

АВТОМАТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ ДЛЯ УСТАНОВКИ КАБЕЛЬНЫХ СТЯЖЕК



Полная линейка автоматических систем для установки кабельных стяжек Panduit представляет собой превосходное решение для больших объемов работ по прокладке проводки, монтажу, креплению кабелей и упаковке. Эти эргономичные системы позволяют повысить продуктивность, обеспечивают устойчивый уровень производительности и сокращают необходимость действий, длительное повторение которых приводит к травмированию монтажников. Различные инструменты предоставляют пользователям гибкие решения, соответствующие индивидуальным требованиям.



Особенности

Повышение производительности, надежности и универсальности:

- Установка кабельной стяжки меньше чем за одну секунду
- Различные типы и размеры стяжек для достижения максимальной производительности
- Дополнительное программное обеспечение для расширенного мониторинга и увеличения производительности системы



Сочетание этих инновационных особенностей способствует повышению надежности, производительности и снижения стоимости установки.

Компания Panduit гарантирует отличное качество продукции на всех этапах – от разработки и производства до послепродажного обслуживания.

Руководство по выбору автоматизированных систем установки кабельных стяжек и стяжек в катушках

Рекомендации по использованию: более 250 000 стяжек в год.

Типичные области применения: большие объемы работ в области производства комплектного оборудования / производства по контракту.

Системы PAT1M/PAT1.5M

Инструментальная головка для МИНИАТЮРНОГО поперечного сечения

Код	Описание	Стр.
PAT1M	Для миниатюрного сечения до 21 мм связи.	128
PAT1.5M	Для миниатюрного сечения до 33 мм связи.	128

Подающее устройство

Код	Описание	Стр.
PDM	Стационарное подающее устройство.	128
PDM-DI	Подающее устройство и программное обеспечение для передачи данных.	130
PD-DIA	Устройства для передачи данных — программное обеспечение и интерфейсная плата.	130

Сигнальный шланг

Код	Описание	Стр.
PHM1	Сигнальный шланг 1 м.	129
PHM2	Сигнальный шланг 2 м.	129
PHM3	Сигнальный шланг 3 м.	129
PHM4	Сигнальный шланг 4 м.	129

Дополнительные комплектующие

Код	Описание	Стр.
PDH10-37	Пневмошланг.	129
PL283N1	Фильтр / стабилизатор.	129
PATMBM	Подставка и ножная педаль.	129

Стяжки в катушках

МИНИАТЮРНОЕ поперечное сечение

Код	Описание	Цвет	Стр.
Стяжки с елочным креплением — макс. диаметр связи: 21 мм			
BT1M-XMR	Нейлон 6.6.	Естест.	131
BT1M-XMR0	Погодостойкий нейлон 6.6.	Черный	131
BT1M-XMR30	Термостойкий нейлон 6.6.	Черный	131
Стяжки с елочным креплением — макс. диаметр связи: 33 мм			
BT1.5M-XMR	Нейлон 6.6.	Естест.	131
BT1.5M-XMR0	Погодостойкий нейлон 6.6.	Черный	131
BT1.5M-XMR30	Термостойкий нейлон 6.6.	Черный	131
BT1.5M-XMR69	Огнеупорный нейлон 6.6.	Естест. Сл.кость	131
Цельные нейлоновые стяжки — макс. диаметр связи: 21 мм			
PLT1M-XMR	Нейлон 6.6.	Естест.	132
PLT1M-XMR0	Погодостойкий нейлон 6.6.	Черный	132
PLT1M-XMR00	Погодостойкий нейлон 6.6 (соответствует американскому военному стандарту).	Черный	132
PLT1M-XMR30	Термостойкий нейлон 6.6.	Черный	132
Цельные нейлоновые стяжки — макс. диаметр связи: 33 мм			
PLT1.5M-XMR	Нейлон 6.6.	Естест.	132
PLT1.5M-XMR0	Погодостойкий нейлон 6.6.	Черный	132
PLT1.5M-XMR00	Погодостойкий нейлон 6.6 (соответствует американскому военному стандарту).	Черный	132
PLT1.5M-XMR30	Термостойкий нейлон 6.6.	Черный	132

Системы PAT2S/PAT3S

Инструментальная головка для СТАНДАРТНОГО поперечного сечения

Код	Описание	Стр.
PAT2S	Для СТАНДАРТНОГО сечения до 51 мм связи.	128
PAT3S	Для СТАНДАРТНОГО сечения до 70 мм связи.	128

Подающее устройство

Код	Описание	Стр.
PDS	Стационарное подающее устройство, PAT2S.	128
PD3S	Стационарное подающее устройство, PAT3S.	128
PDS-DI	Подающее устройство и программное обеспечение для передачи данных.	130
PDS-DIA	Устройства для передачи данных — программное обеспечение и интерфейсная плата.	130

Сигнальный шланг

Код	Описание	Стр.
PHS2	Сигнальный шланг 2 м.	129
PHS3	Сигнальный шланг 3 м.	129

Корпус подающего устройства

Код	Описание	Стр.
PDSF	Корпус подающего устройства, PAT2S.	129
PD3SF	Корпус подающего устройства, PAT3S.	129

Дополнительные комплектующие

Код	Описание	Стр.
PDH10-37	Пневмошланг.	129
PL283N1	Фильтр / стабилизатор.	129
PAT2SBM	Подставка и ножная педаль для PAT2S и PAT3S	129

Стяжки в катушках

СТАНДАРТНОЕ поперечное сечение

Код	Описание	Цвет	Стр.
Цельные нейлоновые стяжки — макс. диаметр связи: 51 мм.			
PLT2S-VMR	Нейлон 6.6.	Естест.	133
PLT2S-VMR0	Погодостойкий нейлон 6.6.	Черный	133
PLT2S-VMR00	Погодостойкий нейлон 6.6 (соответствует американскому военному стандарту).	Черный	133
PLT2S-VMR30	Термостойкий нейлон 6.6.	Черный	133
Цельные нейлоновые стяжки — макс. диаметр связи: 70 мм			
PLT3S-VMR	Нейлон 6.6.	Естест.	133
PLT3S-VMR30	Термостойкий нейлон 6.6.	Черный	133

Инструментальная головка – несколько размеров для широкого спектра приложений

- Небольшой вес и эргономичный дизайн уменьшают утомляемость монтажников и сокращает необходимость действий, длительное повторение которых приводит к травмированию монтажников – не требует противовеса
- Для использования правой или левой рукой
- Прочная, цельная конструкция для сбора кончиков стяжек (обрезанных кусков)
- Имеется устройство регулировки натяжения
- Встроенное устройство предохранительной блокировки предотвращает срабатывание при наличии препятствия



PAT1M



PAT1.5M



PAT2S



PAT3S



PAT1.5M-ATM

Для связки кабелей и монтажных работ

Монтажный инструмент

Код	Макс. диаметр связки:	Подающее устройство / корпус	Сигнальный шланг	Используется со стяжками	Кол-во в ст. уп.
	мм				
PAT1M	21	PDM	PHM1, PHM2, PHM3, PHM4	PLT1M-XMR, BT1M-XMR	1
PAT1.5M	33	PDM		PLT1.5M-XMR, BT1.5M-XMR	1
PAT2S	51	PDS/PDSF	PHS2, PHS3	PLT2S-VMR	1
PAT3S	70	PD3S/PD3SF		PLT3S-VMR	1
PAT1.5M-ATM	33	PDM	PHM1, PHM2, PHM3, PHM4	PLT1.5M-XMR, BT1.5M-XMR	1

Подающие устройства

- Микропроцессорный контроллер позволяет осуществлять мониторинг производительности системы с помощью ЖК-дисплея; отображает данные о производственном процессе, в том числе, сообщения об ошибках и счетчик рабочих циклов, повышая надежность системы
- Интерактивное меню ПОМОЩИ отображается на ЖК-дисплее на пяти языках (английский, испанский, немецкий, итальянский или французский) – удобно для пользования и простого обучения



PDM



PDS/PD3S

Код	Используется с инструментальной головкой	Описание	Кол-во в ст. уп.
PDM	PAT1M, PAT1.5M, PAT1.5M-ATM	Стационарное подающее устройство с электронным дисплеем. Интерактивное меню помощи. Рабочее давление системы: 65 фунтов на кв. дюйм (не менее), фильтрованный несмазанный сжатый воздух, 100-24 FACS/TP или 60 МГц.	1
PDS	PAT2S		1
PD3S	PAT3S		1

Сигнальные шланги



PHM3

Код	Используется с инструментальной головкой	Описание	Длина м	Кол-во в ст. уп.
PHM1	PAT1M, PAT1.5M	Используются для передачи кабельной стяжки и сигнала от подающего устройства к инструментальной головке; электрические разъемы предназначены для легкого крепления и обеспечивают надежное, безопасное соединение.	1	1
PHM2			2	1
PHM3			3	1
PHM4			4	1
PHS2	PAT2S, PAT3S		2	1
PHS3			3	1

Корпус подающего устройства



PDSF



PD3SF

Код	Используется с подающим устройством	Описание	Кол-во в ст. уп.
PDSF	PDS (PAT2S)	Металлический каркас поддерживает подающее устройство PDS системы PAT2S выше катушки со стяжками когда они загружаются в подающее устройство; может использоваться в качестве автономного устройства или крепиться на подставке или тележке.	1
PD3SF	PD3S (PAT3S)	Устройство поддерживает катушку с кабельными стяжками и перематывает упаковочную бумагу при загрузке стяжек в подающее устройство.	1

Дополнительные комплектующие:

Шланг подачи воздуха к фильтру / стабилизатору



PL283N1



PDH10-37

Код	Используется с подающим устройством	Описание	Кол-во в ст. уп.
PL283N1	PDM, PDS	Регулирует поток воздуха к подающему устройству. Фильтр / стабилизатор 25 микрон (макс.), разъемы 3/8 дюйма. Имеет разъем-штуцер и разъем 3/8 дюйма.	1
PDH10-37	PDM, PDS	Пневмошланг от фильтра / стабилизатора к подающему устройству; 3 м со стандартной переходной арматурой.	1

Установка на подставке



PATMBM



Код	Используется с инструментальной головкой	Описание	Кол-во в ст. уп.
PATMBM	PAT1M, PAT1.5M	Позволяет использовать систему "без рук" для больших объемов работы. Включает устройство для крепления на подставке и ножную педаль.	1
PAT2SBM	PAT2S, PAT3S		1

Программное обеспечение для передачи данных и подающее устройство, подключаемое к сети Ethernet

Единственное в своем роде подающее устройство, подключаемое к сети Ethernet и настраиваемое программное обеспечение Panduit для передачи данных, позволяют производственному персоналу осуществлять мониторинг данных в условиях цехового производства.

Подающее устройство, подключаемое к сети Ethernet, обеспечивает физическое соединение системы для установки кабельных стяжек с производственной сетью Ethernet посредством соединения RJ45 и встроеной карты Ethernet.

Монтажный инструмент



- Позволяет производственному персоналу и/или инженерным кадрам оценивать и отслеживать эффективность производства — контроль хода производства, счетчик рабочих циклов, серийный номер инструмента и подающего устройства, текущее обслуживание
- Обеспечивает возможность отправки уведомлений по электронной почте для конкретных системных сообщений
- Извлечение данных и создание отчетов о производительности системы в виде экспортируемого электронного журнала; позволяет определить необходимость вмешательства оператора
- Возможность отслеживать предупреждения с удаленных рабочих мест

Код	Используется с подающим устройством	Описание	Кол-во в ст. уп.
PDM-DI	PDM	Подающее устройство PDM, подключаемое к сети Ethernet и программное обеспечение для передачи данных.	1
PDS-DI	PDS	Подающее устройство PDS, подключаемое к сети Ethernet и программное обеспечение для передачи данных.	1
PD-DIA	PDM/PDS	Устройства для передачи данных для имеющихся подающих устройств PDM, PDS; программное обеспечение и интерфейсная карта.	1

Устройство для интеграции системы PAT с автоматическим манипулятором

- Используется с инструментальными головками PAT1M и PAT1.5M
- Использует возможности электронного интерфейса системы PAT, PDM-EI, для оптимальной интеграции системы PAT с автоматическим манипулятором для создания полностью автоматизированной системы для установки кабельных стяжек
- Значительно снижает затраты на рабочую силу при одновременном повышении качества установки, надежности и точности повторных действий



PATM-RK



PATM-TT

Код	Компоненты	Описание	Кол-во в ст. уп.
PATM-RK	Металлический корпус	Включает пневматический спусковой диск для удаленной установки кабельных стяжек и отверстия для крепежных болтов для облегчения интеграции системы PAT с автоматическим манипулятором и исполнительным механизмом для надежного и точного захвата.	1
	Комплект для ослабления натяжения сигнального шланга	Ослабление натяжения для сохранения радиуса изгиба шланга и сокращения случаев неправильной подачи стяжек из-за резкого изгиба шланга во время движения автоматического манипулятора; также продается отдельно – код PATM-РКС (включает два 1-футовых фланга со стяжками для крепления).	
	Краткое руководство пользователя	Предоставляет понятные инструкции касательно электрических сетей, сетевых соединений и механических систем для минимизации времени интеграции с автоматизированным манипулятором и упрощения процесса интеграции.	
	Документы с описанием передовых практических методов	Список передовых практических методов интеграции системы PAT с автоматизированным манипулятором для оптимизации показателей производительности и продуктивности системы.	
PATM-TT	Диагностический инструмент с резиновым захватом	Этот диагностический инструмент используется во время программирования процесса установки стяжек, обеспечивая безопасный метод отладки программного обеспечения автоматизированного манипулятора без повреждения элементов системы PAT (диагностический инструмент не входит в комплект поставки устройства для интеграции системы PAT с автоматическим манипулятором).	1
PATM-RKS	Комплект для ослабления натяжения сигнального шланга	Ослабление натяжения для сохранения радиуса изгиба шланга и сокращения случаев неправильной подачи стяжек из-за резкого изгиба шланга во время движения автоматического манипулятора; также входит в комплект поставки PATM-RK или продается отдельно (включает два 1-футовых фланга со стяжками для крепления).	1

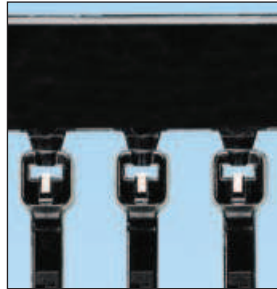


Стяжки в катушках BT-XMR

- Непрерывная отливка кабельных стяжек (5000 стяжек в катушке) обеспечивает непрерывную подачу для высокой производительности и сокращения времени простоя в связи с меньшим количеством замен катушки
- Стяжки в катушках с эксклюзивным фиксатором из нержавеющей стали и минимальной прочностью на растяжение петли 133 Н обеспечивает возможность большей силы натяжения для соответствия более высоким требованиям
- Металлический фиксатор и конструкция стяжки обеспечивают более высокие показатели плотности посадки, снижая вращательное и боковое перемещение стяжек
- Стяжки из нейлона 6,6 (Естественный цвет) в катушках список имеют категорию UL для использования в помещениях с повышенным давлением или вентиляционных пространствах в соответствии с Национальным сводом законов и стандартов США по электротехнике



BT_XMR



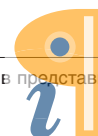
BT_XMR (0, 30)



Код	Тип стяжки	Материал	Цвет	Макс. диаметр связки:	Длина	Ширина	Мин. прочностью на растяж. петли
				мм			мм
Стяжки в катушках для системы PAT1M							
BT1M-XMR	С елочн. креплен.	Нейлон 6.6	Естественный	21	102	2.5	133
BT1M-XMR0	С елочн. креплен.	Погодостойкий нейлон 6.6.	Черный	21	102	2.5	133
BT1M-XMR30	С елочн. креплен.	Термостойкий нейлон 6.6	Черный	21	102	2.5	133
Стяжки в катушках для системы PAT1.5M							
BT1.5M-XMR	С елочн. креплен.	Нейлон 6.6	Естественный	33	142	2.5	133
BT1.5M-XMR0	С елочн. креплен.	Погодостойкий нейлон 6.6.	Черный	33	142	2.5	133
BT1.5M-XMR30	С елочн. креплен.	Термостойкий нейлон 6.6	Черный	33	142	2.5	133

Монтажный инструмент

Кабельные аксессуары



Стяжки в катушках PLT-XMR

- Непрерывная отливка кабельных стяжек (5000 стяжек в катушке) обеспечивает непрерывную подачу для высокой производительности и сокращения времени простоя в связи с меньшим количеством замен катушки
- Нейлоновые цельные стяжки с блокировкой и минимальной прочностью на растяжение петли 80 Н при миниатюрном размере поперечного сечения
- Различные варианты цветового исполнения и материалов
- Стяжки из нейлона 6,6 (кроме черного цвета) в катушках список имеют категорию UL для использования в помещениях с повышенным давлением или вентиляционных пространствах в соответствии с Национальным сводом законов и стандартов США по электротехнике



Код	Тип стяжки	Материал	Цвет	Макс. диаметр связки:	Длина	Ширина	Мин. прочностью на растяж. петли
				мм			мм

Стяжки в катушках для системы PAT1M

PLT1M-XMR	Цельн.нейл.	Нейлон 6.6	Естест.	21	102	2.5	80
PLT1M-XMR0	Цельные нейлонов.	Погодостойкий нейлон 6.6.	Черный	21	102	2.5	80
PLT1M-XMR00*	Цельные нейлонов.	Погодостойкий нейлон 6.6.	Черный	21	102	2.5	80
PLT1M-XMR1	Цельн.нейл.	Нейлон 6.6	Коричнев.	21	102	2.5	80
PLT1M-XMR2	Цельн.нейл.	Нейлон 6.6	Красный	21	102	2.5	80
PLT1M-XMR3	Цельн.нейл.	Нейлон 6.6	Оранжев.	21	102	2.5	80
PLT1M-XMR4Y	Цельн.нейл.	Нейлон 6.6	Желтый	21	102	2.5	80
PLT1M-XMR5	Цельн.нейл.	Нейлон 6.6	Зеленый	21	102	2.5	80
PLT1M-XMR6	Цельн.нейл.	Нейлон 6.6	Синий	21	102	2.5	80
PLT1M-XMR7	Цельн.нейл.	Нейлон 6.6	Фиолет.	21	102	2.5	80
PLT1M-XMR8	Цельн.нейл.	Нейлон 6.6	Серый	21	102	2.5	80
PLT1M-XMR10	Цельн.нейл.	Нейлон 6.6	Белый	21	102	2.5	80
PLT1M-XMR30	Цельные нейлонов.	Термостойкий нейлон 6.6	Черный	21	102	2.5	80

Стяжки в катушках для системы PAT1.5M

PLT1.5M-XMR	Цельн.нейл.	Нейлон 6.6	Естест.	33	142	2.5	80
PLT1.5M-XMR0	Цельные нейлонов.	Погодостойкий нейлон 6.6.	Черный	33	142	2.5	80
PLT1.5M-XMR00*	Цельные нейлонов.	Погодостойкий нейлон 6.6.	Черный	33	142	2.5	80
PLT1.5M-XMR30	Цельные нейлонов.	Термостойкий нейлон 6.6	Черный	33	142	2.5	80

*Погодостойкий материал военного класса.

Примечание: стяжки PLT_XMR (натурального цвета и других вариантов цветового исполнения) имеют класс 2 по военному стандарту в соответствии с SAE-AS23190A и SAE-AS33671.

Монтажный инструмент

Кабельные аксессуары



Стяжки в катушках PLT-VMR

- Непрерывная отливка кабельных стяжек (2 500 стяжек в катушке) обеспечивает непрерывную подачу для высокой производительности и сокращения времени простоя в связи с меньшим количеством замен катушки
- Стяжки из нейлона 6,6 (Естественный цвет) в катушках список имеют категорию UL для использования в помещениях с повышенным давлением или вентиляционных пространств в соответствии с Национальным сводом законов и стандартов США по электротехнике
- Нейлоновые цельные стяжки с блокировкой и минимальной прочностью на растяжение петли 222 Н при стандартном размере поперечного сечения для более крупных связок диаметром до 49 мм



Код	Тип стяжки	Материал	Цвет	Макс. диаметр связки:	Длина	Ширина	Мин. прочностью на растяж. петли
				мм			Н
Стяжки в катушках для системы PAT2S							
PLT2S-VMR	Цель.нейл.	Нейлон 6.6	Естест.	49	206	4.8	222
PLT2S-VMR0	Цельные нейлонов.	Погодостойкий нейлон 6.6.	Черный	49	206	4.8	222
PLT2S-VMR30	Цельные нейлонов.	Термостойкий нейлон 6.6	Черный	49	206	4.8	222
Стяжки в катушках для системы PAT3S							
PLT3S-VMR	Цельные нейлонов.	Нейлон 6.6	Естественный	70	287	4.8	222
PLT3S-VMR30	Цельные нейлонов.	Термостойкий нейлон 6.6	Черный	70	287	4.8	222

Примечание: стяжки PLT_VMR из нейлона 6.6 имеют класс 2 по военному стандарту в соответствии с SAE-AS23190A и SAE-AS33671.

Монтажный инструмент

