

Технические характеристики систем LDA Flow Explorer



- ❖ Система бесконтактно регистрирует средние и мгновенные величины двух компонент скорости, при использовании координатного устройства совместно с системой можно получить поля скоростей, также система обеспечивает регистрацию спектральных характеристик турбулентного потока.
- ❖ Возможность проведения измерений в газовой и жидкой среде.
- ❖ Объем измерений и диапазоны скоростей:

Расстояние измерения	285 мм			485 мм			735 мм		
Диаметр объема измерений	0.1 мм			0.17 мм			0.25 мм		
Длина объема измерений	1 мм			2.8 мм			6.3 мм		
Сигнальный процессор	BSA F30	BSA F60	BSA F80	BSA F30	BSA F60	BSA F80	BSA F30	BSA F60	BSA F80
Максимальная скорость	27 м/с	212 м/с	326 м/с	45 м/с	352 м/с	541 м/с	68 м/с	528 м/с	812 м/с
Максимальная флюктуация скорости	Лучше, чем 0.002% диапазона скоростей								

- ❖ Скорость регистрируется в абсолютных значениях.
- ❖ Погрешность измерения средней скорости: 0.1%.
- ❖ Работа с трассирующими частицами с размерами: от 1 до 10 мкм.
- ❖ Точность позиционирования анемометра с помощью координатного устройства: 6.25 мкм.
- ❖ Диапазоны перемещений координатных устройств:
 - Для перемещения по одной оси: 410 мм, 610 мм или 1010 мм.
 - Для перемещения по двум осям: 410 мм x 410 мм, 610 мм x 610 мм или 1010 мм x 1010 мм.
 - Для перемещения по трем осям: 410 мм x 410 мм x 410 мм, 610 мм x 610 мм x 610 мм или 1010 мм x 1010 мм x 1010 мм.
- ❖ Питание лазерного анемометра: 100-240 В переменного тока, 50-60 Гц.
- ❖ Требования к температуре окружающей среды при работе: 5-40 °С.
- ❖ Температура хранения: 0-50 °С.

- ❖ В качестве источников излучения используются непрерывные газовые или твердотельные DPSS лазеры.
- ❖ Мощность лазеров: от 30 до 300 мВт.
- ❖ Сигнальные процессоры:

Максимальная частота	
BSA F/P 80	180 МГц
BSA F/P 60	100 МГц
BSA F/P 30	88.4 МГц
Разрешение	
BSA F/P 80	0.21 Гц
BSA F/P 60	0.28 Гц
BSA F/P 30	0.21 Гц
Минимальное время пребывания частицы в объеме измерений	
BSA F/P 80	< 50 нс
BSA F/P 60	< 100 нс
BSA F/P 30	< 1 мкс

- ❖ Размеры основного модуля системы с лазером и оптикой:
 - Система «Flow Explorer» с газовым лазером: 98 мм x 98 мм x 396 мм.
 - Система «Flow Explorer DPSS» с твердотельным лазером: 233 мм x 154 мм x 506 мм.
- ❖ Вес модуля «Flow Explorer» 5 кг, вес модуля «Flow Explorer DPSS»: 12 кг.
- ❖ Время прогрева: 15 минут для стабилизации температуры модуля.
- ❖ Время запуска лазера: 2 минуты с момента поворота ключа.
- ❖ В комплект поставки включается 5 защитных от лазерного излучения очков для длин волн используемых в лазерном доплеровском анемометре лазеров.
- ❖ В комплект поставки входит ПК с предустановленными операционной системой и программным обеспечением.
- ❖ Программное обеспечение осуществляет:
 - Управление всеми компонентами LDA системы.
 - Отображение количества регистрируемых траксирующих частиц в секунду, уровня достоверности, анодного тока фотоумножителей, напряжений на фотоумножителях в реальном времени.
 - Сохранений результатов измерений.
 - Графическое представление результатов измерений, экспорт данных в различных форматах.
 - Исследование спектров/корреляции.

ООО «ПРИМАТЕК», группа компаний «ОКТАВА+» - официальный представитель компании «Dantec Dynamics»
 Главный специалист, Панов Сергей Николаевич: +7 (499) 799-90-92 доб. 128
 Менеджер по продажам оптического оборудования, Архипов Иван Константинович: +7 (499) 799-90-92 доб. 135

