой или для подключения эталонного давления.

### ***Состав прибора:***

- датчик атмосферного давления;
- микропроцессор;
- индикатор (индикация атмосферного давления в «гПа» и «мм рт. ст.»);
- блок питания стабилизированный БПС 15В-0,35 А;
- аккумулятор с зарядным устройством.

### ***Технические характеристики***

рабочий диапазон измерения атмосферного давления, гПа, не менее	100
диапазон атмосферного давления, гПа	от 600 до 1100
предел допускаемой абсолютной погрешности, гПа, не более	±0,3

### ***Барометр обеспечивает:***

- автоматическое измерение атмосферного давления;
- вычисление барометрической тенденции в гПа;
- вывод информации в цифровом виде на индикационном табло МД-20 по выбору оператора;
- накопление информации об измеренном атмосферном давлении и вычисленной барометрической тенденции в электронной памяти с периодичностью 3 часа в течение последних 30 суток.

Барометр используется в качестве датчика атмосферного давления в комплексах метеорологических МА-6-3. В качестве автономного прибора барометр установлен на ряде метеостанций и промышленных предприятий России

Барометры имеют два исполнения – МД-20-1 ИЛАН.416123.008 (с военной приемкой) и МД-20-2 ИЛАН.416123.008-01 и отличаются друг от друга электропитанием, рабочими условиями эксплуатации, материалом корпуса.

Барометры представляют собой прямоугольную конструкцию, выполненную из металла для МД-20 -1 или из пластмассы для МД-20-2, внутри которой расположены:

- индикатор светодиодный ИС ИЛАН.433823.001;
- микроконтроллер МК ИЛАН.467444.020;
- плата управления индикацией ПУИ ИЛАН.468380.006;
- преобразователь давления и температуры кварцевый ПДТК-0,1-МР-22;
- АС-DC блок питания ЕСА600/10153 (только для МД-20-1);
- аккумуляторная батарея LEOCH DIW 12-3,2 (только для МД-20-1).

По условиям эксплуатации барометры относятся:

- по ГОСТ 15150-69 к исполнению В категории 4.2, но при температурах от минус 30 до 50 °С для МД-20-1 и от 0 до 50 °С для МД-20-2 при относительной влажности не более 98 % при температуре 35 °С.
- по ГОСТ РВ 20.39.304-98 к исполнению О группы 1.10, но при температурах от минус 30 до 50 °С для МД-20-1 и от 0 до 50 °С для МД-20-2 при относительной влажности не более 98 % при температуре 35 °С.