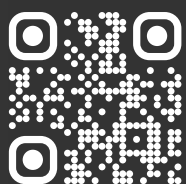




МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ СТАНЦИЯ «ПЕРИСКОП»

unicont.com



Общество с ограниченной ответственностью
«НПК Морсвязьавтоматика»

СУДОВАЯ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ СТАНЦИЯ «ПЕРИСКОП»



Судовая метеорологическая станция «Перископ» предназначена для измерения климатических характеристик окружающей среды и вывода информации на экран устройства отображения.

Судовая метеорологическая станция «Перископ» относится к навигационному оборудованию морских судов и одобрена Российским Морским Регистром Судоходства.

Станция обеспечивает:

- приём информации, поступающей от одного или нескольких метеорологических датчиков;
- регистрацию и сохранение данных с возможностью записи на внешний носитель;
- приём навигационной информации от гироскопа, лага и средств глобального позиционирования;



- представление информации в различных (настраиваемых) единицах измерения и её отображение в цифровом или графическом виде;
- передачу информации на внешние устройства с использованием интерфейса RS-232/422.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Функции	Параметры
Измерение параметров окружающей среды	• температура окружающей среды • относительная влажность • атмосферное давление • скорость ветра • направление ветра • количество атмосферных осадков • интенсивность атмосферных осадков • высота нижней границы облаков • дальность видимости Количество измеряемых параметров зависит от типа метеодатчика
Приём информации от внешних устройств (NMEA данные по стандарту IEC 61162-1, IEC 61162-2)	• курс судна (от гироскопа или GPS) • скорость судна (от лага или GPS) • температура воды (от мультисенсора)
Регистрация метеоданных	• интервал записи в память индикатора — от 1 до 3600 с • возможен экспорт на внешний USB-накопитель
Передача информации на внешние устройства	скорость передачи данных — от 4800 до 115200 бит/с

ДАТЧИКИ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ ДМ-315



Предназначены для круглогодичного измерения и передачи в систему данных об атмосферном давлении, температуре и влажности воздуха, скорости и направления ветра, количестве и интенсивности осадков.

Поставляется в комплекте с устройством защиты от перенапряжения УЗПН-146.

Характеристики		Значения
Входное напряжение, В	датчик	24 (от 18 до 36) пост. напр.
	обогрев	24 (от 12 до 36) пост. напр.
Наличие обогрева		есть
Интерфейс		RS-422
Температура, °C	рабочая	от -52 до +60
	предельная	от -60 до +70
Класс защиты		IP56

Код датчика	Измеряемые параметры						
ДМ-315							
ДМ-ДТВ-315							
ДМ-СНВ-315							
ДМ-АД-315							
ДМ-ТВ-315							

АТМОСФЕРНОЕ ДАВЛЕНИЕ

Диапазон измерений, гПа	от 300 до 1200
Абсолютная погрешность, гПа	
в диапазоне от -52 °C до 0 °C включительно	± 1,0
в диапазоне выше 0 °C и до +40 °C включительно	± 0,3
в диапазоне от +40 °C до +60 °C	± 1,0

ТЕМПЕРАТУРА

Диапазон измерений, °C	от -52 до +60
Абсолютная погрешность, °C	
в диапазоне от -52 °C до -40 °C включительно	±0,3
в диапазоне выше -40 °C и до +60 °C	±0,2

ВЛАЖНОСТЬ ВОЗДУХА

Диапазон измерений, %	от 0 до 100
Абсолютная погрешность, %	
в диапазоне от 0 % до 90,0 % включительно	±2,0
в диапазоне выше 90,0 % и до 100,0 %	±3,0

СКОРОСТЬ ВЕТРА

Диапазон измерений, м/с	от 0,2 до 65,0
Абсолютная погрешность, м/с	
в диапазоне от 0,2 до 10,0 м/с включительно	±0,3
в диапазоне выше 10,0 и до 65,0 м/с	±(0,3+0,02·V) ¹

НАПРАВЛЕНИЕ ВЕТРА

Диапазон измерений	от 0° до 360°
Абсолютная погрешность	±2°

КОЛИЧЕСТВО ОСАДКОВ

Диапазон измерений, мм	от 0 до 999
Абсолютная погрешность, мм	±(0,5+0,02·M) ²

ИНТЕНСИВНОСТЬ ОСАДКОВ

Диапазон измерений, мм/ч	от 0 до 200
Абсолютная погрешность, мм/ч	±(0,5+0,02·H) ³

¹ V — измеренное значение скорости ветра

² M — измеренное значение количества осадков

³ H — измеренное значение интенсивности осадков

ДАТЧИК МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ ДМ-ДВ-316



Предназначен для круглогодичного измерения и передачи в систему данных о метеорологической (оптической) дальности видимости

Характеристики	Значение
Входное напряжение, В	12,0 (от 9,0 до 15,6) пост. напр.
Наличие обогрева	нет
Интерфейс	RS-485
Рабочая температура, °C	от -40 до +60
Предельная температура, °C	от -60 до +70
Класс защиты	IP56

ДАТЧИК МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ ДМ-АН-М-319



Предназначен для круглогодичного измерения и передачи в систему данных о скорости ветра

Характеристики	Значение
Входное напряжение, В	12,0 (от 9,0 до 15,6) пост. напр.; 24,0 (от 19,0 до 36,0) пост. напр.
Наличие обогрева	нет
Интерфейс	RS-485
Диапазон измерения, м/с	от 0 до 60
Погрешность измерения, м/с	$\pm(0,3+0,03 \cdot V^1)$
Время отклика, с	1, не более
Рабочая температура, °C	от -30 до +60
Предельная температура, °C	от -60 до +70
Класс защиты	IP56

¹ V — измеренное значение скорости ветра

ДАТЧИК МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ ДМ-АР-К-319



Предназначен для круглогодичного измерения и передачи в систему данных о скорости и направлении ветра

Характеристики		Значения
Входное напряжение, В		12,0 (от 9,0 до 15,6) пост. напр.; 24,0 (от 19,0 до 36,0) пост. напр.
Наличие обогрева		нет
Интерфейс		RS-485
Диапазоны измерения	скорость, м/с	от 0 до 70
	направление	от 0° до 360°
Точность измерения	скорость, м/с	0,1
	направление	1°
Погрешность измерения	скорость, м/с	$\pm(0,3+0,03 \cdot V^1)$
	направление	$\pm 3^\circ$, не более
Период регистрации данных, с		3
Рабочая температура, °C		от -40 до +60
Предельная температура, °C		от -60 до +70
Класс защиты		IP56

¹ V — измеренное значение скорости ветра

ДАТЧИК МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ ДМ-АН-М-319



Предназначен для круглогодичного измерения и передачи в систему данных о направлении ветра

Характеристики		Значения
Входное напряжение, В		12,0 (от 9,0 до 15,6) пост. напр.; 24,0 (от 19,0 до 36,0) пост. напр.
Потребляемая мощность, Вт		2, не более
Наличие обогрева		нет
Интерфейс		RS-485
Диапазоны измерения		от 0° до 360°
Точность измерения		1°
Погрешность измерения		$\pm 3^\circ$
Минимальная скорость ветра для начала работы, м/с		0,5
Максимальная скорость ветра для корректной работы, м/с		70,0
Рабочая температура, °C		от -40 до +60
Предельная температура, °C		от -60 до +70
Класс защиты		IP56
Монтаж		к поверхности
Материал		нержавеющая сталь и алюминиевый сплав
Масса, кг		0,41

ПОРТАТИВНАЯ МЕТЕОСТАНЦИЯ



Кабель до 1,5 км



Радиоканал до 5 км



Время автономной работы
до 5 часов



Приём информации, поступающий
от метеорологического датчика



Отображение информации
метеопараметров



Выдача информации на внешние
устройства по интерфейсу RS-422
или радиоканалу



Регистрация и сохранение данных
с возможностью записи на
внешний носитель





Температура окружающей среды
от -52 до +60°C



Относительная влажность
от 0,8 до 100%



Атмосферное давление
от 300 до 1200 гПа



Скорость ветра
от 0,2 до 65,0 м/с



Направление ветра
от 0 до 360°



Количество атмосферных осадков
от 0,2 мм



Интенсивность атмосферных
осадков от 0 до 200 мм/ч

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СЕРТИФИКАТ

об утверждении типа средств измерений
№ 77188-19

Срок действия утверждения типа до 26 декабря 2029 г.

НАИМЕНОВАНИЕ И ОБОЗНАЧЕНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
Метеостанции корабельные Перископ-М

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью «Научно-производственный комплекс
Морсвязьавтоматика» (ООО «НПК Морсвязьавтоматика»), г. Санкт-Петербург

ПРАВООБЛАДАТЕЛЬ

-

КОД ИДЕНТИФИКАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА
ОС

ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ
МП 2540-0069-2019

ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ 2 года

Срок действия утвержденного типа средств измерений продлен приказом Федерального
агентства по техническому регулированию и метрологии от 15 ноября 2024 г. N 2686.

Заместитель Руководителя

Подлинник электронного документа, подписанного ЭП,
хранится в системе электронного документооборота
Федерального агентства по техническому регулированию и
метрологии.

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 525EEF525883502D7A69D9FC03064C2A
Кому выдан: Лазаренко Евгений Русланович
Действителен с 06.03.2024 до 30.05.2025

Е.Р.Лазаренко

«14» января 2025 г.

ООО «НПК МСА»

2025

unicont.com

192174, г. Санкт-Петербург,
ул. Кибальчича, д. 26, лит. Е

Тел.: +7 (812) 622-23-10
Факс: +7 (812) 362-76-36

info@unicont.com

