



СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



№ 14851 от 7 февраля 2022 г.

Срок действия до 31 декабря 2025 г.

Наименование типа средств измерений:

Установки для измерений габаритных размеров грузов «СканТрек-2100»

Производитель:

ООО «Интерфейс», г. Сыктывкар, Российская Федерация

Документ на поверку:

**МП АПМ 60-19 «Государственная система обеспечения единства измерений.
Установки для измерений габаритных размеров грузов «СканТрек-2100»**

Интервал времени между государственными поверками **12 месяцев**

Тип средств измерений утвержден постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 07.02.2022 № 16

Средства измерений данного типа средства измерений, производимые в период срока действия данного сертификата об утверждении типа средства измерений, разрешаются к применению на территории Республики Беларусь в соответствии с прилагаемым описанием типа средств измерений.

Первый заместитель Председателя комитета



Д.П.Барташевич

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ
приложение к сертификату об утверждении типа средств измерений
от 7 февраля 2022 г. № 14851

Наименование типа средств измерений и их обозначение: установки для измерений габаритных размеров грузов «СканТрек-2100»

Назначение и область применения: в соответствии с разделом «Назначение средства измерений» Приложения.

Описание: в соответствии с разделом «Описание средства измерений» Приложения.

Обязательные метрологические требования: в соответствии с таблицей 2 Приложения.

Основные технические характеристики и метрологические характеристики, не относящиеся к обязательным техническим требованиям: в соответствии с таблицей 3 Приложения.

Комплектность: в соответствии с таблицей 4 Приложения.

Место нанесения знака утверждения типа средств измерений: на средстве измерений и/или на эксплуатационных документах.

Поверка осуществляется по документу МП АПМ 60-19 «ГСИ. Установки для измерений габаритных размеров грузов «СканТрек-2100», утверждённому в 2020 г.

Технические нормативные правовые акты и технические документы, устанавливающие:
требования к типу средств измерений: в соответствии с разделом «Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к типу средств измерений» Приложения.

Перечень средств поверки: в соответствии с разделом «Поверка. Основные средства поверки» Приложения.

Идентификация программного обеспечения: в соответствии с таблицей 1 Приложения.

Программное обеспечение: в соответствии с разделом «Программное обеспечение» Приложения.

Производитель средств измерений: в соответствии с разделом «Изготовитель» Приложения.



Уполномоченное юридическое лицо, проводившее испытания средств измерений: в соответствии с разделом «Испытательный центр» Приложения.

Приведенная по тексту Приложения ссылка на документ «Р 50.2.077-2014» для Республики Беларусь носит справочный характер.

Фотография общего вида средств измерений носит иллюстративный характер и представлена на рисунке 1 Приложения

Место нанесения знака поверки: на свидетельство о поверке.

Схема пломбировки от несанкционированного доступа в соответствии с рисунком 2 Приложения.

Приложение: описание типа средств измерений, регистрационный номер: № 80539-20, на 4 листах.

Директор БелГИМ



В.Л. Гуревич



Handwritten signature



ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Установки для измерений габаритных размеров грузов «СканТрек-2100»

Назначение средства измерений

Установки для измерений габаритных размеров грузов «СканТрек-2100» (далее – установки) предназначены для бесконтактного измерения габаритных размеров (длины, ширины, высоты) грузов.

Описание средства измерений

Принцип действия установок заключается в определении координат точек с помощью 2D сканеров на поверхности грузов при движении. Процесс реализуется посредством измерений расстояния до всех определяемых точек с помощью лазерных сканеров. Лазерные сканеры расположены таким образом, чтобы получить наибольшее количество точек на поверхности груза при движении. Программное обеспечение (далее – ПО) установок проводит обработку полученных точек на поверхности груза, совмещает их в пространстве, строит трёхмерное изображение и на основании математической модели, заложенной в ПО, проводит измерения габаритных размеров (длины, ширины, высоты) грузов с последующим вычислением объемов, площадей боковых поверхностей и диаметров (для грузов цилиндрической формы) грузов.

Измерения проводятся в движении транспортного средства или транспортера.

Установки комплектуются измерительными и регистрирующими модулями, которые обеспечивают получение данных измеряемого груза, а также модулем обработки для получения результата измерений. Модуль обработки обеспечивает получение данных (координаты точек на поверхности груза, фото- и видеоинформацию при проведении измерений), синхронизацию работы всех модулей и управление процессом измерений. Модуль обработки размещается на металлоконструкции или в помещении оператора. Измерительные и регистрирующие модули размещаются на металлоконструкции. Все модули размещены в термостатированных боксах, что позволяет работать в широком диапазоне внешних температур.

Установки имеют П - образную (или иной формы) конструкцию, установленную на площадке для проведения измерений и изготавливаются по чертежам с учетом габаритов измеряемого груза (габаритов транспортных средств или транспортеров) и количества модулей необходимого для проведения измерений. Габариты конструкции установок должны обеспечивать свободный проезд транспортному средству с грузом.

Установки могут комплектоваться различным количеством модулей, зависящим от задач, решаемых с их помощью.

Общий вид установок представлен на рисунке 1.



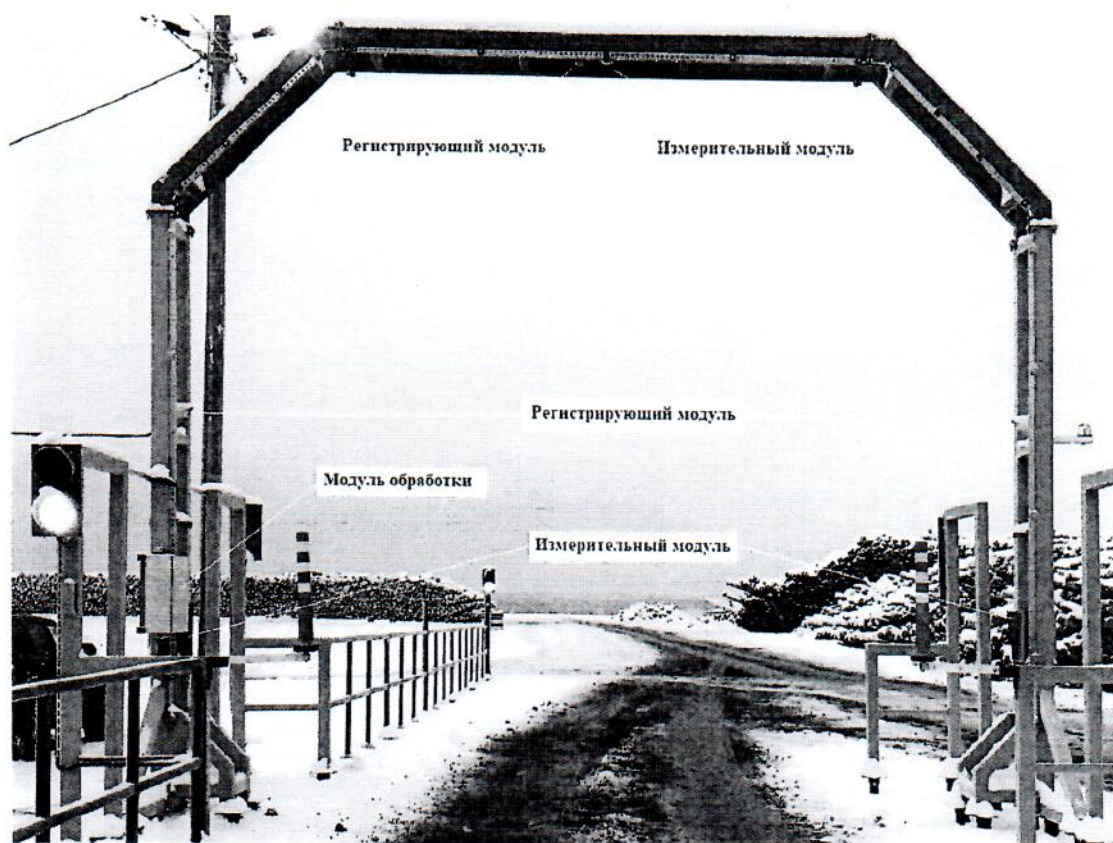


Рисунок 1 – Общий вид установок для измерений габаритных размеров грузов «СканТрек-2100»

Для защиты от несанкционированного доступа изготовителем производится нанесение пломбирующих наклеек на стыки корпусов измерительных модулей установок (рисунок 2).

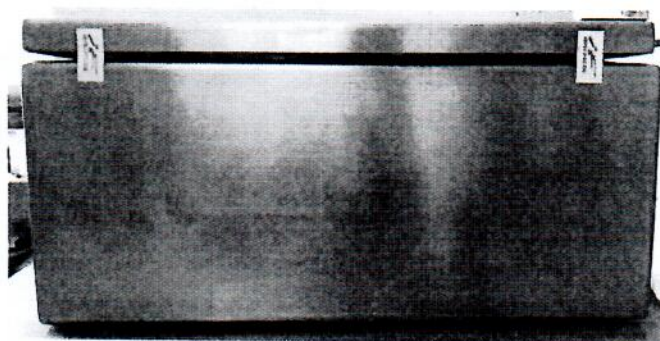


Рисунок 2 – Схема пломбировки от несанкционированного доступа измерительных модулей установок

Программное обеспечение

При работе с установками используется программное обеспечение «СканТрек-2100» (далее – ПО). ПО разработано для установок и служит для управления процессом получения (хранения) данных измеряемых грузов, а также выдачи результатов измерений.

ПО защищено от несанкционированного доступа паролями доступа к компьютеру и операционной системе.

Уровень защиты ПО - «средний» в соответствии с Р 50.2.077-2014.

Идентификационные данные программного обеспечения приведены в таблице 1.



Таблица 1 – Идентификационные данные программного обеспечения

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	«СканТрек - 2100»
Номер версии (идентификационный номер ПО)	не ниже 7.1.05
Цифровой идентификатор ПО	-

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений габаритных размеров, мм: - длины - ширины - высоты	от 2000 до 8000 от 1500 до 3000 от 1000 до 3000
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений габаритных размеров, %	±2

Таблица 3 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Минимальное расстояние до измеряемого груза, м	1
Максимальное расстояние до измеряемого груза, м	30
Диапазон скоростей движения транспортного средства или транспортера, км/ч	от 2 до 8
Рабочий диапазон температур установок, °С	от -45 до +50
Рабочий диапазон температур в термостатированных боксах, °С	от +15 до +35
Мощность потребления, Вт, не более	3000
Габаритные размеры (В×Ш×Д), мм, не более	7000×7000×5000
Масса, кг, не более	4000
Параметры электрического питания: - напряжение переменного тока, В - частота переменного тока, Гц	220 ⁺²² ₋₃₃ 50±1

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 4 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Установка «СканТрек-2100» в комплекте	-	1 шт.
Программное обеспечение «СканТрек-2100»	-	1 шт.
Паспорт	УИГРГ06.ПС	1 экз.
Руководство по эксплуатации	УИГДСО.76756.020 РЭ	1 экз.
Методика поверки	МП АПМ 60-19	1 экз.
Меры, имитирующие грузы	-	2 шт.*

* – поставляется по заказу потребителя

Поверка

осуществляется по документу МП АПМ 60-19 «ГСИ. Установки для измерений габаритных размеров грузов «СканТрек-2100», утверждённому ООО «Автопрогресс-М» 05.03.2020 г.



Основные средства поверки:
- рулетка измерительная металлическая Fisco, мод. ST10/5, (0 - 10000) мм, КТ2 (рег. № 67910-17)

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик, поверяемых СИ с требуемой точностью.

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке.

Сведения о методиках (методах) измерений
приведены в эксплуатационном документе.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к установкам для измерений габаритных размеров грузов «СканТрек-2100»

ТУ-4071-003-23060904-2020 «Установки для измерений габаритных размеров грузов «СканТрек-2100» Технические условия».

Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью «Интерфейс» (ООО «Интерфейс»)
ИНН 1101011868

Адрес: 167000, Россия, г. Сыктывкар, ул. Первомайская, строение 70Б, офис 428, 501
Юридический адрес: 167000, г. Сыктывкар, ул. Первомайская, строение 70Б, офис 501
Тел.: +7 (8212) 29-13-38, факс: +7 (8212) 20-17-71
E-mail: intface@mail.ru

Испытательный центр

Общество с ограниченной ответственностью «Автопрогресс-М»
(ООО «Автопрогресс-М»)

Адрес: 125167, г. Москва, ул. Викторенко, д. 16, корп.1, пом.10
Тел.: +7 (495) 120-0350

E-mail: info@autoproggress-m.ru

Аттестат аккредитации ООО «Автопрогресс-М» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № RA.RU.311195

Руководитель Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

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

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 028BB28700A0AC3E9843FA50854F406F4C
Кому выдан: Шалаев Антон Павлович
Действителен: с 29.12.2020 до 29.12.2021

А.П.Шалаев

М.п

«12» июля 2021г.

