



**Engineering progress
Enhancing lives**

RAUKANTEX

Техническая информация



Содержание

1.	Сфера применения	03
2.	Назначение	03
3.	Размеры и допуски	03
4.	Общие свойства материала	04
4.1.	Материалы кромок	04
4.2.	Материалы функционального слоя	05
4.3.	Степень глянца	05
5.	Особые указания для кромок RAUKANTEX	05
5.1.	Кромки из АБС	05
5.2.	Прозрачные кромки из ПЭТ и ПММА	05
5.3.	Кромки с защитной пленкой	05
5.4.	RAUKANTEX pro и plus из ПВХ	05
6.	Классификация RAUKANTEX	06
6.1.	RAUKANTEX pure (кромки с праймером)	06
6.2.	RAUKANTEX plus/pro (кромки для нулевого шва)	06
6.3.	Программа кромок RAUKANTEX	06
6.3.1	RAUKANTEX color и decor	06
6.3.2	RAUKANTEX designo	06
6.3.3	RAUKANTEX eco	06
6.3.4	RAUKANTEX evo	06
6.3.5	RAUKANTEX magic 1	06
6.3.6	RAUKANTEX magic 2	06
6.3.7	RAUKANTEX magic 3	06
6.3.8	RAUKANTEX soft	06
6.3.9	RAUKANTEX basic edge	06
6.3.10	Кромки под покраску RAUKANTEX	07
6.3.11	RAUKANTEX floor	07
6.3.12	RAUKANTEX door	07
6.3.13	Антибактериальное исполнение	07
6.3.14	RAUKANTEX WOOD	07
7.	Указания по обработке	07
8.	Чистка / дезинфекция	08
8.1.	Чистка	08
8.2.	Дезинфекция	08
9.	Варианты поверхностей	08
10.	Хранение	08
11.	Комплект поставки и упаковка	09
12.	Функциональное назначение	09
13.	Изменения	09
14.	Соответствие стандартам	09

RAUKANTEX – Технические условия поставки

1. Сфера применения

Настоящие технические условия поставки являются частью договора и распространяются на кромки RAUKANTEX. Соглашение определяет и ограничивает объем услуг REHAU. Нижеприведенные свойства материала/продукта относятся к необработанному состоянию, пригодному для поставки. Это состояние документально подтверждается соответствующими резервными образцами.

2. Назначение

Кромки RAUKANTEX используются для закрытия торцев ДСП в мебельной промышленности.

3. Размеры и допуски

Стандартные допуски для кромок RAUKANTEX можно узнать у вашего персонального менеджера или на сайте www.rehau.com/ru-ru

Кромки с функциональным слоем



RAUKANTEX pro – Идеальная на 100%

Кромка с функциональным полимерным слоем

Со 100% полимерным функциональным слоем вы получите идеальную бесшовную деталь. 100% совпадение цвета. 100% отсутствие клея – проверенное индустриальное качество. Материалы: ПММА, ПП, АБС, ПЭТ

- ■ ■ Влагостойкость
- ■ ■ Стойкость к УФ-излучению
- ■ ■ Адгезия / твердость
- ■ ■ Внешний вид

Бесшовное соединение за счет расплавления функционального слоя

RAUKANTEX plus – Безграничные возможности

Кромка с функциональным слоем TPU

Функциональный слой на полимерной основе соответствующего цвета с тыльной стороны гарантирует визуальное отсутствие швов на компонентах. 100% отсутствие клея. Материалы: ПММА, АБС

- ■ □ Влагостойкость
- ■ □ Стойкость к УФ-излучению
- ■ □ Адгезия / твердость
- ■ □ Внешний вид

Функциональный слой с едва заметным швом

Клеевые кромки



RAUKANTEX pure – Классический выбор

Клеевая кромка

Клей наносится на заготовку или кромку в расплавленном состоянии. Материалы: ПММА, ПП, АБС, ПЭТ, ПВХ

Клеи EVA

- □ □ Влагостойкость
- □ □ Стойкость к УФ-излучению
- □ □ Адгезия / твердость
- □ □ Внешний вид

Клеевой слой, видимый шов

Клеи PUR

- ■ ■ Влагостойкость
- □ □ Стойкость к УФ-излучению
- ■ ■ Адгезия / твердость
- □ □ Внешний вид



Лазерная технология

Во время лазерной обработки лазер активирует функциональный слой.



Технология горячего воздуха

В технологии обработки горячим воздухом функциональный слой расплавляется горячим сжатым воздухом.



Технология ИК-излучения

С помощью технологии ИК-излучения возможна быстрая и точная передача тепловой энергии.

4. Общие свойства материала

4.1. Материалы кромок

	RAU-PP color, decor и natura	RAU-PP designo	RAU-ABS color, decor и natura	RAU-ABS Базовая кромка	RAU-PMMA color, decor
Твердость по Шору D DIN EN ISO 7619-1	75 ± 3	75 ± 3	70 ± 4		80 ± 3
Температура размягчения по Vicat, ISO 306, метод В/50	ок. 100°C	ок. 100°C	ок. 90°C		ок. 80°C
Плотность согласно DIN EN ISO 1183				ок. 0,6 г/см ³	
Твердость по Бринеллю DIN EN ISO 2039, часть 1					≥ 80 Н/мм ²
Светостойкость EN ISO 4892-2 Метод В Оценка по шкале серого ISO 105-A02	≥ Уровень 6	≥ Уровень 6	≥ Уровень 6		≥ Уровень 6
Усадка кромки толщиной 0,4 – 4,0 мм за 1 час при 90°C в нагревательном шкафу	≤ 0,3%	≤ 0,3%			≤ 1,0%
Усадка кромки ≥ 1,7 мм за 1 час при 90°C в нагревательном шкафу			≤ 1,7%	≤ 0,3%	
Усадка кромки ≤ 1,5 мм за 1 час при 60°C в нагревательном шкафу			≤ 0,3%		
Устойчивость к водяному пару согласно DIN EN 438-2, пункт 14		Класс 5			

	RAU-PVC color, decor и natura	RAU-PVC soft	RAU-PVC 1195 floor	RAU-PVC 1293 floor	RAU-PVC 1699 floor	RAU-PET magic 1	RAU-PP/SRT soft
Твердость по Шору D или A DIN EN ISO 7619-1	79 ± 4 (D)	От 59 до 75 (A) в зависимости от рецептуры			75 ± 4 (D)		От 70 до 90 (A) в зависимости от рецептуры
Температура размягчения по Vicat, ISO 306, метод В/50	ок. 67°C		ок. 73°C	ок. 75°C	ок. 65°C	ок. 76°C с алюмин. вставкой	
Сопротивление на разрыв DIN EN ISO 527-2			≥ 30 Н/мм ²				
Растяжение при разрыве DIN EN ISO 527-2			0 – 5%				
Поверхностное сопротивление, измеренное специальным электродом при 10 В.			5x10 ⁴ < R < 5x10 ⁶ Ом	< 5x10 ¹¹ Ом			
Объемное сопротивление (при толщине кромки 0,8 мм) Кромка 100 мм на основании из листового металла Латунный электрод 50 мм, на 10 В			5x10 ⁴ < R < 5x10 ⁶ Ом				
Светостойкость EN ISO 4892-2 Метод В Оценка по шкале серого ISO 105-A02	≥ Уровень 6	≥ Уровень 6		≥ Уровень 6		≥ Уровень 6	≥ Уровень 6
Усадка кромки ≥ 1,7 мм за 1 час при 90°C в нагревательном шкафу	≤ 1,7%					< 0,3%	
Усадка кромки ≤ 1,5 мм за 1 час при 60°C в нагревательном шкафу	≤ 0,3%		≤ 0,3%	< 0,3%	≤ 0,3%	< 0,1%	
Огнестойкость DIN 4102 Лист 4	само-затухающий	само-затухающий	само-затухающий	само-затухающий	само-затухающий	гаснет без воздействия пламени	

4.2. Материалы функционального слоя

	RAUKANTEX		
	pro	plus	OFL
Твердость по Шору D или A DIN EN ISO 7619-1	58 ± 3 (D)	ок. 92 (A) ок. 35 (D)	90 (A) 35(D)
Температура плавления (DSC) DIN EN ISO 11 357-1 (скорость нагрева 10 К/мин)	150 ± 15 °C	115 ± 20 °C	135 ± 15 °C
Плотность согласно EN ISO 1183	0,85 - 0,93 г/см ³	1,2 - 1,3 г/см ³	0,95 г/см ³
Прочность на растяжение согласно ISO 527	> 14 МПа	–	–

4.3. Степень глянца

Степень глянца является важной характеристикой поверхности, определяемой УФ-лаками. В зависимости от свойств поверхности и угла обзора свет отражается по-разному, вследствие чего поверхность блестит с большей или меньшей интенсивностью (так называемый «эффект сияния»).

RENAU измеряет степень блеска под углом 60 градусов согласно DIN 67530, как правило, на гладких поверхностях.

В исключительных случаях степень глянца также может измеряться на кромках с тиснением, но полученный таким образом результат не будет соответствовать фактической степени глянца.

Допуски для лакированных кромок:

Степень глянца	Допуск на степень глянца
От 6 до 100	± 3

Специальные лаки могут иметь разные допуски. Специальные допуски могут быть предоставлены по запросу.

Допуски для нелакированных кромок:

Для нелакированных кромок диапазон допусков значительно больше. В данном случае говорят о так называемом машинном глянце, который, эмпирически, находится между 0–40 пунктами степени глянца в зависимости от технологии производства (каландр / экструзия), отделки поверхности (принт / без принта) или материала кромки (АБС/ПП/ПММА).

5. Особые указания для кромок RAUKANTEX

5.1. Кромки из АБС

Для чистки кромок из RAU-ABS рекомендуется использовать специальные чистящие средства для пластика. Вещества, содержащие большое количество растворителя и спирта, нельзя использовать для чистки, так как это может привести к тому, что материал кромки станет хрупким или разрушится.

При усиленном трении не исключено легкое изменение интенсивных или темных цветов на фрезерованном радиусе. Дополнительная информация о чистке приведена в пункте 8. Информация об обработке приведена в соответствующих брошюрах.

5.2. Прозрачные кромки из ПЭТ и ПММА

При использовании разделительных и чистящих средств необходимо убедиться, что они не содержат спиртов или растворителей, которые могут контактировать с прозрачными кромками. В этом отношении средства, обладающие антистатическим и (или) охлаждающим действием, следует считать критическими. Использование спиртосодержащих средств или средств на основе растворителей может привести к образованию трещин. Трещины также могут возникнуть с задержкой во времени. Дополнительная информация об обработке приведена в соответствующих брошюрах.

Советы по чистке и уменьшению трещин напряжения:

Как правило, все прозрачные твердые пластмассы склонны к образованию трещин напряжения при чрезмерном растягивании и чистке более или менее агрессивными чистящими средствами. В зависимости от степени перенапряжения трещины напряжения могут проявляться в виде глубоких трещин в материале, мелких микротрещин или молочного помутнения прозрачного материала. Поэтому крайне важно, чтобы кромка располагалась по внешнему радиусу панели без натяжения. Этого можно достичь, нагрев материал кромки инфракрасными излучателями или горячим воздухом.

5.3. Кромки с защитной пленкой

На кромках с защитной пленкой печать на защитной пленке лишь частично устойчива к растворителям. Защитную пленку необходимо своевременно удалить с кромки (сразу после окончательного монтажа). Стандартная защитная пленка (с прозрачной печатью) не обладает устойчивостью к ультрафиолетовому излучению (например, для покраски). Для таких специальных задач рекомендуется использовать нашу устойчивую к ультрафиолету защитную пленку (черная/белая защитная пленка).

5.4. RAUKANTEX pro и plus из ПВХ

RAUKANTEX pro или plus также можно обрабатывать горячим воздухом при изготовлении из ПВХ.



Обработка RAUKANTEX pro или plus из ПВХ с помощью лазерных технологий запрещена из-за возможности образования вредных газов.

6. Классификация RAUKANTEX

6.1. RAUKANTEX pure (кромки с праймером)

Кромки RAUKANTEX pure предназначены для обработки на стандартных кромкооблицовочных станках, работающих на клеях-расплавах. Для этого на кромку с обратной стороны наносится универсальный праймер, подходящий для использования клеев-расплавов. Пригодность всех используемых клеев заказчик проверяет самостоятельно экспериментальным способом.

При этом необходимо следовать инструкциям по обработке поставщиков клея.

6.2. RAUKANTEX plus/pro (кромки для нулевого шва)

Кромки для нулевого шва RAUKANTEX plus/pro предназначены для обработки на кромкооблицовочных станках, работающих с CO₂ или диодным лазером, горячим воздухом или ИК-излучением. Для этого на кромках имеется функциональный слой. Пригодность кромки для нулевого шва RAUKANTEX заказчик проверяет самостоятельно экспериментальным способом.

Гладкость поверхности:

Из-за потребления большого количества энергии методом нулевого шва обработка RAUKANTEX pro на ДСП может привести к получению неровной поверхности кромки.

Из-за подачи энергии к функциональному слою и тепла к несущей кромке структура ДСП, в зависимости от толщины кромки (<1,5 мм) и качества поверхности (чем более блестящая, тем более критичная) кромки, может отображаться на поверхности обрабатываемого торца. В таких случаях мы рекомендуем использовать специальные функциональные слои в соответствии с технологией применения REHAU.

Применение на панелях МДФ не критично.

Функциональный слой кромки с нулевым швом RAUKANTEX не лакирован и, следовательно, имеет поверхность с машинным глянцем. Из-за технологических особенностей производства возможно варьирование степени глянца и гладкости поверхности. Это никак не влияет на функционирование и характеристики плавления функционального слоя во время обработки.

Поскольку при плавлении материалов функционального слоя могут выделяться загрязняющие вещества, REHAU рекомендует использовать вытяжку во время обработки. В соответствии с техническими инструкциями по качеству воздуха, отработанный воздух может выбрасываться в окружающую среду, но необходимо, в любом случае, проверять локальные нормы и правила. В случае рециркуляции чистого воздуха, частицы пыли и газообразных компонентов должны соответствующим образом отфильтровываться. В этом случае необходимо соблюдать инструкции соответствующих производителей оборудования для промышленной фильтрации.

6.3. Программа кромок RAUKANTEX

6.3.1 RAUKANTEX color и decor

Кромки RAUKANTEX color и decor предназначены для использования на мебельных деталях без особых требований к стойкости к водяному пару.

6.3.2 RAUKANTEX designo

Кромки RAUKANTEX designo из RAU-PP предназначены для использования на мебельных деталях с особыми требованиями к стойкости к водяному пару.

6.3.3 RAUKANTEX eco

Кромки RAUKANTEX eco изготовлены из RAU-PP с полимерной основой, на 50% состоящей из переработанных материалов согласно концепции экологичности.

6.3.4 RAUKANTEX evo

Кромки RAUKANTEX evo изготовлены из RAU-PP с полимерной основой, часть которой заменена переработанным материалом не природного происхождения согласно концепции экологичности.

6.3.5 RAUKANTEX magic 1

Кромки RAUKANTEX magic 1 из RAU-PET с алюминиевой вставкой выглядят как настоящий металл.

6.3.6 RAUKANTEX magic 2

Кромки RAUKANTEX с накладкой из алюминия или нержавеющей стали. Поверхность из алюминия или нержавеющей стали покрыта лаком, защищающим от ультрафиолета, и защитной пленкой.

6.3.7 RAUKANTEX magic 3

Кромки RAUKANTEX из RAU-PP с полимерной алюминиевой или хромированной поверхностью покрыты защитной пленкой и предназначены для применения на мебельных деталях без особых требований к стойкости к водяному пару.

6.3.8 RAUKANTEX soft

Кромки RAUKANTEX soft с уплотнительным или демпферным элементом предназначены для применения в качестве уплотнителя от проникновения пыли, а также смягчающего удар демпфера.

6.3.9 RAUKANTEX basic edge

Кромка RAUKANTEX basic edge из вспененного RAU-ABS служит опорной кромкой для легких панелей или нижней кромкой для ДСП с низкой плотностью для последующей обработки тонкой кромки. Поверхность слегка структурированная, но в основном однородная.

6.3.10 Кромки под покраску RAUKANTEX

Кромки под покраску RAUKANTEX из RAU-ABS могут быть полупрозрачными или однотонными. Полупрозрачные кромки должны быть полностью покрыты лаком, так как они имеют лишь ограниченную светостойкость. Для покраски могут использоваться различные лаки (например, DD-лаки или гидролаки). Поскольку пригодность лака сильно зависит от его типа, техники нанесения и толщины слоя, результаты адгезии лака (мгновенная адгезия и долговременные свойства) всегда должны проверяться заказчиком в каждом конкретном случае. Сама поверхность кромок под покраску не имеет особых требований в отношении цвета, однородности или глянца.

Кромки должны храниться в защищенном от света месте.

Кроме кромок под покраску RAUKANTEX, также можно окрашивать цветные кромки из серии ABS. Тем не менее, эти кромки серии ABS обязательно должны использоваться в универсальном исполнении, без принта, лака и покрытия. Окрашенные кромки ABS нельзя использовать для покраски.

6.3.11 RAUKANTEX floor

Кромки RAUKANTEX, изготовленные из электропроводящего RAU-PVC 1195 (толщина $\geq 0,5$ мм) с праймером, являются самозатухающими и служат для отвода статических зарядов в элементах фальшпола. Следует отметить, что при неправильном обращении составные компоненты могут вызвать обесцвечивание.

Кромки RAUKANTEX из RAU-PVC 1699 с праймером почти не скрипят, являются самозатухающими и используются для закрытия торцев элементов фальшпола.

Кромки RAUKANTEX из RAU-PVC 1293 с праймером имеют определенную хрупкость, являются самозатухающими и предназначены для закрытия торцев минеральных элементов фальшпола.

Надпись, при наличии, лишь частично устойчива к стиранию и воздействию растворителей.

6.3.12 RAUKANTEX door

Кромки RAUKANTEX door из RAU-PP специально предназначены для обработки области фальца дверного полотна. Эти кромки доступны только из материала RAU-PP в версиях rgo и rige.

Также обратите внимание на отдельные допуски для данных продуктов.

6.3.13 Антибактериальное исполнение

Кромки RAUKANTEX также могут быть изготовлены в антибактериальном исполнении. При необходимости свяжитесь с вашим контактным лицом REHAU. Информация об активном ингредиенте (серебристо-фосфатное стекло) и принципе действия приведена в

нашей технической брошюре «Антибактериальная кромка».

6.3.14 RAUKANTEX WOOD

Фанерованные кромки из цельной древесины различной толщины, частично склеенные в несколько слоев и предназначенные для облицовки торцов несущих мебельных плит. Срок хранения в закрытой упаковке и при нормальных климатических условиях (20°C, 65% относительной влажности) составляет не менее 12 месяцев. Впоследствии перед использованием необходимо проверить возможность обработки. Неправильное хранение может привести к хрупкости фанерованной кромки.

7. Указания по обработке

Параметры обработки, в частности, зависят от используемого клея, вспомогательных средств, от условий окружающей среды, а также от применяемого оборудования и инструмента. После обработки клиент должен самостоятельно проверить адгезию кромки с помощью соответствующих методов и испытаний.

Обрабатываемые кромки должны быть выдержаны при нормальной комнатной температуре (примерно от 18°C до 25°C). Рекомендуется открыть упаковку. Дополнительная информация об обработке приведена в соответствующих брошюрах и технической информации.

8. Чистка / дезинфекция

8.1. Чистка

Ниже представлен обзор устойчивости материалов кромок к химическим веществам, которые входят (могут входить) в состав имеющихся в продаже чистящих средств.

	ПП	АБС	ПММА	ПВХ
Ацетон	+	–	–	–
Промывочный бензин	+	0	+	+
Циклогексанон	+	–	–	0
Уксусная кислота, концентрированная	+	–	+	0
Этанол 96% (спирт)	+	+	–	0
Этилацетат, уксусный эфир	+	–	–	–
Гептан, гексан	+	0	+	+
Изопропанол	+	0	–	+
Метилэтилкетон	+	–	–	–
Гипохлорит натрия, 2% активного хлора	+	+	+	+
Перекись водорода, водная, 30%	+	+	+	+
Лимонная кислота, водная, 10%	+	+	+	+

+ устойчив 0 условно устойчив – неустойчив

Обзор касается только основного материала кромки. Состав чистящего средства, продолжительность воздействия и количество чистящего средства также имеют значение. Указанная стойкость всегда относится к основному веществу / основе используемого чистящего средства.

Возможные специфические добавки моющих средств (масла, ароматизаторы и т. д.) также могут оказывать вредное воздействие на пластмассы. Поэтому чистящие средства всегда необходимо индивидуально проверять на пригодность (рекомендуется протестировать чистящее средство на незаметном участке).

8.2. Дезинфекция

Различные дезинфицирующие средства были протестированы на различных материалах кромок. При использовании по назначению согласно спецификации производителя никаких изменений кромки выявлено не было.

Для получения дополнительной информации обращайтесь к соответствующий технологии применения.

Рекомендуем предварительно протестировать дезинфицирующее средство на незаметном участке (согласно указаниям производителя).

9. Варианты поверхностей

Поверхности классифицированы в соответствии с коллекцией тиснений и степеней глянца REHAU. Отклонения, связанные с технологическим процессом или материалами, не должны оказывать негативное воздействие с расстояния 0,5 м.

10. Хранение

Кромки RAUKANTEX при надлежащих условиях могут храниться не менее 12 месяцев. Однако для кромок старше 12 месяцев перед серийной обработкой всегда необходимо проводить тестовые испытания на приклеиваемость.

Рекомендуемые условия хранения:

- Температура в помещении (от 18°C до 25°C)
- Сухое и чистое помещение
- Отсутствие паров на основе растворителей
- Защита от света

RAUKANTEX soft PVC нельзя хранить более 6 месяцев после поставки.

RAUKANTEX plus (с предварительно нанесенным на заднюю сторону клеем-расплавом) нельзя хранить более 6 месяцев после поставки. Температура хранения не должна превышать 25°C во избежание склеивания витков в рулоне.

11. Комплект поставки и упаковка

Формат рулона и упаковка кромок RAUKANTEX производятся в соответствии с заказом, для складской программы – по стандартным спецификациям. Для производственных заказов допуск по длине составляет +/- 2% (при температуре в помещении около 18-25°C). Для кромок нулевого шва PRO из складской программы на основании технологических особенностей допуск по длине составляет +/- 5% (при температуре в помещении около 18-25°C).

12. Функциональное назначение

Пригодность изделия для специальных случаев применения клиент определяет индивидуально посредством самостоятельных функциональных испытаний перед началом серийных поставок.

13. Изменения

Как ответственный поставщик, REHAU оставляет за собой право вносить изменения или отклонения в контрактные изделия в рамках совершенствования и дальнейшего развития. Действуют Технические условия поставки в последней редакции.

14. Соответствие стандартам

Клиент должен узнавать и сообщать об изменениях требований в связи с изменениями стандартов, перечисленных в настоящих Технических условиях поставки. Если не оговорено иное, применяются стандарты, действующие на момент выпуска Технических условий поставки.

Документ защищен авторским правом. Права на перевод, перепечатку, копирование изображений, радиопередачу, воспроизведение фотомеханическими или аналогичными средствами и хранение в системах обработки данных защищены.

Наши практические устные и письменные технические консультации основываются на опыте и проводятся с полным знанием дела, но, тем не менее, не являются обязательными к выполнению указаниями. Окончательное назначение изделий REHAU описано в технической информации о продукте. С действующей версией можно ознакомиться на сайте www.rehau.com/ru-ru.

Применение, использование и обработка изделий находятся вне нашего контроля и находятся под исключительной ответственностью соответствующего пользователя / потребителя / обработчика. Вопрос об ответственности урегулируется только нашими условиями поставки и оплаты, если иное не было согласовано с REHAU в письменной форме. Это также относится к любым гарантийным притязаниям. Гарантия распространяется на неизменное качество наших изделий в соответствии с нашей спецификацией. Возможно внесение технических изменений.

© REHAU AG + Co
Rheniumhaus
95111 Rehau

M01669 M00-01 RU 06.2021