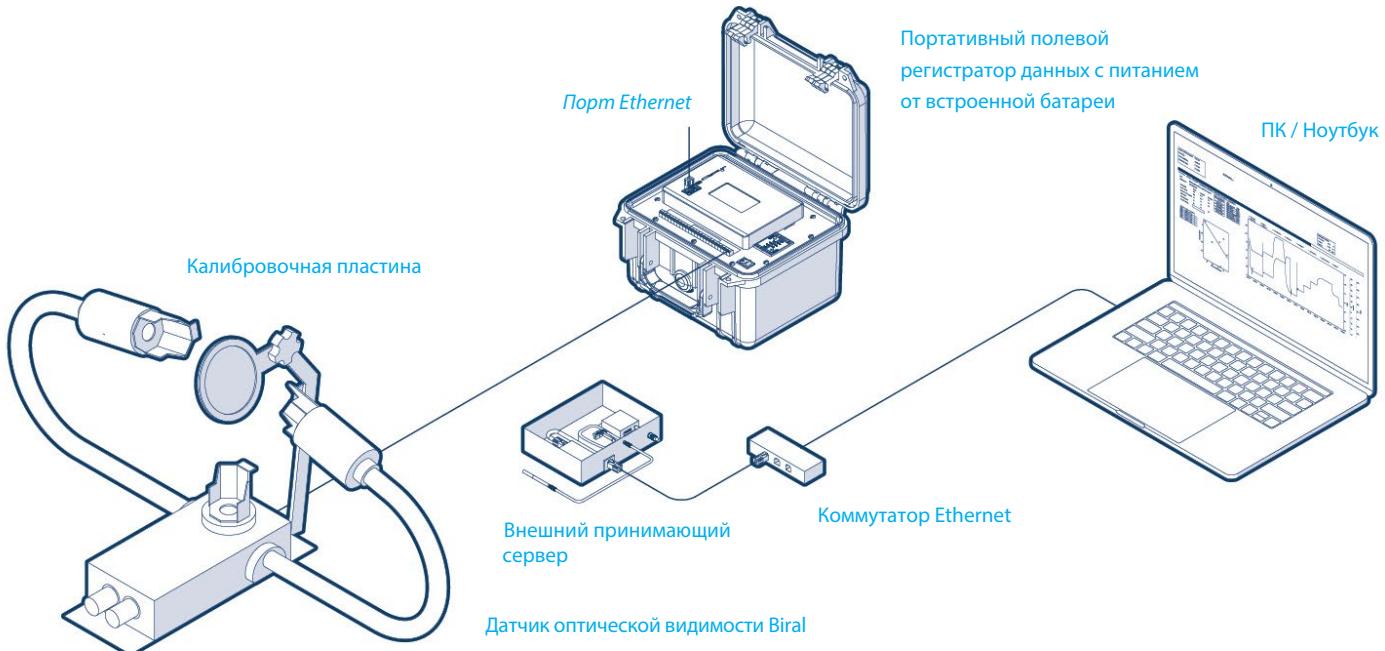


Калибровочная система для датчиков видимости

Датчики видимости и текущей погоды используются в метеорологии по всему миру. Они часто используются как часть общенациональных метеорологических сетей или как компоненты в авиационных и дорожных системах метеорологического мониторинга. Все эти системы требуют, чтобы датчики были оптимизированы для точных и стабильных измерений.



Конструкция разработана на опыте лаборатории, аккредитованной по ISO/IEC 17025



Полная система калибровки, включая программное обеспечение и базу данных



Простота в использовании и автоматическая калибровка с помощью IMS4 CalibLab



Он-лайн расчет неопределенности измерения



Мы адаптируем решение под ваши потребности и бюджет

Многие из этих приложений критически важны для безопасности, и надежные данные необходимы для правильной работы процессов моделирования или принятия решений. Поэтому каждый датчик видимости и текущей погоды необходимо регулярно проверять и повторно калибровать (при необходимости) по независимо проверенному стандарту испытаний, чтобы гарантировать их точность.

Пластина для калибровки датчиков видимости

Табличка для калибровки видимости поставляется в защитном футляре для переноски и включает табличку с известным значением видимости. Эти калибровочные таблички можно установить на любой датчик SWS или RWS и использовать специальные точки крепления на



корпусе каждого датчика для их правильной установки. Каждой калибровочной табличке приписываются значения калибровки (EXCO) и эквивалентное значение видимости (MOR) на месте изготовления. Эти значения прослеживаются по эталонному трансмиссометру Королевского метеорологического института Нидерландов (KNMI - Koninklijk Nederlands Meteorologisch Instituut) в Нидерландах. После установки на датчик

технический специалист выполняет процедуру проверки калибровки, как описано в руководстве пользователя. Если датчик не проходит проверку калибровки, его можно откалибровать в соответствии с процедурой калибровки, подробно описанной в руководстве пользователя. Процесс калибровки можно выполнить на месте примерно за 20 минут без необходимости возвращать датчик в калибровочную лабораторию. Таким образом, экономия времени при сохранении эффективности работы подключенных систем.

Технические характеристики

Номинальная калибровка:

Значения (диапазон измерения)

Прямое рассеяние EXCO

Обратное рассеяние EXCO

Эквивалент МОД (MOR)

от 5 km^{-1} до 50 km^{-1} (25 km^{-1} типичн.)

от 15 km^{-1} до 150 km^{-1} (70 km^{-1} типичн.)

от 60 м до 600 м (120 м типичн.)

Погрешность измерения

$\pm 1\%$

Материал

Оптическая опора и монтажный кронштейн из анодированного алюминия с полипропиленовым диском

Гарантия

2 года

Упаковка

Пластина упакована в защитный кейс для переноски с подкладкой из жесткого пенопласта. Включает набор оптических заглушек из пеноматериала с нулевым эталоном и руководство по эксплуатации.

Программное обеспечение для калибровки

IMS4 CalibLab

С IMS4 CalibLab процесс калибровки и настройки датчиков можно полностью автоматизировать.
Подробнее:



Программное обеспечение помогает пользователю выполнить настройку калибровки в несколько этапов. Предварительно сконфигурированные типы датчиков включают специальный расчет неопределенности, поправки и другие формулы. Графический интерфейс пользователя (GUI) позволяет пользователю настроить датчик нового типа. Список точек калибровки можно редактировать, сохранять или загружать. Система оценивает показания на предмет стабильности, вычисляет средние значения и погрешность. В случае возникновения каких-либо проблем, об ошибке сразу же сообщает звуковой сигнал. Результаты хранятся в базе данных. Вы можете сгенерировать сертификаты одним щелчком мыши, при необходимости есть возможность свободно редактировать шаблон под свои нужды. База данных калибровок хранит историю калибровок из всей калибровочной лаборатории в одном месте. Вы можете просматривать её по количеству, году, типу датчика, серийному номеру и т.д. Встроенный браузер базы данных позволяет в режиме онлайн просматривать несколько сертификатов в табличном и графическом

виде. Программа поддерживает экспорт в форматы .csv, .odt, .xml и .pdf. Вся база данных может быть скопирована или восстановлена простым нажатием кнопки. Также предусмотрено автоматическое периодическое резервное копирование.

Возможности программного обеспечения IMS4 CalibLab:

- Графический пользовательский интерфейс;
- Многошаговый мастер для легкой настройки калибровки;
- Автоматическое считывание серийного номера прибора (если поддерживается прибором);
- Типы датчиков, определяемые пользователем;
- Определяемый пользователем процесс калибровки (список заданных значений);
- Поддержка сохранения/загрузки списка заданных значений;
- Отображение предварительных результатов во время калибровки;
- Возможность остановить, приостановить или перезапустить процесс калибровки;
- Обнаружение неисправности датчика, автоматическое отключение или ожидание решения проблемы;
- Индикация ошибок, звуковая сигнализация;
- Создание сертификатов калибровки из шаблонного документа;
- База данных калибровок, фильтрации, построения графиков, экспорт в форматы .csv, .pdf, .odt, .xml;
- Резервное копирование/восстановление базы данных; из файла, автоматический планировщик резервного копирования.



Сертификат качества ISO

Все технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.
© ООО «МикроСтеп-МИС». Все права защищены.
www.microstep-mis.ru