



ШИРОКИЙ АССОРТИМЕНТ ДЛЯ РАЗЛИЧНЫХ ПРИМЕНЕНИЙ

Решения на основе клейких лент для дистрибуции

АССОРТИМЕНТ ДЛЯ ДИСТРИБУЦИИ



Мы являемся одним из ведущих мировых производителей промышленных решений на основе клейких лент. Используя передовые технологии и опираясь на знания нашего высококвалифицированного персонала, мы стремимся помочь Вам в совершенствовании Ваших производственных процессов и конечных продуктов.

Наши высококачественные самоклеящиеся ленты стали символом превосходных результатов. Имея более 100 лет опыта за плечами, мы создаем ленты, которые неизменно доказывают свою эффективность в широком спектре областей применения.

В этой брошюре вы найдете обзор нашего ассортимента, разделенного на 5 групп:

- 4 Монтажные ленты
- 8 Ремонтные ленты
- 10 Малярные ленты
- 14 Упаковочные ленты
- 16 Маркировочные ленты и ленты для безопасности

За более подробной информацией об определенном виде продуктов или применений обратитесь в локальный офис Вашего региона.

Категория	Вид продукта	Решения tesa				
Монтажные ленты Разнообразные двусторонние ленты и аэрозольные клеи формируют широкий ассортимент профессиональных решений для множества применений в монтаже.	Ленты для конструкционного монтажа	704x	705x	706x	707x	60150
	Ленты для временного крепления		4964	4939	64621	
	Тонкие и прочные ленты		4965	4970	51970	
	Тонкие и гибкие ленты		4959	51571	4985	
	Ленты для крепления и монтажа		4952	62510	64958	
	Аэрозольные клеи и очистители	60042	60021	60022	60040	
Ремонтные ленты Специально разработанный ассортимент для любых задач в техобслуживании и ремонте на производственных предприятиях, рабочих местах и в домашнем хозяйстве.	Ленты для экстремальных условий Xtreme conditions HD		4600			
	Тканевые ленты премиум класса		4651	4671		
	Тканевые ленты с ПЭ покрытием		4688			
	Ленты общего применения		4662	4613	4610	
	Алюминиевые ленты		50565			
Малярные ленты Профессиональные решения для множества задач, в том числе продукты для защиты поверхности от краски и пыли, а также ленты для штукатурных работ в помещении и на улице.	Ленты для защиты при пескоструйной обработке		4434	4432	4423	
	Ленты для защиты при порошковой покраске		4331	50600	50650	
	Ленты для защиты поверхности		4848	51136		
	Малярные ленты для высоких температур		4318	4341		
	Малярные ленты для средних температур		4316	4317	4329	
	Малярные ленты общего назначения		4323			
	Специальные продукты	4334	4174	4308	4319	
Упаковочные ленты Решения, которые помогут Вам оптимизировать процессы упаковки и транспортировки, а также облегчат работу с тяжелыми и крупногабаритными грузами.	ПВХ основа		4124	4100		
	ПП основа		4024	4089		
	Ленты для внутренней упаковки		4101			
	Обвязочные и филаментные ленты	4590/4591	4289	4288	4287	51128
Маркировочные ленты и ленты для безопасности Решения для предотвращения несчастных случаев и травм на производстве, а также специально разработанные ленты для электроизоляции.	Противоскользящие ленты	60950/51/52				
	Маркировочные ленты	4169		60760		
	Изоляционные ленты	4163		53948	4252	

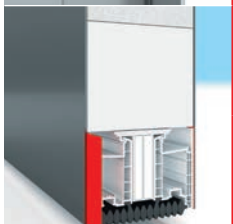
ДВУСТОРОННИЕ ЛЕНТЫ И АЭРОЗОЛЬНЫЕ КЛЕИ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В МОНТАЖЕ

tesa® ACX^{plus} – интеллектуальный монтаж

Для долговечного конструкционного монтажа мы рекомендуем именно эту категорию двусторонних лент как линейку самых эффективных продуктов, созданных в tesa.

Эта высокоэффективная акриловая система обладает следующими уникальными характеристиками:

- Высокая прочность крепления даже на разнородных материалах, а также на шероховатых, неровных и плохо поддающихся склеиванию поверхностях
- Оптимальная компенсация напряжения благодаря вязко-упругим свойствам
- Высокая стойкость к температурным и погодным воздействиям, УФ излучению и химическим веществам
- Идеальная герметичность соединения

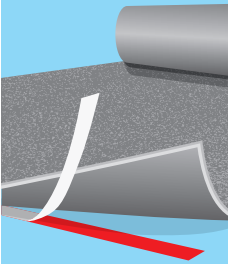
Конструкционный монтаж	Описание и применение продукта	Лента	Цвет	Основа	Адгезия к стали [Н/см]	Термостойкость [°C]
				Клей		
	tesa® ACX^{plus} 705x • Высокопрозрачная лента на акриловой основе • Особенно подходит для соединения прозрачных и полупрозрачных материалов, таких как стекло и оргстекло (ПММА) • Доступна в различных вариантах толщины (500/1000/1500/2000 мкм)		○	Сплошной акрил	19-29	Кратковрем.: 200
				Чистый акрил		Длительная: 100
	tesa® ACX^{plus} 706x • Черная лента на основе вспененного акрила • Рекомендуется для материалов, плохо поддающихся склеиванию, таких как пластик и порошковые покрытия • Уникальная формула, сочетающая в себе очень высокий уровень адгезии и хорошую стойкость к миграции пластификаторов • Доступна в различных вариантах толщины (500/800/1200/1500 мкм)		●	Вспененный акрил	24-45	Кратковрем.: 170
				Модифиц. акрил		Длительная: 70
	tesa® ACX^{plus} 707x • Черная лента на основе вспененного акрила • Разработана специально для применения вне помещений • Рекомендуется для крепления панелей и ребер жесткости • Очень хорошая термостойкость и стойкость к ударным нагрузкам на холоде • Доступна в различных вариантах толщины (500/1000/1500/2000 мкм)		●	Вспененный акрил	20-45	Кратковрем.: 220
				Чистый акрил		Длительная: 120
	tesa® ACX^{plus} 704x • Превосходные показатели адгезии на широком спектре материалов • Стойкость к температурным и атмосферным воздействиям • Высокая эффективность на материалах, плохо поддающихся склеиванию • Доступна в сером и белом цветах • Доступна в различных вариантах толщины (500/1000/1500/2000 мкм)		● ○	Вспененный акрил	23-33	Кратковрем.: 200
				Чистый акрил		Длительная: 110

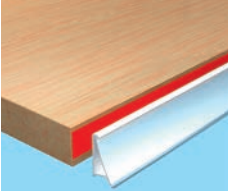
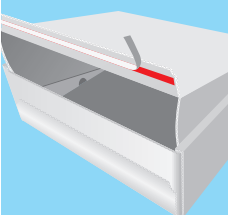
Усилитель адгезии tesa® 60150

- Увеличивает прочность крепления лент tesa®ACXplus
- Повышает прочность на отслаивание лент tesa®ACXplus
- Рекомендуется для различных пластиков, порошкового покрытия, ПП/ЭПДМ, цинка и стали
- Отслеживается в ультрафиолете благодаря УФ-пигментам
- Другие усилители адгезии доступны по запросу

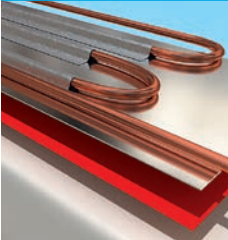
- Консистенция: жидкий
- Содержание тв. вещ.: 7%
- Вязкость: 15 мПа·с
- Плотность: 0,81 г/см³
- Кроющая способность: 15 м²/л



Временное крепление	Описание и применение продукта	Лента	Цвет	Основа	Общая толщина [мкм]	Адгезия к стали [Н/см]	Термостойкость [°C]
				Клей			
	tesa® 4964 - Толстый, липкий клеевой слой из натурального каучука - Гибкая, стойкая к разрыву тканевая основа - Высокая начальная адгезия - Подходит для шероховатых поверхностей - Удаляется без следов в большинстве случаев - Отрывается вручную		О	Ткань	390	7.6	Кратковрем.: 110
				Натурал. каучук			Длительная: 30
	tesa® 4939 - Липкий клеевой слой из синтетического каучука - Высокая начальная адгезия - Разные уровни адгезии на разных сторонах - Удаляется без следов в течение 14 дней - Для текстильных напольных покрытий - Специально для наливных, мастичных и эпоксидных полов - Отрывается вручную		О	Ткань	235	5.5 / 8.0	Кратковрем.: 80
				Синтетич. каучук			Длительная: 40
	tesa® 64621 - Очень высокая липкость и начальная адгезия - Очень хорошая адгезия на неполярных поверхностях - Прозрачная - Подходит для применения в помещении и для предварительной фиксации		О	ПП пленка	90	15.0	Кратковрем.: 80
				Синтетич. каучук			Длительная: 40

Тонкие и прочные ленты	Описание и применение продукта	Лента	Цвет	Основа	Общая толщина [мкм]	Адгезия к стали [Н/см]	Термостойкость [°C]
				Клей			
  	tesa® 4965 - Надежное крепление даже на неполярных поверхностях - Подходит для большинства применений с высокой нагрузкой и при очень высоких температурах - Возможность применения сразу после сборки - Высокая прочность на сдвиг - Прозрачная - Подходит для длительного использования на улице		О	ПЭТ пленка	205	11.8	Кратковрем.: 200
				Акрил повыш. клейкости			Длительная: 100
	tesa® 4970 - Высокая липкость и начальная адгезия - Надежное крепление даже на неполярных поверхностях - Хорошая адгезия на шероховатых поверхностях - Хорошая стойкость к пластификаторам - Белый цвет - Подходит для длительного использования на улице		О	ПВХ пленка	225	13.6	Кратковрем.: 70
				Акрил повыш. клейкости			Длительная: 60
	tesa® 51970 - Превосходное сочетание высокой липкости и адгезии - Надежное крепление даже на неполярных поверх. - Хорошая адгезия на шероховатых поверхностях - Хорошая термостойкость - Прозрачная - Подходит для длительного использования на улице		О	ПП пленка	220	13.5	Кратковрем.: 120
				Акрил повыш. клейкости			Длительная: 60

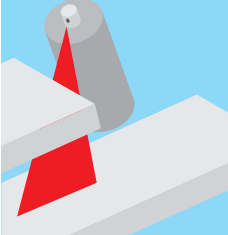
Тонкие и гибкие ленты

	Описание и применение продукта	Лента	Цвет	Основа	Общая толщина [мкм]	Адгезия к стали [Н/см]	Термостойкость [°C]
				Клей			
	tesa® 4959 - Хорошо подходит для гибких и неровных материалов - Очень высокая липкость - Очень хорошая термостойкость - Стойкость к старению и воздействию света - Стойкость к пластификаторам - Высокая прочность на сдвиг - Подходит для длительного применения		○	Нетканая	100	8.5	Кратковрем.: 200
				Акрил повыш. клейкости			Длительная: 80
	tesa® 51571 - Хорошо подходит для гибких и неровных поверхностей - Очень высокая липкость и начальная адгезия - Очень хорошая адгезия к неполярным поверхностям - Подходит для применения в помещении или для предварительной фиксации		○	Нетканая	160	13.0	Кратковрем.: 80
				Синтетич. каучук			Длительная: 40
	tesa® 4985 - Чрезвычайно тонкая и гибкая - Хорошая начальная липкость на неровных поверхностях - Экономичная - Прозрачная		○	Без основы	50	11.1	Кратковрем.: 200
				Акрил повыш. клейкости			Длительная: 80

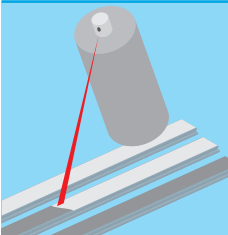
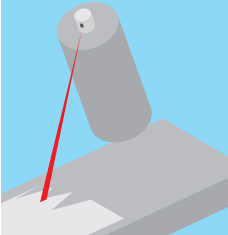
Крепление и монтаж

	Описание и применение продукта	Лента	Цвет	Основа	Общая толщина [мкм]	Адгезия к стали [Н/см]	Термостойкость [°C]
				Клей			
	tesa® 4952 - Прочный вспененный ПЭ для конструкц. монтажа - Большая толщина компенсирует зазоры и неровности - Выравнивание напряжения и поглощение ударов - Высокая начальная прочность крепления даже при нанесении с небольшим давлением - Сертифицирована для перманент. монтажа зеркал - Стойкая к УФ, влаге и старению		○	Вспенен. ПЭ	1,150	8.0	Кратковрем.: 80
				Акрил повыш. клейкости			Длительная: 80
	tesa® 62510 - Высокий уровень конечной адгезии для надежного соединения - Полностью подходит для применения на улице: стойкая к УФ, воде и старению - Эластичная ПЭ пена с высокой внутренней прочностью - Подходит для автоматической и ручной сборки модульных конструкций		● ○	Вспенен. ПЭ	1,000	13.5	Кратковрем.: 80
				Акрил повыш. клейкости			Длительная: 80
	tesa® 64958 - Мягкая, эластичная ПЭ пена - Большая толщина компенсирует зазоры и неровности - Выравнивание напряжения и поглощение ударов - Очень хорошая адгезия к неполярным поверхностям - Высокая начальная прочность крепления даже при нанесении с небольшим давлением - Рекомендуется для использования в помещении		○	Вспенен. ПЭ	1,050	4.0	Кратковрем.: 60
				Синтетич. каучук			Длительная: 40

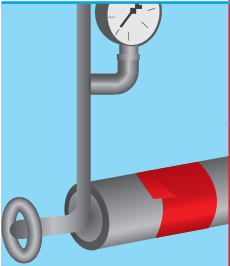
Аэрозольные клеи

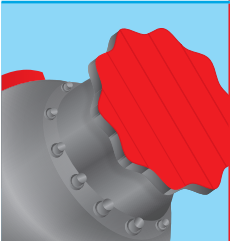
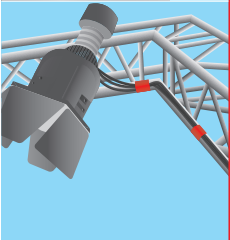
	Описание и применение продукта	Баллон	Цвет	Рекомендуемая выдержка перед склеиванием [мин]	Объем [мл]	Термостойкость [°C]
	tesa® 60021 - Клей очень широкого спектра применений для перманентного склеивания таких материалов, как бумага, картон, фетр, ткань, пленка, дерево, кожа и т.п. - Для чистого, экономичного, надежного и быстрого склеивания по большой площади - Клей распределяется равномерным тонким слоем - Быстро сохнет, устойчив к влаге, механическим и термическим нагрузкам - Клей на основе синтетического каучука		○	1-5	500	от: -20
						до: 60
	tesa® 60022 - Сверхсильный пленкообразующий аэрозольный клей для перманентного приклеивания таких материалов, как ткань, пластик, картон, вспененная резина, изоляционные материалы, винил, кожа, искусственная кожа, друг к другу или к металлу и дереву. - Особенно подходит для применения в автомобильной промышленности - Клей на основе синтетического каучука		○	10	500	от: -30
						до: 80

Аэрозольные очистители

	Описание и применение продукта	Баллон	Цвет	Основа растворителя	Объем [мл]
	tesa® 60040 - Очищение поверхностей для оптимальных результатов применения лент и аэрозольных клеев - Испаряется, не оставляя следов - Превосходно очищает промышленное оборудование и многие другие поверхности, например, пластик и металл		○	Деароматизированный специальный бензин, изопропиловый спирт	500
	tesa® 60042 - Надежное удаление следов клея с пластиковых поверхностей, стекла и металла - Испаряется, не оставляя следов - Легко удаляет этикетки		○	Деароматизированный специальный бензин, изопропиловый спирт	500

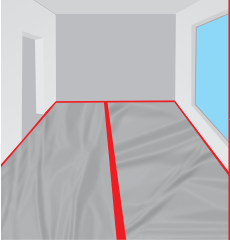
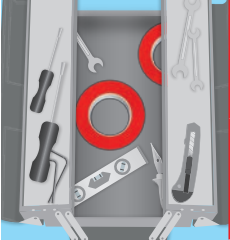
ЛЕНТЫ ДЛЯ БЫСТРОГО И НАДЕЖНОГО РЕМОНТА

Лента Xtreme conditions HD	Описание и применение продукта	Лента	Основа	Общая толщина [мкм]	Удлинение при разрыве [%]	Прочность на разрыв [Н/см]	Напряжение пробоя [вольт]
			Цвет				
	tesa® 4600 - Изоляция и защита проводов и соединений - Герметизация в моторном отсеке - Обмотка фитингов гидравлических систем и других метал. соединений для предотвращения коррозии - Маскирование при порошковой покраске, нанесении жидких покрытий, анодировании, гальваниз - Жгутование проводов и несложный ремонт в автомобильной индустрии		Силикон	500	750	33	8,000
			●				

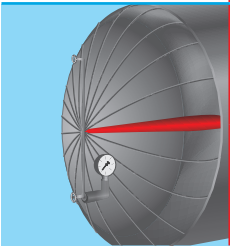
Тканевые ленты премиум класса	Описание и применение продукта	Лента	Цвет	Основа	Общая толщина [мкм]	Адгезия к стали [Н/см]	Прочность на разрыв [Н/см]
				Клей			
	tesa® 4651 - Прочная высококачественная тканевая лента с акриловым покрытием - Очень сильная адгезия даже на шероховатых поверхностях и поверхностях со следами масел - Высокая стойкость к истиранию - Гибкая и эластичная - На ленту легко наносятся надписи - Превосходная прочность на разрыв			Ткань с акриловым покрытием	310	3.3	100
				Натурал. каучук			
	tesa® 4671 - Прочная тканевая лента с акриловым покрытием - Тканевая лента премиум класса из ассортимента для «Искусства и развлечений» - Высокая адгезия даже на шероховатых поверхностях - Очень матовая поверхность у лент черного и флуоресцентных цветов - Клей не содержит растворителей			Ткань с акриловым покрытием	280	3.5	70
				Натурал. каучук			

Тканевые ленты с ПЭ покрытием	Описание и применение продукта	Лента	Цвет	Основа	Общая толщина [мкм]	Адгезия к стали [Н/см]	Прочность на разрыв [Н/см]
				Клей			
	tesa® 4688 - Стандартная тканевая лента с ПЭ покрытием - Универсальная ремонтная лента с очень хорошими эксплуатационными характеристиками - Сертифицирована компанией AREVA согласно стандарту Siemens AG TLV9027/01/06 для атомных электростанций - Очень хорошая адгезия на многих поверхностях			Ткань с экструд. ПЭ	260	4.5	52
				Натурал. каучук			

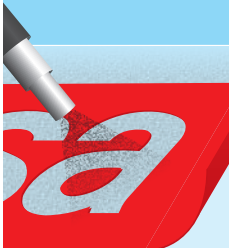
Ленты общего применения

	Описание и применение продукта	Лента	Цвет	Основа	Общая толщина [мкм]	Адгезия к стали [Н/см]	Прочность на разрыв [Н/см]
				Клей			
	tesa® 4662 - Прочная лента с типичными характеристиками - Подходит для применений общего характера - Хорошая адгезия на многих материалах - Высокая начальная липкость - Обладает водоотталкивающими свойствами			Ткань, ламинир. ПЭ Натурал. каучук	230	4.4	30
	tesa® 4613 - Универсальная лента эконом класса - Хорошая адгезия даже на шероховатых поверхностях - Легко отрывается вручную - Обладает водоотталкивающими свойствами - Очень гибкая благодаря небольшой толщине			Ткань, ламинир. ПЭ Натурал. каучук	180	4.3	30
	tesa® 4610 - Бюджетная лента с базовыми характеристиками и привлекательным набором рабочих качеств - Очень хорошая адгезия на различных поверхностях - Высокая начальная липкость на многих материалах - Хорошо отрывается вручную - Легко разматывается			Ткань, ламинир. ПЭ Синтетич. каучук	150	4.5	30

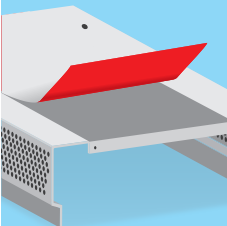
Алюминиевые ленты

	Описание и применение продукта	Лента	Цвет	Основа	Общая толщина [мкм]	Адгезия к стали [Н/см]	Прочность на разрыв [Н/см]
				Клей			
	tesa® 50565 - Хорошая адгезия и механическая прочность - Влагостойкая и паронепроницаемая - Высокая теплопроводность - Стойкость к маслам и кислотам - Стойкость к старению - Доступна без лайнера (PV0) и с лайнером (PV1) - Огнестойкость (по стандарту UL510)			Алюмин. фольга Акрил	90	6.0	35

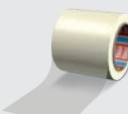
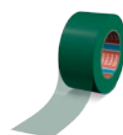
Ленты для защиты
при пескоструйной
обработке

	tesa® 4434 - Очень прочная и стойкая бумажная основа - Для маскирования при пескоструйной обработке камня, металла и стекла - Очень хорошая износостойкость (50 сек при 4 бар)		●	Листовая бумага	670	2.7	180	60
	Натурал. каучук							
	tesa® 4432 - Прочная и стойкая бумажная основа - Для маскирования при пескоструйной обработке камня, металла и стекла - Хорошая износостойкость (15 сек при 3 бар)		○	Листовая бумага	330	8.0	93	100
	Натурал. каучук							
	tesa® 4423 - Прочная и стойкая бумажная основа - Для маскирования при пескоструйной обработке камня, металла и стекла - Износостойкость (<6 сек при 3 бар)		○	Листовая бумага	145	4.5	67	60
	Натурал. каучук							

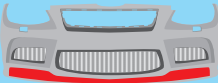
Ленты для защиты при порошковой покраске

	Описание и применение продукта	Лента	Цвет	Основы	Общая толщина [мкм]	Адгезия к стали [Н/см]	Прочность на разрыв [Н/см]	Термостойкость [°C/1 ч]
				Клей				
	tesa® 4331 - Специальная многослойная основа из ПЭТ пленки и нетканого материала - Сочетает в себе эластичность и высокую прочность - Легко удаляется без следов клея		○	ПЭТ/нетканая	110	4.0	53	200
				Силикон				
	tesa® 50600 - Высокая стойкость к разрыву и высокая адгезия - Легко удаляется без следов клея - Доступен вариант с лайнером		●	ПЭТ	80	4.0	75	220 [30 мин]
				Силикон				
	tesa® 50650 - Хорошая эластичность - Обеспечивает четкие границы окрашивания		●	ПЭТ	55	3.2	48	220 [30 мин]
				Силикон				

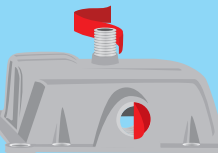
Ленты для защиты поверхности

	Описание и применение продукта	Лента	Цвет	Основы	Общая толщина [мкм]	Адгезия к стали [Н/см]	Прочность на разрыв [Н/см]	Термостойкость [°C/1 ч]
				Клей				
	tesa® 4848 - Для защиты гладких поверхностей, таких как пластик, стекло и металл - Легко удаляется без следов клея - Стойкость к УФ: четыре недели		○	ПЭ пленка	48	0.8	12	60
				Акрил				
	tesa® 51136 - Для защиты гладких, слегка шероховатых и объемных поверхностей - Высокая стойкость к царапинам - Хорошая эластичность		●	ПЭ пленка	105	2.4	19	макс. 100
				Акрил				

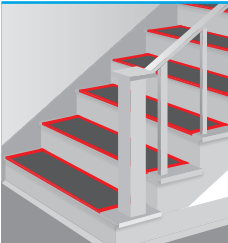
Малярные ленты для высоких температур

	Описание и применение продукта	Лента	Цвет	Основы	Общая толщина [мкм]	Адгезия к стали [Н/см]	Прочность на разрыв [Н/см]	Термостойкость [°C/1 ч]
				Клей				
	tesa® 4318 - Для окраски распылением с горячей сушкой при температуре до 160 °C - Хорошо держится на окрашенных поверхностях, стекле, пластике, резине - Бесследное удаление даже после нескольких циклов сушки		●	Слабо-креп. бумага	170	4.0	47	160
				Натурал. каучук				
	tesa® 4341 - Для окраски распылением с горячей сушкой при температуре до 140°C - Превосходная адгезия и высокая стойкость к разрыву – очень прочная лента - Надежное крепление, в том числе на тяжелых маскировочных полотнах		●	Слабо-креп. бумага	190	4.7	53	140
				Натурал. каучук				

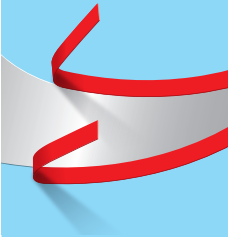
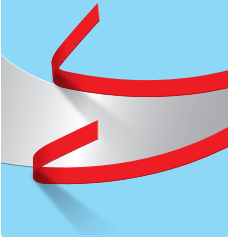
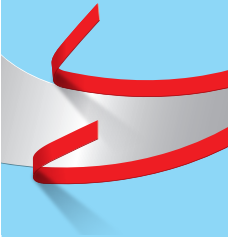
Малярные ленты для средних температур

	Описание и применение продукта	Лента	Цвет	Основы	Общая толщина [мкм]	Адгезия к стали [Н/см]	Прочность на разрыв [Н/см]	Термостойкость [°C/1 ч]
				Клей				
	tesa® 4316 - Для окраски распылением с горячей сушкой при температуре до 100 °C - Хорошая адгезия и стойкость к разрыву - Надежное крепление, в том числе к маскировочным полотнам		○	Слабо-креп. бумага	140	3.4	38	100
				Натурал. каучук				
	tesa® 4317 - Для окраски распылением с горячей сушкой при температуре до 80 °C - Хорошая адгезия и стойкость к разрыву - Надежное крепление, в том числе к маскировочным полотнам		○	Слабо-креп. бумага	140	3.3	38	80
				Натурал. каучук				
	tesa® 4329 - Тонкая и эластичная - Подходит для любого маскирования общего характера		○	Слабо-креп. бумага	125	3.0	33	70
				Натурал. каучук				

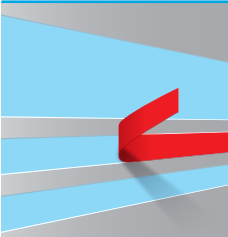
Универсальные малярные ленты

Описание и применение продукта	Лента	Цвет	Основы	Общая толщина [мкм]	Адгезия к стали [Н/см]	Прочность на разрыв [Н/см]	Термо- стойкость [°C/1 ч]
			Клей				
 tesa® 4323 - Слабокрепированная бумажная малярная лента - Подходит для широкого спектра применений - Термостойкость до 50 °C (кратковременная)			Слабо-креп. бумага	125	3.0	33	50
			Натурал. каучук				

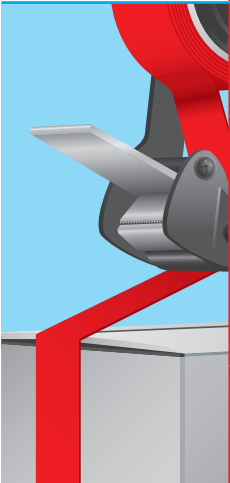
Изогнутые линии

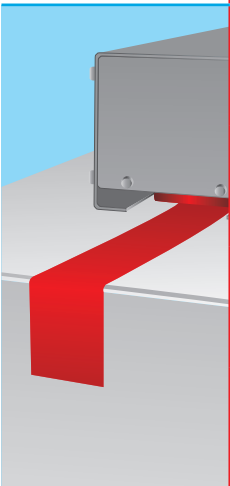
Описание и применение продукта	Лента	Цвет	Основы	Общая толщина [мкм]	Адгезия к стали [Н/см]	Прочность на разрыв [Н/см]	Термо- стойкость [°C/1 ч]
			Клей				
 tesa® 4319 - Малярная лента общего назначения - Высокая степень растяжимости - Хорошая эластичность на изгибах и объемных поверхностях			Сильно-креп. бумага	375	4.5	28	60
			Натурал. каучук				
 tesa® 4308 - Для окраски распылением с горячей сушкой при температуре до 110 °C - Эластичная основа - Высокая липкость и хорошая адгезия, особенно на проблемных поверхностях (резина, пластик)			Слабо-креп. бумага	170	4.0	53	110 [30 мин]
			Натурал. каучук				
 tesa® 4174 - Рекомендуется для двуцветного окрашивания с горячей сушкой при температуре до 150°C - Отличное решение для изогнутых линий и объемных поверхностей - Очень четкие и ровные границы окрашивания			ПВХ пленка	110	3.4	25	150
			Натурал. каучук				

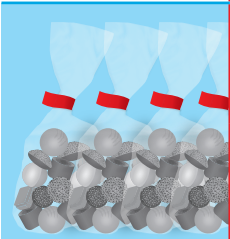
Прямые линии

Описание и применение продукта	Лента	Цвет	Основы	Общая толщина [мкм]	Адгезия к стали [Н/см]	Прочность на разрыв [Н/см]	Термо- стойкость [°C/1 ч]
			Клей				
 tesa® 4334 - Отличное решение для прямых длинных линий при двуцветном окрашивании - Очень четкие и ровные границы окрашивания - Очень удобна в применении			Листовая бумага	90	1.85	31	120 [30 мин]
			Акрил				

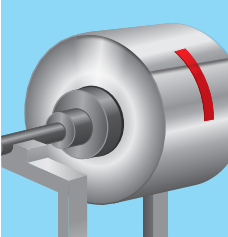
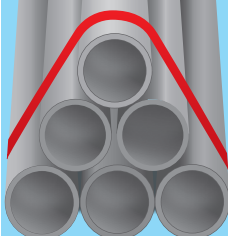
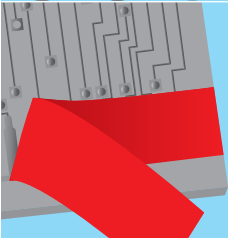
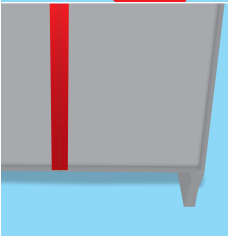
ЛЕНТЫ ДЛЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ТРАНСПОРТИРОВКЕ

ПВХ основа	Описание и применение продукта	Лента	Цвет	Основа	Общая толщина [мкм]	Адгезия к стали [Н/см]	Прочность на разрыв [Н/см]
				Клей			
	tesa® 4124 - Надежное запечатывание средних и тяжелых коробок - Отличные характеристики на всех видах картона - Малозумное и легкое разматывание - Для ручного и автоматического запечатывания коробок		○○○	ПВХ	65	3.2	60
				Натурал. каучук			
	tesa® 4100 - ПВХ основа и натуральный каучуковый клей - Тисненая основа предотвращает отражение лучей при сканировании штрихкода - Для ручного и автоматического запечатывания средних коробок		○○○	Тисненый ПВХ	65	2.2	47
				Натурал. каучук			

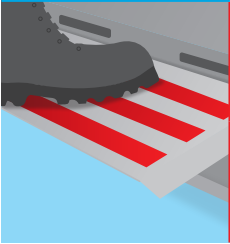
ПП основа	Описание и применение продукта	Лента	Цвет	Основа	Общая толщина [мкм]	Адгезия к стали [Н/см]	Прочность на разрыв [Н/см]
				Клей			
	tesa® 4024 - ПП пленка со специальным липким акриловым клеем на водной основе - Малозумное разматывание - Превосходная стойкость к старению - Может использоваться во всех распространенных ручных диспенсерах и машинах		○○○	ПП	50	3.0	45
				Акрил			
	tesa® 4089 - ПП основа толщиной 28 мкм с натуральным каучуковым клеем - Ручное или автоматическое запечатывание легких и средних коробок - Легко разматывается		○○○	ПП	46	2.2	41
				Натурал. каучук			

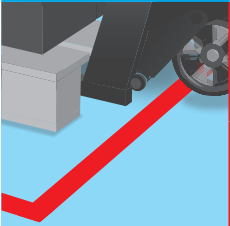
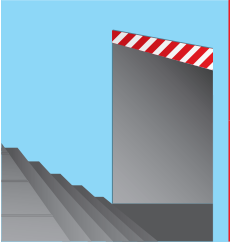
Внутренняя упаковка	Описание и применение продукта	Лента	Цвет	Основа	Общая толщина [мкм]	Адгезия к стали [Н/см]	Прочность на разрыв [Н/см]
				Клей			
	tesa® 4104 - Обеспечивает надежное и простое запечатывание пакетов, например, с табаком, конфетами, мелкими деталями оборудования - Отличная адгезия на различных поверхностях - Доступна в нескольких цветах, в т.ч. в прозрачном - tesa® 4104 в красном цвете обеспечивает четкие края при многоцветном окрашивании		○○○○ ●●●● ●●●●	ПВХ пленка	67/65	3.6/2.3	60
				Натурал. каучук			

Обвязочные и филаментные ленты

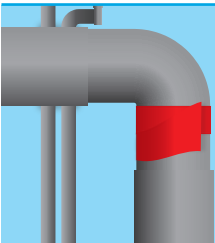
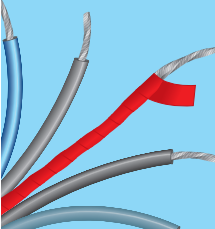
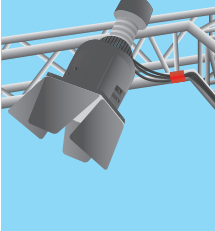
	Описание и применение продукта	Лента	Цвет	Основа	Общая толщина [мкм]	Адгезия к стали [Н/см]	Прочность на разрыв [Н/см]
				Клей			
	tesa® 4289 - Обладает очень высокой прочностью на разрыв при низком удлинении - Высокая стойкость к истиранию - Удаляется без следов клея - Для защиты стекла, обвязки тяжелых стальных труб, паллетирования, крепления конца рулона и т.п.		●	МОПП	144	5.0	420
				Натурал. каучук			
	tesa® 4288 - Отличается высокой прочностью на разрыв при низком удлинении - Отличная стойкость к высоким и низким температурам - Благодаря черной основе устойчива к УФ излучению - Для обвязки труб, паллетирования, пакетирования и крепления концов катушек		●	МОПП	114	5.0	300
				Натурал. каучук			
	tesa® 4287 - Средняя прочность на разрыв при хорошей прочности на сдвиг и низком удлинении - Клей на основе натурального каучука		●	МОПП	79	4.0	180
				Натурал. каучук			
	tesa® 4590/4591 - Монофиламентная лента (4590) и перекрестно-филаментная лента (4591) на основе стекловолокна - Высокая адгезия и отличный показатель удлинения - Для обвязки, паллетирования, запечатывания тяжелых коробов, фиксации грузов и крепления конца рулона - Высокая стойкость к разрыву		○	Стекло-волокну/ ПЭТ пленка	105/140	9.0/9.5	250
				Синтетич. каучук			
	tesa® 51128 - Оснащена специальной клеевой системой на основе натурального каучука - Удаляется с этикеток и картона, не повреждая их - Для фиксации паллет, нагруженных картонными коробками с печатью или этикетками		○	МОПП	62	1.0	110
				Натурал. каучук			

ЛЕНТЫ ДЛЯ МАРКИРОВКИ, ИЗОЛЯЦИИ И ЗАЩИТЫ ОТ СКОЛЬЖЕНИЯ

Защита от скольжения	Описание и применение продукта	Лента	Цвет	Основа	Общая толщина [мкм]	Адгезия к стали [Н/см]
				Клей		
	tesa® 60950/60951/60952 - Подходит для всех применений, где необходима надежная опора для ног - Подходит для применения во влажной среде - Высокая адгезия - Сверхпрочное противоскользящее покрытие - Стойкость к воде, температурам, УФ излучению и чистящим средствам			ПВХ	810	7.0
				Акрил		

Маркировочные ленты	Описание и применение продукта	Лента	Цвет	Основа	Общая толщина [мкм]	Адгезия к стали [Н/см]	Прочность на разрыв [Н/см]
				Клей			
	tesaflex® 4169 - Для перманентной, очень стойкой маркировки - Толстая, прочная виниловая основа - Стойкость к УФ излучению - Хорошая адгезия на различных поверхностях - Доступна в нескольких цветах в соответствии с европейскими рекомендациями по маркировке			Мягкий ПВХ	180	1.8	30
				Акрил			
	tesaflex® 60760 - Для временной маркировки со средней нагрузкой - Толстая, прочная виниловая основа - Хорошая адгезия на различных поверхностях - Доступна в нескольких цветах			Мягкий ПВХ	150	2.0	33
				Натурал. каучук			

Изоляционные ленты

	Описание и применение продукта	Лента	Цвет	Основа	Общая толщина [мкм]	Адгезия к стали [Н/см]	Прочность на разрыв [Н/см]
				Клей			
	tesaflex® 4163 - Для изоляции, маркировки, обвязки, ремонта, сращивания и многих других применений - УФ стойкий акриловый клей для перманентного применения - Термостойкость до 105°C - Лента в сером цвете подходит для монтажных работ			Мягкий ПВХ	130	1.8	30
				Акрил			
	tesaflex® 53948 - Протестирована и сертифицирована компаниями UDE, IMQ, Semko по стандарту IEC60454-3-1 - Огнестойкая - Напряжение пробоя диэлектрика 5000 В - Доступна в наборе из нескольких цветов			Мягкий ПВХ	130	2.7	32
				Натурал. каучук			
	tesaflex® 4252 - Универсальная лента из мягкого ПВХ - Подходит для временного применения - Различные варианты цвета и размеров			Мягкий ПВХ	120	2.8	20
				Синтетич. каучук			

ВСЕ О КЛЕЙКИХ ЛЕНТАХ

Что следует знать о клейких лентах?

Согласно определению, клейкая лента – это полоска основы с самоклеящимся покрытием. Самоклеящимся такое покрытие называется, потому что лента прилипает к поверхности сразу при соприкосновении, не требуя сильного нажима. Как известно, клейкие ленты не нуждаются в сушке или выдержке по сравнению с традиционными клеями.

Секрет клейких лент кроется в особых свойствах клеевого состава: он должен быть достаточно эластичным, чтобы при нажатии адаптироваться к контактной поверхности. В то же время клеевой состав должен быть

достаточно прочным, чтобы лента выдерживала длительное применение. То есть клей должен обладать вязко-упругими свойствами.

Не все осознают, какой объем технических знаний и опыта лежит в основе широкого разнообразия областей применения клейких лент. Например, почти все компоненты современных мобильных телефонов, смартфонов и планшетов (такие как микрофоны, динамики, дисплеи, камеры) монтируются в устройствах с помощью высокоэффективных двусторонних клейких лент.

Структура клейких лент

Клейкие ленты состоят из нескольких функциональных слоев. Клеевой слой может быть нанесен на одну или обе стороны основы (для создания односторонней или двусторонней ленты). Следующая схема демонстрирует структуру односторонних и двусторонних лент:

Структура односторонней клейкой ленты



Структура двусторонней клейкой ленты



Из чего изготовлены наши ленты

Основа

«Сердцем» высококачественной ленты является основа, которая может быть изготовлена из разнообразных материалов, например, из бумаги или пластиковой пленки.

Основы наших лент изготавливаются из пяти различных материалов. Каждый из них в сочетании с наиболее подходящим клеем служит для определенных целей.

Материал	Характеристики
Пленка (ПП, ПЭТ, ПВХ)	Стабильность размеров, химическая стойкость, термостойкость (ПЭТ), прозрачные или белые
Нетканый материал	Эластичные, термостойкие, отрываются вручную, полупрозрачные
Вспененный материал (ПЭ)	Поглощают шум и вибрацию, адаптируются к шероховатым поверхностям, компенсируют разницу теплового расширения (например, стекло и металл), черные или белые
Ткань	Эластичные, стойкие к разрыву, отрываются вручную, для большой массы клеевого слоя
Безосновные ленты	Основа отсутствует, только клей и лайнер, очень эластичные и тонкие

Клей

Масса клеевого слоя (г/м²) и формула клея зависят от области применения, для которой разработана лента.

Существуют три основных типа клея. Разница между ними кроется в используемом сырье (эластомере):

Свойства клеевого состава контролируются путем включения различных добавок, однако все три клеевые системы обладают типичными базовыми характеристиками. В адгезионных технологиях различают клеевые массы на основе каучуковой смолы и акриловые клеевые массы.

Акриловый клей

- Полимеры, синтезированные промышленным способом
- Точная регулировка полимерной композиции позволяет контролировать свойства клея
- Полимеризация, смешивание и нанесение покрытий осуществляется в tesa

Натуральный каучук

- Натуральные полимеры
- Смешивание и нанесение покрытий осуществляется в tesa

Синтетический каучук

- Синтетические термопластичные полимеры промышленного производства
- Смешивание и нанесение покрытий осуществляется в tesa

Материал	+ Преимущества	- Ограничения
Акриловые клеи tesa	+ Хорошо приклеивается к полярным поверх. (ПЭТ, ПК, стекло, металлы)	- Конечная адгезия достигается спустя некоторое время, поэтому положение ленты можно изменить
	+ Термостойкость	- Низкая начальная прочность на отслаивание
Каучуковые клеи tesa	+ Стойкость к старению	- Более низкий уровень адгезии на неполярных поверхностях
	+ Стойкость к внешним воздействиям	
	+ Обычно более высокая прочность на сдвиг при повыш. температуре	
	= для перманентного применения и применения вне помещений	
Каучуковые клеи tesa	+ Высокая начальная липкость	- Ниже термостойкость
	+ Высокое начальное сцепление с поверхностью	- Ниже стойкость к старению
	+ Отличная адгезия к неполярным поверхностям, таким как ПП, ПЭ, ЭПДМ, при повыш. температурах	- Ниже стойкость к внешним воздействиям
		- Ниже стойкость к хим. веществам
		- Ниже влагостойкость
	= для склеивания неполярных материалов и применений общего характера	

Лайнеры для двусторонних лент

Антиадгезионный лайнер необходим для разматывания и правильного нанесения ленты. Материалом может служить пластиковая пленка или специальная бумага:

- **Пергамин:** стандартное решение
- **Бумага с ПЭ покрытием:** влагостойкий лайнер
- **МОПП пленка:** в основном для высечек и автоматических процессов
- **ПЭ пленка:** в основном для вспененных лент
- **ПЭТ пленка:** преимущественно для высокоточных высечек в электронной промышленности

Материал	Характеристики	
Пергаментная бумага	• Отрывается вручную • Хорошая прочность на разрыв • Хорошо снимают электростатический заряд	• Стабильность под давлением за счет жесткой бумаж. втулки • Подходит для высечек • Экономична
Бумага с ПЭ покрытием	• Лучше стабильность размеров • ПЭ слой предотвращает поглощение влаги • Отрывается вручную	• Хорошая прочность на разрыв • Хорошо снимают электростатический заряд • Подходит для высечек
МОПП пленка	• Стабильность размеров, хорошая прочность на разрыв • Влагостойкость	• Небольшие допуски по толщине • Подходит для высечек • Полупрозрачная
ПЭ пленка	• Очень гибкая, для намотки толстых лент	• Влагостойкость
ПЭТ пленка	• Термостойкость (макс. 150 °C) • Хорошие допуски по толщине	• Тонкая, стабильная в размерах • Подходит для высечек • Прозрачная

Технические характеристики клейких лент

Существует ряд общепринятых терминов, описывающих клейкие ленты и их основные характеристики. Ниже представлены наиболее важные из них:

Сила адгезии, адгезия, сила отслаивания

Показатель адгезии ленты к поверхности. Сила адгезии – это сила, необходимая для удаления ленты. В качестве эталонной поверхности используется гладкая стальная пластина. Сила указывается в Ньютонах на сантиметр ширины ленты (Н/см).

Липкость

Способность ленты моментально приклеиваться к поверхности без нажатия.

Сила разматывания

Сила, необходимая для вытягивания клейкой ленты из рулона.

Прочность на разрыв, максимальное усилие для отслаивания

Прочность основы измеряется в продольном направлении и представляет собой силу, необходимую для разрыва ленты, выраженную в Н/см.

Прочность на сдвиг

Сопротивление клейкой ленты сдвигу при ее оттягивании параллельно поверхности. На практике это важно, например, при монтаже настенного зеркала на клейкую ленту.

Предельное удлинение

Предельное удлинение говорит о том, насколько лента может растянуться в продольном направлении прежде чем порвется. Значение указывается в процентах.

Толщина ленты

Толщина клейких лент указывается в микрометрах, 1 мкм = 1/1000 мм.

Плотность ткани

Прочность тканевых лент определяется плотностью ткани, которая выражается общим количеством нитей в обоих направлениях на площади 2,54 см x 2,54 см (кв. дюйм).

Единицы измерения

Н	Ньютон. 1 Н – это сила, ускоряющая тело массой 1 кг на 1 м/с².
мкм	Единица измерения толщины лент и основ. 1 мкм = 1/1000 мм = 0.001 мм

Аббревиатуры для наиболее распространенных пластиков (согласно стандарту DIN 7728)

РЕ/ПЭ	Полиэтилен
РЕТ/ПЭТ	Полиэфир (Полиэтилентерефталат)
РР/ПП	Полипропилен
ПУР/ПУ	Полиуретан
РВС/ПВХ	РВС/ПВХ Поливинил хлорид
Н-РВС/Т-ПВХ	Твердый ПВХ
W-РВС/М-ПВХ	Мягкий ПВХ

Техническая информация о клейких лентах

Первое: выбор клейкой ленты

При выборе клейких лент очень важно придерживаться определенных правил. Прежде всего, мы рекомендуем уточнить Ваши индивидуальные требования, касающиеся применения.

Где будет применяться лента – внутри или вне помещения?

Если вне помещения – важно чтобы лента была устойчива к атмосферным воздействиям, УФ и влаге.

Каким температурам будет подвергаться лента/участок склеивания?

Диапазон допустимых температур для нанесения ленты – от 10° до 40°C. Если температура будет ниже, на поверхности образуется конденсат, который снизит адгезию. После нанесения температура может выходить за пределы указанного диапазона.

Как долго будет применяться лента?

Будет ли применение длительным или кратковременным? Ответ на этот вопрос имеет решающее значение при выборе правильной массы клеевого покрытия (см. стр. 19, Клеевые системы).

Требуется ли склеивание разнородных материалов?

При склеивании разнородных материалов необходимо учитывать показатели теплового расширения этих материалов (см. стр. 4-7, Монтажные ленты).

Каково состояние поверхности?

Здесь необходимо рассмотреть ряд факторов:

- Гладкая, шероховатая или текстурная поверхность
- Тип покрытия материала
- Совместимость с материалом покрытия
- Химические компоненты (например, пластификаторы)
- Сила адгезии
- Поверхностное натяжение

Поскольку на практике используются разнообразные материалы, наиболее эффективным способом оценки являются испытания пользователем перед применением. Ниже приведены некоторые советы по сокращению времени и средств при использовании соответствующих продуктов tesa® на самых распространенных материалах.

Дерево

Во избежание повреждений важно предварительно обработать деревянную поверхность. Недостаточная прочность соединения слоев древесины может привести к сколам деревянного волокна во время удаления ленты.

Не полностью высохшая краска, нанесенная на старую и грязную поверхность, при удалении ленты проявляет лучшее сцепление с ней, чем с поверхностью. Такое повреждение обнаруживается по единичным следам краски на ленте. Температура при нанесении клейкой ленты должна быть выше 10 °C. Чтобы добиться бесследного удаления ленты, ее необходимо снимать под углом 45°.

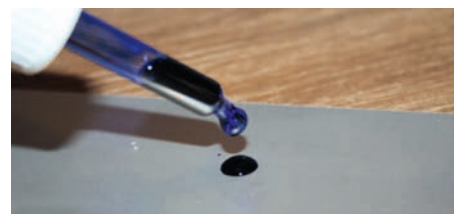
Металл

Медь, цинк и свинец могут обесцвечиваться в результате химических реакций. Поэтому нанесение клейкой ленты должно быть кратковременным, и лучше использовать узкие ленты.

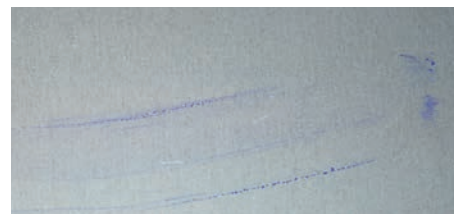
Анодированный алюминий

На оконных и дверных профилях или рольставнях с плохим качеством анодирования после удаления ленты могут остаться следы клея.

Мы рекомендуем проверить алюминиевые поверхности с помощью теста с чернилами. Если от чернил остается след, значит качество прессовки поверхности низкое. Поэтому для обеспечения бесследного удаления лент рекомендуется выполнить тест на адгезию перед применением.



Тест с чернилами: капните чернила на анодированную поверхность и протрите впитывающей салфеткой



Чернила стираются: высокое качество поверхности



Остается след от чернил: низкое качество поверхности

Натуральный и искусственный камень

Мы не рекомендуем применять клейкие ленты на натуральном и искусственном камне, поскольку даже при кратковременном нанесении может произойти заметное обесцвечивание поверхности.

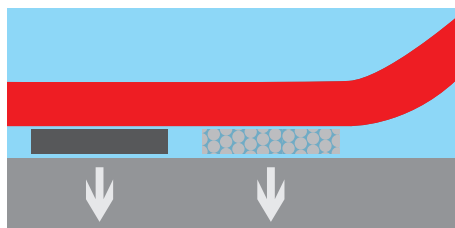
Общие рекомендации по применению

Второе: Правильное нанесение

Необходимым условием для надежного приклеивания является сухая поверхность без пыли, жиров, масел и других загрязнений. Следы силикона и воска (например, от полирующих средств) значительно снижают клеящую способность.



Чистая поверхность – хорошая сила адгезии



Грязная поверхность – низкая сила адгезии



Важно: сильно прижать

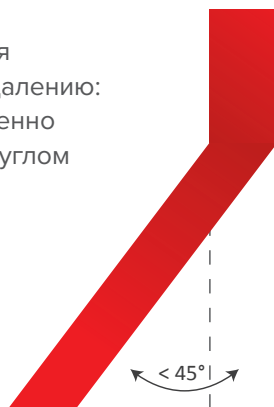
Для оптимальной адгезии необходимо плотно и равномерно прижать ленту к поверхности.

Третье: Правильное удаление

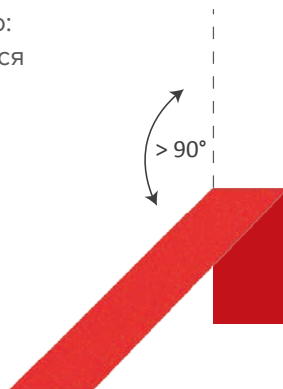
При временном применении клейких лент важно правильно удалить ленту, чтобы на поверхности не остались следы клея, которые трудно или невозможно удалить.

Для идеального результата ленту необходимо удалять с поверхности под углом. Угол величиной до 45° сводит к минимуму риск появления следов клея.

Рекомендация по чистому удалению: удалять медленно и плавно под углом



Неправильно: Могут остаться следы клея



Время нахождения ленты на поверхности также влияет на ее удаление. Ленты, предназначенные для длительного использования, удаляются без следа даже спустя несколько дней или недель. Другие ленты необходимо удалить спустя всего несколько часов или дней, чтобы избежать повреждения поверхности или остатков клея.

Четвёртое: Правильное хранение

Как и любые другие изделия, клейкие ленты необходимо хранить правильным образом, чтобы обеспечить их качество. Температура и длительность хранения оказывают значительное влияние не только на качество, но и на эксплуатационную пригодность ленты.

Хранение при повышенных температурах значительно ускоряет старение лент.

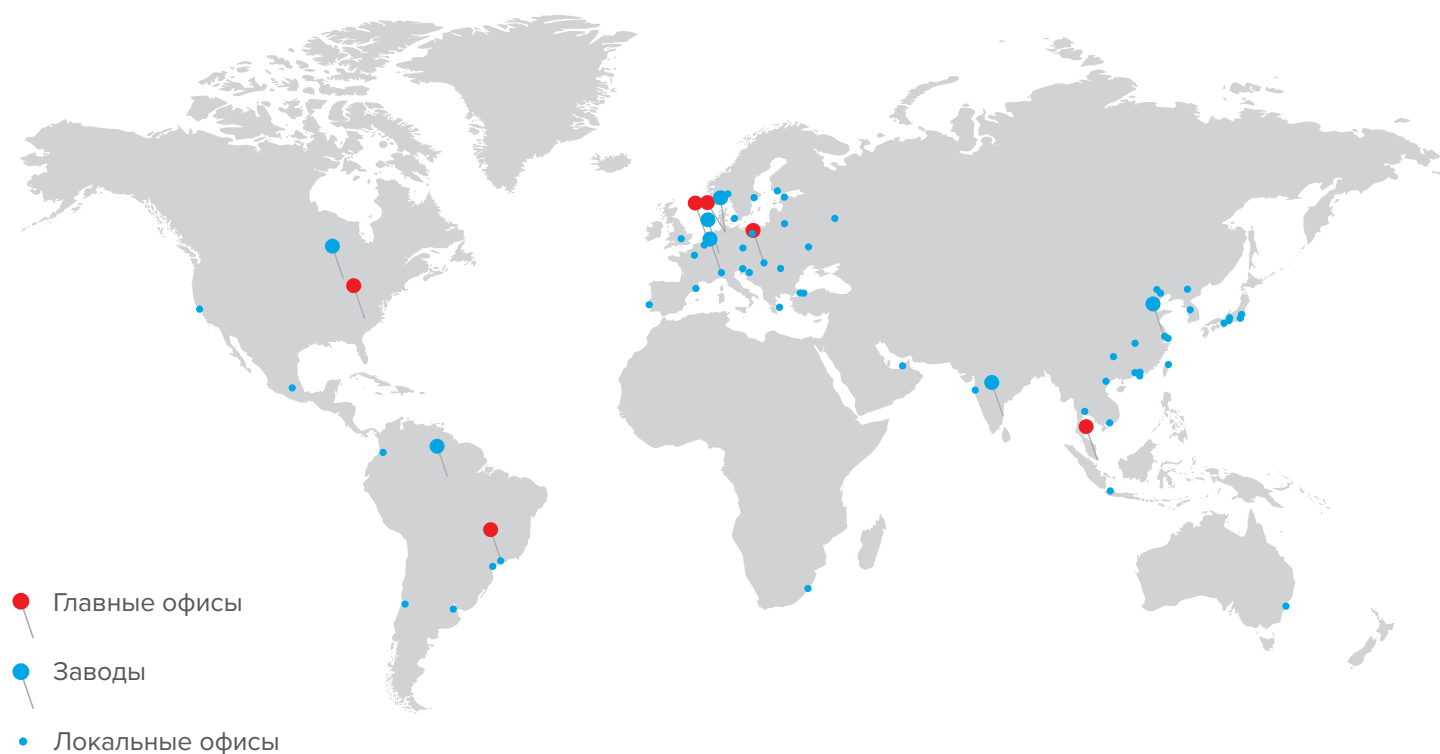
Клейкая лента, которая хранилась слишком долго или неправильно, может вызвать повреждение поверхности.

Холодные или нагретые ролики ленты перед использованием необходимо по возможности выдержать до температуры окружающей среды.

Не допускайте очень низких температур или избыточного тепла при хранении клейких лент.

Особенно нежелательно хранение лент у окон.

TESA ВО ВСЕМ МИРЕ



Изделия tesa® доказывают своё впечатляющее качество в сложных условиях день за днем и регулярно подвергаются строгому контролю. Вся информация и рекомендации приводятся в меру наших знаний и на основе нашего практического опыта. При этом tesa SE не дает никаких гарантий, выраженных или подразумеваемых, включая, но не ограничиваясь, подразумеваемые гарантии товарной пригодности или пригодности для конкретных целей. Таким образом, пользователь несет ответственность за решение о том, является ли продукт tesa® подходящим для конкретной цели и соответствующим практике применения пользователем. Если у вас возникнут какие-либо сомнения, наши специалисты технической поддержки будут рады проконсультировать Вас.



10/2017



Наша система управления сертифицирована согласно стандартам ISO 9001, ISO/TS 16949 и ISO 14001.

ООО «Теза тэп»
ул. Земляной Вал, д. 9,
этаж 5, пом. II, к. 8, 41-50
Москва, Россия
Тел.: +7 495 258 4024

www.tesatape.ru