

Система очистки волоконно-оптических коннекторов CleanBlast™



CleanBlast™
Fiber Optic Connector Cleaning System

Введение в CleanBlast™

Линейка продуктов CleanBlast компании Westover Scientific обеспечивает быструю, контролируемую очистку торцов волоконно-оптических коннекторов. Конструкция данных устройств, защищённая патентами, имеет наконечник для подключения к коннектору, в котором оптическая поверхность коннектора обрабатывается потоком высокоочищенного газа. После этого в рабочую зону впрыскивается растворитель, распыляемый в виде тумана. Отработанный газ и туман удаляются через управляемую систему откачки. Быстросохнущий растворитель не является ни воспламеняемым, ни электропроводящим, и не оставляет осадков. Дополнительно может быть предоставлена спецификация, подтверждающая безопасность используемых материалов (MSDS).

Все предлагаемые системы используют взаимозаменяемый набор адаптеров, совместимых с наиболее распространёнными типами оптических разъёмов. Базовые модели CleanBlast выпускаются в стендовом или портативном (смонтированном в чемоданчике для удобства транспортировки) исполнении. Большинство систем может быть сконфигурировано в исполнении для обработки патч-кордов, трансиверов, объединительных плат, или концевой заделки кабелей в военном исполнении.

- Более быстрая, эффективная и экономичная технология по сравнению с очисткой тампонами и другими аналогичными методами.
- Высокая степень удаления — а не разбрызгивания — всех типов загрязнений (твёрдых частиц, жировых капель и др.) из внутреннего пространства коннектора.

► Стендовые системы CleanBlast™

Стендовые системы обычно используются в процессе производства и контроля качества коннекторов. Это высокопроизводительные системы, требующие минимального обслуживания. Для их работы необходим источник очищенного сжатого воздуха. Базовый вариант стендовой модели может быть сконфигурирован и модифицирован для широкого круга задач, в том числе для работы в составе автоматизированных линий.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СТЕНДОВОЙ СЕРИИ

Электропитание:	110...220 В, 2 А
Габариты:	20 × 23 × 18 см (г×ш×в)
Вес:	5,0 кг
Источник рабочего газа:	Регулируемый внешний источник сжатого воздуха или азота, 4...17 атм
Расход растворителя:	1 заправка на 9500 циклов очистки
Обслуживание:	Замена фильтра после 100 тыс. циклов; требуются воздушные фильтры 0,01 мкм
Видеовыход:	NTSC (BNC для видеомонитора) или DIN для опционального ЖК-монитора
Цифровой интерфейс:	USB 1.1 (кабель USB и программное обеспечение FiberChek™ в комплекте)
Время рабочего цикла:	0,8 сек
Сертификация:	CE



▲ Портативные системы CleanBlast™

Портативная серия представляет собой законченные системы, смонтированные в транспортном чемодане Pelicase® 1450. Они оптимальны для мобильных применений, для работы "в поле" или на площадках, где нет управляемого источника очищенного воздуха — система имеет встроенный компрессор! В стандартную комплектацию входит гибкий, долговечный шланг длиной 1,5 м. с чистящим наконечником. Наконечник может быть стандартной прямой формы, удлинённый для материнских плат, или изогнутый под 90°.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОРТАТИВНОЙ СЕРИИ

Электропитание:	110...220 В, 2 А
Габариты:	40 × 33 × 18 см (г×ш×в)
Вес:	9,5 кг
Источник рабочего газа:	Регулируемый встроенный компрессор, 2,7 атм
Расход растворителя:	1 заправка на 9500 циклов очистки
Обслуживание:	Замена фильтра после 100 тыс. циклов; требуются воздушные фильтры 0,01 мкм
Видеовыход:	NTSC (BNC для видеомонитора) или DIN для опционального ЖК-монитора
Цифровой интерфейс:	USB 1.1 (кабель USB и программное обеспечение FiberChek™ входят в комплект поставки)
Время рабочего цикла:	5 сек
Сертификация:	CE





(Серии FCL-B6000 и FCL-P6100)



(Серии FCL-B1000,
FCL-B3000 и FCL-P1100)

▶ Прямой наконечник

Наиболее распространённый тип наконечника — прямой — предназначен для чистки коннекторов, смонтированных на телекоммуникационном оборудовании, кросс-панелях, или в центрирующих муфтах. В сочетании с набором совместимых адаптеров CleanBlast™ он также может использоваться для чистки патч-кордов. При нажатии кнопки на наконечнике сопло CleanBlast впрыскивает

точно дозированную смесь очищенного воздуха и растворителя. Для избежания случайного попадания впрыска растворителя предусмотрен внутренний подпружиненный клапан. Все наконечники CleanBlast используют прецизионные взаимозаменяемые головки, объединённые с направленным соплом. Такая конструкция обеспечивает максимально эффективную очистку.

▶ Угловой наконечник

Наконечник, изогнутый под 90°, может устанавливаться как в стендовые, так и в портативные системы. Он особенно удобен при обработке концевой заделки кабеля в разъёмах военного типа, установленных в труднодоступных местах. Наиболее распространённой головкой (поставляется отдельно) для этого типа наконечников является FCLT-MIL-2R (см. фото).

Этот наконечник имеет двойное применение и может использоваться для чистки как штекеров, так и розеток внутри разъёмов типа Mil38999 (29504/4/5)& Как и стандартный прямой наконечник, этот продукт имеет встроенный предохранительный клапан, предотвращающий случайное попадание чистящего раствора в рабочую зону.



(Серии FCL-B2000 и FCL-P2100)

▼ Модуль для патч-кордов

Модуль для чистки патч-кордов присоединяется к стендовой системе CleanBlast посредством шланга длиной 1,5 м. Таким образом, базовое устройство может быть расположено поодаль, а модуль установлен непосредственно на рабочем месте для эффективного использования производственного пространства.

На модуль устанавливаются прецизионные чистящие адаптеры. Предохранительный клапан, предотвращающий случайный впрыск чистящего раствора, вмонтирован в крепление для адаптера. В нижнем фланце модуля предусмотрены отверстия для крепления к рабочему столу. Модуль может комплектоваться широким ассортиментом адаптеров CleanBlast для всех распространённых типов волоконно-оптических коннекторов.



(Серии FCL-B3000 и FCL-B4000)



25)

▲ Рукоятка для обработки объединительных панелей

По мере того, как оптические коннекторы получают распространение на объединительных платах, чистка этих критически ответственных узлов становится вопросом успешной установки и наладки новых систем. Но обычно почистить оптические коннекторы на объединительной панели — это значит извлечь дочернюю плату и после этого дотянуться до материнского разъёма через гнездо шириной не более пары сантиметров и глубиной не менее 25 см.

Удлинённая рукоятка CleanBlast специально предназначена для того, чтобы работать в таких неудобных местах. Она прикрепляется к специально разработанному малогабаритному прямому наконечнику и может использоваться как со

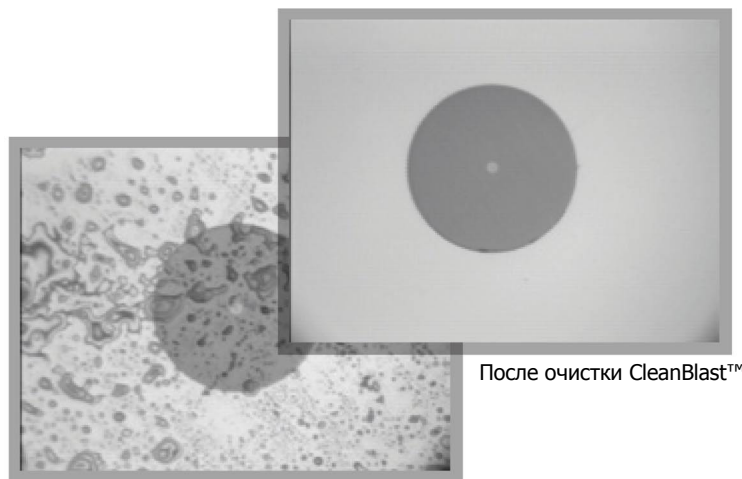
стендовыми, так и с портативными системами. Конструкция рукоятки позволяет легко проникать в узкие гнёзда расширения и добираться до коннекторов на объединительной панели. Этим же наконечником можно обрабатывать разъёмы на дочерней карте и лицевой панели, при этом рукоятка отсоединяется для удобства работы. Стандартная длина рукоятки — 30 см, но по заказу могут быть изготовлены рукоятки практически любой длины. Кроме того, на них могут устанавливаться чистящие головки для 1 или 2 коннекторов. Выпускаются также заказные варианты для автоматизированной обработки всей объединительной платы. Подробности можно получить в представительствах компании.



▼ Модуль для чистки трансиверов

Новаторское оборудование рабочего места совмещает чистку оптических трансиверов и контроль их качества. Будучи объединёнными в одном комплексе, эти два процесса выполняются с высокой производительностью, удобством и повторяемостью. Рабочее место включает в себя стендовую систему CleanBlast™ в качестве основного устройства, а также

микроскоп Westover Scientific FBP-P5 и 6,4" ЖК-монитор, которые обеспечивают оперативный контроль торца кабеля или сферических линз до и после очистки. Система может комплектоваться чистящими головками и головками видеоконтроля для коннекторов как SC-, так и LC-типа.



До очистки CleanBlast™

После очистки CleanBlast™



(Серия FCL-B5000)

ТИПОВЫЕ КОНФИГУРАЦИИ СИСТЕМ CLEANBLAST™

№ по каталогу	Система		Интерфейс		Тип и назначение аксессуаров					Дисплей	Микроскоп	Головки и адаптеры в комплекте
	Стендовая	Портативная	Аналоговый	Цифровой USB 1.1	Прямой наконечник	90° наконечник	Модуль для патч-кордов	Модуль для трансиверов	Шланг (длина)			
Серия FCL–B1000												
FCL–B1000	×		×		×				1,5 м			FCLT–U25 Универсальная прямая головка, 2,5мм
FCL–B1000–22	×		×		×				6,6 м			FCLT–U25 Универсальная прямая головка, 2,5мм
FCL–B1000–EU	×		×		×				1,5 м			FCLT–U25 Универсальная прямая головка, 2,5мм
FCL–B1000–UK	×		×		×				1,5 м			FCLT–U25 Универсальная прямая головка, 2,5мм
FCL–B1100	×			×	×				1,5 м			FCLT–U25 Универсальная прямая головка, 2,5мм
FCL–B1100–EU	×			×	×				1,5 м			FCLT–U25 Универсальная прямая головка, 2,5мм
FCL–B1100–UK	×			×	×				1,5 м			FCLT–U25 Универсальная прямая головка, 2,5мм
Серия FCL–B2000												
FCL–B2000	×		×			×			1,5 м			FCLT–U25 Универсальная прямая головка, 2,5мм
FCL–B2000–22	×		×			×			6,6 м			FCLT–U25 Универсальная прямая головка, 2,5мм
FCL–B2100	×			×		×			1,5 м			FCLT–U25 Универсальная прямая головка, 2,5мм
Серия FCL–B3000												
FCL–B3000	×		×		×		×		1,5 м			FCLT–U25 Универсальная прямая головка, 2,5мм FCLA–U25 Универсальный адаптер для патч-кордов, 2,5мм
Серия FCL–B4000												
FCL–B4000	×		×				×		1,5 м			FCLA–U25 Универсальный адаптер для патч-кордов, 2,5мм
FCL–B4100	×			×			×		1,5 м			FCLA–U25 Универсальный адаптер для патч-кордов, 2,5мм
FCL–B4000	×		×				×		1,5 м			FCLA–U25 Универсальный адаптер для патч-кордов, 2,5мм
Серия FCL–B5000												
FCL–B5000	×		×				×		1,5 м	×	FBP–P5 (200x/400x аналоговый)	Нет
FCL–B5100	×			×			×		1,5 м	×	FBP–P505 (200x/400x цифровой)	Нет
Серия FCL–B6000												
FCL–B6000	×		×		Модиф. под удлинит. рукоятку				1,5 м	×		FCLT–U25 Универсальная прямая головка, 2,5мм
Серия FCL–P1100												
FCL–P1100		×		×	×				1,5 м			FCLT–U25 Универсальная прямая головка, 2,5мм
FCL–P1100–08		×			×				2,4 м			FCLT–U25 Универсальная прямая головка, 2,5мм
FCL–P1100–EU		×			×				1,5 м			FCLT–U25 Универсальная прямая головка, 2,5мм
FCL–P1100–UK		×			×				1,5 м			FCLT–U25 Универсальная прямая головка, 2,5мм
Серия FCL–P2100												
FCL–P2100		×		×		×			1,5 м			FCLT–U25 Универсальная прямая головка, 2,5мм
Серия FCL–P6100												
FCL–P6100		×		×	Модиф. под удлинит. рукоятку				1,5 м	×		FCLT–U25 Универсальная прямая головка, 2,5мм

ГОЛОВКИ И АДАПТЕРЫ CLEANBLAST™

№ по каталогу	Описание
FCLA-E2	Адаптер для чистки патч-кордов E2000
FCLA-LC	Адаптер для чистки патч-кордов LC
FCLA-U12	Универсальный адаптер для чистки патч-кордов, 1,25 мм
FCLA-U25	Универсальный адаптер для чистки патч-кордов, 2,5 мм
FCLT-E2-250	Головка для чистки E2000, прямая (длина 5 см)
FCLT-HBMT1	Головка для чистки HBMT, прямая, одинарная
FCLT-HBMT2	Головка для чистки HBMT, прямая, двойная
FCLT-HBMT2-DC	Головка для чистки HBMT, прямая, двойная для дочерних карт
FCLT-LC	Головка для чистки LC, прямая
FCLT-LC-A6	Головка для чистки LC, угловая 60°
FCLT-LC-MA	Головка с адаптером для чистки патч-кордов LC
FCLT-MIL1	Головка для чистки коннекторов в разъёмах MIL29504/14/15 (штекер и розетка)
FCLT-MIL1-R	Головка для чистки коннекторов в разъёмах MIL29504/14/15 (штекер и розетка), с дополнительным предохранителем
FCLT-MIL2	Головка для чистки коннекторов в разъёмах MIL29504/14/15 и 38999 (штекер и розетка)
FCLT-MIL2-A6	Головка для чистки коннекторов в разъёмах MIL29504/14/15 и 38999 (штекер и розетка), угловая 60°
FCLT-MIL2-CPA	Головка для чистки адаптеров Glenair
FCLT-MIL2-R	Головка для чистки коннекторов в разъёмах MIL29504/14/15 и 38999 (штекер и розетка), с дополнительным предохранителем
FCLT-MPX	Головка для чистки MPX, прямая
FCLT-MT	Головка для чистки MT, прямая
FCLT-MT-MA	Головка для чистки разъёмов MT с адаптером для патч-кордов
FCLT-MT-MB	Головка для чистки материнских плат MT

№ по каталогу	Описание
FCLT-MT-MB-JSF	Головка для чистки материнских плат MT, для программы Joint Strike Fighter
FCLT-MT45	Головка для чистки MT, угловая 45°
FCLT-MTP	Головка для чистки MTP, прямая
FCLT-MT-A6	Головка для чистки MT, угловая 60°
FCLT-MTP-MA	Головка для чистки разъёмов MTP с адаптером для патч-кордов
FCLT-MTRJ	Головка для чистки MTRJ, прямая
FCLT-PHD1-8	Головка для чистки ITT CANNON PHD (штекер и розетка), прямая. Использовать с FBPT-PHD1-8SK.
FCLT-SC-250	Головка для чистки SC, прямая (длина 5 см)
FCLT-SC-A6	Головка для чистки SC, угловая 60°
FCLT-SCFC-A6	Головка для чистки SC и FC, угловая 60°
FCLT-SCX	Головка для чистки SC, прямая укороченная (длина 2,5 см), из нерж. стали
FCLT-SMA	Головка для чистки SMA, прямая
FCLT-TFOCA1	Головка для чистки TFOCA1 (штекер и розетка), прямая.
FCLT-TFOCA2	Головка и направляющие для чистки TFOCA2 (штекер и розетка), прямая.
FCLT-U12	Головка для чистки универсальная 1,25 мм, прямая (длина 5 см)
FCLT-U12-MA	Головка для чистки универсальная 1,25 мм, прямая (длина 5 см) с адаптером для патч-кордов
FCLT-U12X	Головка для чистки универсальная 1,25 мм, прямая укороченная (2,5 см), из нерж. стали
FCLT-U25	Головка для чистки универсальная 2,5 мм, прямая; для коннекторов ST, SC, FC
FCLT-U25	Головка для чистки универсальная 2,5 мм, прямая, с адаптером для патч-кордов; для коннекторов ST, SC, FC
FCLT-VME-MB-A6	Головка для чистки материнских плат MT-VME, угловая 60°

Запасные части и аксессуары CLEANBLAST™

№ по каталогу	Описание
FCLP-CH12	Шланг, поверенный 17 атм, бухта 3,6 м
FCLP-CH25	Шланг, поверенный 17 атм, бухта 7,2 м
FCLP-CVA1	Предохранительный клапан для системы заправки растворителем в полевых условиях
FCLP-FA-F1	Воздушный фильтр 0,01 мкм, 1/8" NPTF
FCLP-FE-01	Выхлопной фильтр для стендовых систем
FCLP-FE-02	Фильтрующий патрон с активированным углем, 5"
FCLP-H1	Рукоятка для стендовых систем
FCLP-RCA-1	Насадка на флакон для заправки растворителем
FCLP-SOL1	Флакон с растворителем, 227 г.
FCLP-SOL1-6	Пакет из 6 флаконов с растворителем, по 227 г.
FCLP-SOL4	Флакон с растворителем, 227 г., средней ионизации
FCLP-TDXA1	Кольцевой адаптер для микроскопов старых выпусков
VM-LCD-64	ЖК дисплей, цветной, 6,4"
VM-LCD-64B	ЖК дисплей, цветной, 6,4", с монтажным кронштейном, для стендовых моделей



18421 Bothell-Everett Hwy., Suite 110
 Mill Creek, WA 98012-6825
 P. 425-398-1298 • 800-304-3202
 F. 425-398-0717

www.westoverscientific.com