

# SWS-250

## Датчик видимости и текущей погоды

**SWS-250 оптимизирован для использования в авиации, где требуется как видимость, так и расширенная информация о текущей и прошедшей метеорологической погоде.**



Датчик измеряет: видимость (MOR, EXCO и TEXCO), туман, дымку, дождь, снег, град и другие незамерзающие осадки в соответствии с таблицей кодов ВМО 4680. Также предоставляются выходные данные с кодировкой METAR.

Для достижения максимальной дальности видимости, измерения простираются до 75 км, что позволяет использовать датчик в сетях метеорологических наблюдений и научных исследованиях. Высокоточная информация о текущей погоде от SWS-250 обусловлена приемником обратного рассеяния, который позволяет детально анализировать осадки и использовать усовершенствованные алгоритмы.

Простая интеграция внешнего датчика яркости фона Biral ALS-2 делает SWS-250 идеальным для использования в авиации, где необходимы данные RVR и METAR. Калибровка в поле может быть быстро и просто осуществлена с помощью одного оператора, используя дополнительный комплект калибровки



Таблица ВМО  
4680 и сводки  
METAR



Мгновенные  
усредненные  
значения  
видимости



Коэффициент  
рассеивания  
атмосферы  
(EXCO)



Легкая интеграция  
датчика яркости  
фона ALS-2



3 года гарантии

## Измерение видимости и текущей погоды

Измерение	видимость и текущая погода (MOR& EXCO)		
Выходы	последовательные данные		
Диапазон измерений (видимость)	по умолчанию от 10 м до 75 км		
Погрешность измерения	≤ 4.5 % до 600 м		
	≤ 5.0 % до 1,500 м		
	≤ 5.1 % до 2 км		
	≤ 12.5 % при 15 км		
	≤ 20 % при 30 км		
Разрешение измерений	от 1 м до 10 м (по умолчанию)		
Принцип измерения	измеритель прямого рассеивания от 39 ° до 51 °, с центром в 45 °		
Порог обнаружения осадков	Дождь:	0.015 мм/ч	(0.0006 дюйм/ч
	Снег:	0.0015 мм/ч	(0.00006 дюйм/ч
Порог обнаружения осадков	~500 мм/ч		(20 дюйм/ч
Точность интенсивности дождя	≤ 5 %		

## Выходные данные

Скорость вывода (в секундах)	от 10 до 300 (по выбору)
Последовательные выходы	RS-232, RS-422 и RS-485
Коды ВМО	42 кода из таблицы 4680
Коды METAR	36 текущих и предыдущих погодных условий

## Требования к питанию

Питание датчика	9 - 36 В DC
Питание обогрева	24 В AC или DC
Базовый датчик	3.5 Вт
Обогрев стекол	2.5 Вт
Обогрев кожуха	36 Вт

## Дополнительные возможности

Обогрев кожуха	в стандартной комплектации
Обогрев стекол	в стандартной комплектации
Мониторинг загрязнения стекол	устанавливается стандартно на все стекла датчика

## Параметры окружающей среды

Рабочая температура	от -40 °C до +60 °C
Рабочая относительная влажность	от 0 до 100 %
Стандарт степени защиты	IP 66 / IP 67

## Сертификаты соответствия

Госреестр СИ РФ: 80711-20
Сертификат CE
Соответствие EMC с EN61326-1997, 1998, 2001
Соответствие RoHS и WEEE

## Физические характеристики

Материал	алюминиевая конструкция с лакокрасочным покрытием
Вес (включая монтажный комплект)	4.5 кг
Длина	811 мм
Гарантия	3 года
Средний срок службы	> 10 лет

## Техническое обслуживание

Возможность самотестирования	в стандартной комплектации
Проверка компетенции пользователя	рекомендуется проводить каждые 6 месяцев
Очистка стекол	автоматическая компенсация и предупреждения
Полевая калибровка	с дополнительным набором для калибровки

## Комплектность

Датчик поставляется в прочной перерабатываемой упаковке из пенопласта:

- Комплект для установки стойки датчика (2 х U-образных болта)
- Руководство по эксплуатации и сертификаты калибровки

## Аксессуары - дополнительно

<b>00.SWS.CABLE-D</b>	кабель для передачи последовательных данных серии SWS на метр
<b>00.SWS.CABLE-P</b>	силовой кабель серии датчиков SWS на метр
<b>SWS.CAL</b>	набор для калибровки серии датчиков SWS
<b>SWS.CASE</b>	транспортировочный кейс для серии датчиков SWS
<b>SWS.SK200</b>	комплект запчастей SWS 200
<b>SWS.WTY250</b>	расширенная гарантия на 1 год
<b>PW.CODE</b>	определяемые пользователем вид осадков; за комплект определения
<b>PW.MAINS</b>	сетевой адаптер питания