ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

1.	**Одноточечный лазерный виброметр TP-LV-01-M (VLESS), оснащенный микроскопом** Лазерный виброметр, оснащенный микроскопом — многофункциональный прибор для бесконтактного измерения вибрации, позволяющий проводить регистрацию данных при высоком оптическом разрешении. Устройство позволяет измерять параметры вибрации (частота, виброскорость, виброускорение, виброперемещение) микроскопических структур в режиме реального времени, с высокой точностью определять морфологию объектов.		
	Длина волны измерительного лазера	нм	632,8 (He-Ne)
	Рабочее расстояние	мм	9 – 44,5
	Максимальный диапазон измерения виброскорости	м/с	± 12
	Разрешающая способность по виброскорости	(мкм/с)/√Гц	0,001
	Максимальный диапазон измерения виброперемещения	м	± 2
	Разрешающая способность по виброперемещению	пм	0.31
	Частотный диапазон	Гц	0 Гц – 3 МГц
	Аналоговый выход		Выход интерфейса BNC
	Цифровой выход	-	1 Гбит разъем RJ45 Ethernet
	Декодер скорости	-	Широкополосный цифровой декодер виброскорости VD-21
	Декодер перемещения	-	Сверхширокополосный цифровой декодер виброперемещения DD-32
	Фильтры нижних частот	-	500 Гц/ 1 кГц/ 2 кГц/ … 3 МГц
	Следящие фильтры (опционально)	-	медленно, средне, быстро, выключено
	Интерфейс/Дисплей		ЖК-экран с интерактивной настройкой через меню
	Корпус (Д х Ш х В)	мм	670×490×285
	Фокусировка	-	автоматическая
	Стойка в стандартной комплектации		Стойка для отражения, механизм грубой и точной фокусировки: ход грубой настройки 25 мм, точность тонкой настройки 0,001 мм. Устройство для предотвращения скольжения с регулировкой и верхним ограничителем. Напряжение питания 220-240 В ±10%, частота 50 Гц
	Оптические параметры		Габариты детектора:1/2; Рабочее расстояние измерения: 13,5 мм (для объектива 5X);

			9 мм (для объектива 10X); 3,4 мм (для объектива 20X);
	Фотокамера		Цифровая фотокамера CMOS: 3,2млн. пикселей (USB2.0). Разрешение 2048×1536 с ручной/автоматической экспозицией и функцией регулировки баланса белого.
	ПО для дистанционной настройки параметров виброметра и отображения текущих параметров испытания	-	наличие

Дополнительное оборудование

Объектив для предметной съемки (опционально) – полуапохроматический металлографический объектив с ярким и темным полем

Дополнительное устройство визуализации (опционально) – внешняя цифровая камера

Микрообъектив

Кратность увеличения	Рабочее расстояние (мм)	Диаметр пятна (мкм)	Апертура (NA)
5X	13,5	4,8	0,15
10X	9	2,9	0,3
20X	3,4	1,5	0,45

Микрообъектив с увеличенным рабочим расстоянием

Кратность увеличения	Рабочее расстояние (мм)	Диаметр пятна (мкм)	Апертура (NA)
2X	34,6	25	0,055
5X	44,5	9,5	0,13
10X	34	4,5	0,28
20X	31	2.2	0,29
50X	20,1	1,5	0,42

Дополнительное устройство фото и видео съемки:
0,5X, разъем типа C, с возможностью фокусировки
Внешняя цифровая камера:3,2млн. пикселей, 1/2 CMOS USB2.0
(с кабелем для передачи данных, драйвером, ПО для камеры)
Примечание: необходимые объективы и устройство визуализации поставляются по желанию заказчика

Важно: для повышения точности измерения виброметра, оснащенного микроскопом, необходимо использование антивибрационного стола.