

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Видеоэндоскопы измерительные OLYMPUS IPLEX NX

Назначение средства измерений

Видеоэндоскопы измерительные OLYMPUS IPLEX NX (далее – видеоэндоскопы) предназначены для измерений линейных размеров дефектов и их глубины в труднодоступных местах и скрытых полостях, неразрушающего контроля и диагностики объектов промышленности.

Описание средства измерений

Принцип работы видеоэндоскопов основан на стереоскопических трехмерных измерениях дефектов. Координаты каждой заданной точки вычисляются на основе принципов триангуляции по двум изображениям, полученным с помощью двух линз стерео объективов, установленных в параллаксе. На основе полученных координат выполняются измерения.

Видеоэндоскопы состоят из центрального блока IPLEX NX с монитором, блока питания, зонда (наружный диаметр 4 или 6 мм), оптического адаптера (бокового или прямого) и соединительных кабелей. В зависимости от требований заказчика видеоэндоскопы могут комплектоваться пультом дистанционного управления.

Внешний вид видеоэндоскопов показан на рисунке 1.



Рисунок 1 – Внешний вид видеоэндоскопов измерительных OLYMPUS IPLEX NX

Пломбирование видеоэндоскопов не предусмотрено.

Программное обеспечение

Видеоэндоскопы имеют встроенное программное обеспечение «IPLEX NX». Программное обеспечение предназначено для: сбора, обработки и хранения данных, настройки, визуализации результатов измерений.

Защита программного обеспечения и измеренных данных от непреднамеренных и преднамеренных изменений соответствует уровню «Средний» в соответствии с Р 50.2.077 – 2014.

Идентификационные данные программного обеспечения приведены в таблице 1.

Таблица 1 - Идентификационные данные программного обеспечения IPLEX NX

Идентификационное наименование ПО	IPLEX NX
Номер версии (идентификационный номер) ПО, не ниже	1.20
Цифровой идентификатор ПО	DF6ABEC2
Алгоритм вычисления цифрового идентификатора ПО	CRC32

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений линейных размеров дефектов и их глубины, мм	от 0,1 до 25,0
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений линейных размеров дефектов и их глубины, %	±10

Таблица 3 – Технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Параметры электрического питания: - напряжение переменного тока, В - частота, Гц - напряжение постоянного тока от Li-Ion аккумуляторной батареи, В	220 ⁺²² ₋₃₃ 50±1 14,8
Условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °С - относительная влажность, %	от +10 до +30 от 10 до 90
Габаритные размеры, (Ш×В×Д), мм, не более	320×310×180
Масса, кг, не более	3,9

Знак утверждения типа

наносится на эксплуатационную документацию типографическим методом.

Комплектность средства измерений

Таблица 4 - Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Центральный блок IPLEX NX	-	1 шт.
Пульт дистанционного управления	-	По заказу
Монитор	-	1 шт.
Соединительные кабели	-	1 компл.
Карта SDHC	-	1 шт.
Карта USB	-	1 шт.
Блок питания	-	1 шт.
Комплект ремней	-	1 шт.
Кейс для переноски	-	1 шт.
Зонд (4 или 6 мм в зависимости от заказа потребителя)	-	1 или 2 шт.*

Наименование	Обозначение	Количество
Оптический адаптер (боковой или прямой в зависимости от заказа потребителя)	-	1 или 2 шт.*
Руководство по эксплуатации	-	1 экз.
Методика поверки	МП АПМ 48-18	1 экз.

* - в зависимости от заказа потребителя

Поверка

осуществляется по документу МП АПМ 48-18 «Видеоэндоскопы измерительные OLYMPUS IPLEX NX. Методика поверки», утвержденному ООО «Автопрогресс-М» «09» октября 2018 г.

Основные средства поверки:

- рабочий эталон 4-го разряда по Государственной поверочной схеме для средств измерений длины в диапазоне от $1 \cdot 10^{-9}$ до 100 м и длин волн в диапазоне от 0,2 до 50 мкм утвержденной приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 29 декабря 2018 г. № 2840 - меры длины концевые плоскопараллельные;

- пластина плоская стеклянная 2-го класса ПИ120 (рег. № 197-70).

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 видеоэндоскопам измерительным OLYMPUS IPLEX NX

Техническая документация «Olympus Corporation» (Industrial Business Division), Япония

Изготовитель

«Olympus Corporation» (Industrial Business Division), Япония

Адрес: Shinjuku Monolith, 2-3-1 Nishi-Shinjuku, Shinjuku-ku, Tokyo 163-0914, Japan

Телефон: (81) 3-6901-4038

E-mail: info@olympus-europa.com

Заявитель

Общество с ограниченной ответственностью «ОЛИМПАС МОСКВА»
(ООО «ОЛИМПАС МОСКВА»)

Адрес: 107023, г. Москва, ул. Электrozаводская, д. 27, стр. 8

Телефон: +7 (495) 956-66-91, факс: +7 (495) 663-8487

E-mail: info@olympus-europa.com

Испытательный центр

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

Адрес: 123298, г. Москва, ул. Берзарина, д. 12

Телефон: +7 (495) 120-0350, факс: +7 (495) 120-0350 доб. 0

E-mail: info@autoproggress-m.ru

Аттестат аккредитации ООО «Автопрогресс-М» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа RA.RU.311195 от 30.06.2015 г.

Заместитель
Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

А.В. Кулешов

М.п. « ____ » _____ 2019 г.