



Contact Methods  
Mob: (86)18668768846  
Tel: (86) 577 68668118  
Wechat: zigpac123  
Skype: bruce.chan1999  
E-mail: [bruce@zigpac.com](mailto:bruce@zigpac.com)  
Whatsapp: +86-18668768846  
Telegram: @Zigpacstickers

Company Info  
Name: Wenzhou Zigpac Industry Limited  
Address: No. 148-152, Building C, Jiangbin  
Commercial and Residential Building, Longgang  
City, Wenzhou City, Zhejiang 325802, China



# YOUR CUSTOM PRINTING & PACKAGING PARTNER FOR SMALL AND MEDIUM BUSINESSES

---



### Details

**Краткий ответ:** Большинство резиновых магнитов на холодильник — это либо формованный мягкий ПВХ с магнитной полосой на обратной стороне, либо гибкий лист из ферритового порошка в резиновом или пластиковом связующем. Оба типа удерживают бумагу на окрашенной стали, слабеют на некоторых дверцах из нержавеющей стали и текстурированных дверцах, размягчаются при сильном нагреве и должны иметь конструкцию без фталатов и с надёжным креплением, прежде чем вы начнёте использовать их как рекламные сувениры.

*Дата последней проверки: 21 октября 2026 г. Область охвата: бытовые магниты на холодильник для использования в помещении из мягкого ПВХ или гибкого ферритового листа.*

Под словами «резина для магнитов на холодильник» скрываются две совершенно разные конструкции. Многие компании не спрашивают, какую из них покупают, пока магниты не начинают подводить. Одни сползают по дверце из нержавеющей стали. Другие коробятся рядом с духовкой. Третьи выцветают на солнечной кухонной стене. А иногда родитель спрашивает, какой пластификатор содержится в ПВХ, который только что грыз его малыш. У каждой из этих проблем есть причина в материале, и каждую легко проверить до отгрузки заказа.

Ставки здесь не только практические, но и коммерческие. Американские дистрибьюторы рекламной продукции продали [рекламной продукции на \\$26,78 миллиарда в 2024 году](#)<sup>[1]</sup>. Магнит на холодильник оправдывает своё место в этом бюджете, только если остаётся на дверце. Магнит, упавший на пол, оказывается в ящике. Магнит, вызывающий вопросы безопасности, может навредить бренду, который на нём напечатан. В этом руководстве рассказано, из чего состоит материал, как он ведёт себя на реальных поверхностях холодильников, как стареет и какие вопросы безопасности стоит задать, прежде чем раздавать магниты.

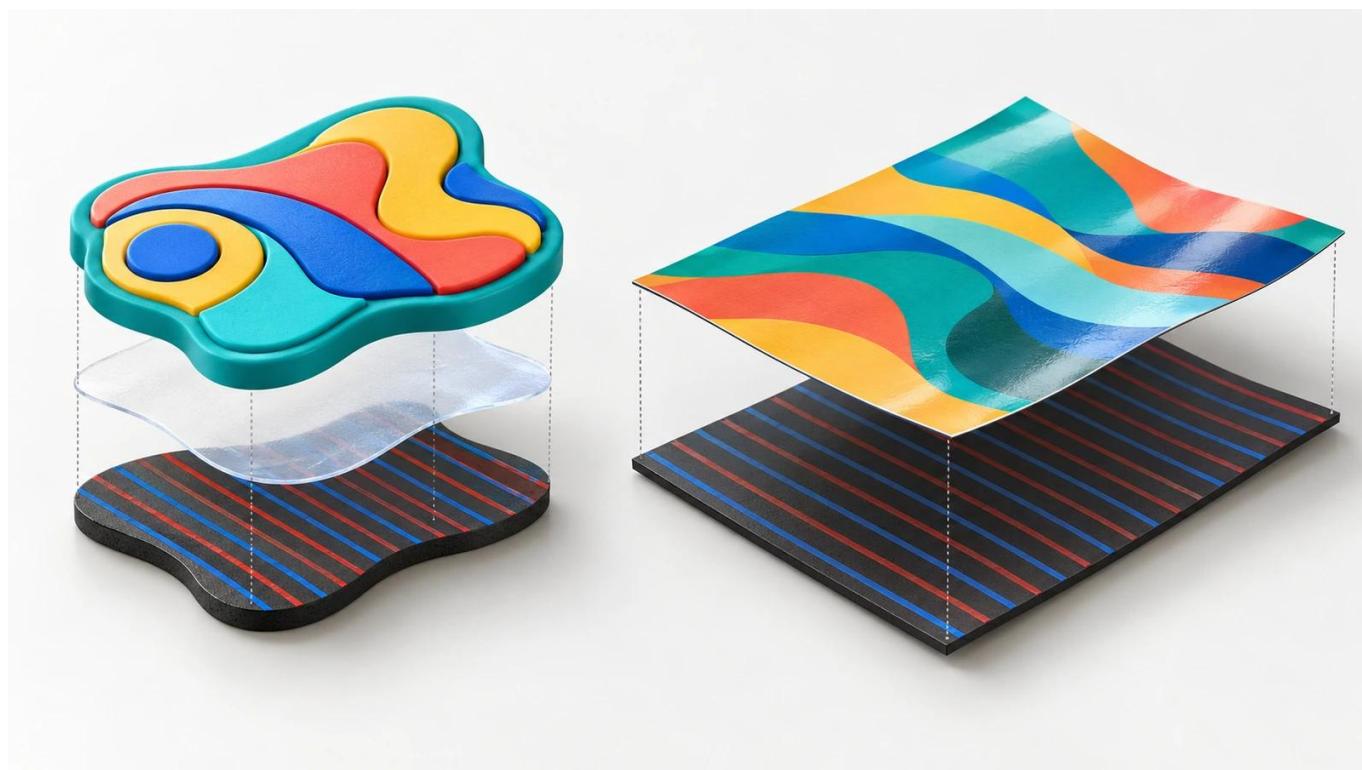
### Содержание

1. [Из чего на самом деле делают резину для магнитов на холодильник?](#)
2. [Сколько способен удержать резиновый магнит и на каких поверхностях холодильника?](#)
3. [Нагрев, выцветание и очистка: как стареют резиновые магниты](#)
4. [Вопросы безопасности материала, которые нужно задать, прежде чем использовать магниты как рекламные сувениры](#)
5. [Как проверить резиновый магнит на холодильник, прежде чем раздавать его](#)
6. [Мягкий ПВХ, гибкий лист и жёсткие магниты: сравнение](#)
7. [Частые вопросы](#)
8. [Главное](#)

## Из чего на самом деле делают резину для магнитов на

## холодильник?

«Резина» здесь — торговое слово, а не химическое определение. На рынке преобладают две конструкции. В некоторых регионах это изделие называют также резиновым магнитом на холодильник.



### 1. Формованный мягкий ПВХ с магнитной подложкой

Жидкий ПВХ окрашивают, слой за слоем заливают в форму и отверждают нагревом до мягкой, резиноподобной формы. Это формованный стиль 2D: плоские цветные участки, разделённые слегка выступающими контурами. Затем к обратной стороне приклеивают или приплавливают термопрессом полосу или кусочек гибкого магнита. Корпус из ПВХ магнитной работы не выполняет. Вся сила удержания создаётся подложкой, причём только на той площади, которую она покрывает. Мягкий ПВХ ощущается как резина, потому что содержит пластификаторы. Эти добавки делают иначе жёсткий пластик гибким, и именно из-за них вопрос о фталатах в разделе о безопасности так важен.

### 2. Гибкий магнитный лист

Ферритовый порошок смешивают со связующим, например нитрильным каучуком, хлорированным полиэтиленом или ПВХ. Смесь раскатывают (каландруют) в лист, а затем вырезают по контуру. В технологических руководствах производителей содержание феррита обычно указывают как 70–90 % по массе. Чем больше порошка, тем сильнее притяжение, но тем жёстче лист. Сверху ламинируют печатную лицевую сторону из винила или бумаги, поэтому изображение — это поверхностный слой, а не часть материала.

### Магнит внутри в любом случае ферритовый

В обеих конструкциях используется стронциевый или бариевый феррит — тот же керамический оксид, что и в жёстких чёрных магнитах для рукоделия. Феррит просто измельчён в тонкий порошок и распределён в гибком носителе. Затем лист намагничивают

узкими полосами чередующихся полюсов только на одной стороне. Именно из-за такой схемы гибкий магнит сильно держится при прямом контакте и быстро теряет силу даже при небольшом зазоре. Это же объясняет большинство проблем с удержанием, о которых речь пойдёт ниже.

## Сколько способен удержать резиновый магнит и на каких поверхностях холодильника?

Опубликованные технические паспорта на гибкий ферритовый лист указывают значения силы притяжения примерно 45–144 lb на квадратный фут (около 220–700 kg/m<sup>2</sup>). Значение зависит от толщины и схемы намагничивания. Тонкий рекламный лист толщиной около 0,4 mm (15 мил) находится в нижней части диапазона. Более толстый материал 0,7–1,0 mm (28–40 мил) — выше. По собственным техническим заметкам поставщиков магнитов, неодимовый магнит примерно в 7–20 раз сильнее гибкого магнита того же размера. Резиновый магнит рассчитан на то, чтобы удерживать несколько листов бумаги, фотографию или меню, а не планшет с зажимом.

Поверхность важна не меньше, чем сам магнит:

- **Окрашенные стальные дверцы** обеспечивают ровный, полный контакт и лучший результат.
- **Нержавеющая сталь** бывает разной в зависимости от сплава. Ферритные марки притягивают магниты. Аустенитные марки реагируют слабо или не реагируют вовсе. Проверьте реальную дверцу любым заведомо рабочим магнитом, ведь надпись «нержавеющая» ни о чём не говорит.
- **Текстурированные, тиснёные или устойчивые к отпечаткам покрытия** оставляют микроскопические воздушные зазоры, а у гибких магнитов с малым радиусом действия полюсной схемы сила быстро падает даже при таком зазоре.
- **Изогнутые края дверец и ручки** сводят площадь контакта к тонкой линии.
- **Дверцы под фасадную панель, со стеклянной лицевой стороной или алюминиевые** вообще не удержат ферритовый магнит.



У магнитов из мягкого ПВХ есть дополнительная проблема — рычаг. Толстая формованная фигура с небольшой полосой подложки ближе к центру создаёт тяжёлый свес. Каждый хлопок дверцей пытается оторвать полосу от поверхности. Подложка, покрывающая большую часть задней стороны, противостоит этому гораздо лучше, чем узкая полоса. Что касается самого прибора, эксперт, опрошенный изданием [Tom's Guide](#)<sup>[2]</sup>, поясняет, что обычные магниты на холодильник не увеличивают энергопотребление. Реальный риск — поцарапать или испачкать наружное покрытие, как правило из-за песчинок под магнитом, который сдвигают, а не поднимают.

## Нагрев, выцветание и очистка: как стареют резиновые магниты

При использовании в помещении сам феррит за годы теряет очень мало магнетизма. Резиновые магниты обычно выходят из строя из-за связующего, клея или печатного слоя, а не из-за самого магнита.

### Жара и холод

Гибкий ферритово-резиновый материал обычно рассчитан на работу при температуре примерно до 80–100 °C (176–212 °F). Выше этого диапазона связующее разрушается, а магнетизм необратимо ухудшается. Мягкий ПВХ размягчается и может деформироваться задолго до этого. Типичные горячие места на кухне — верхняя часть дверцы рядом с вытяжкой, область над вентиляцией духового шкафа и верх холодильника возле выхода воздуха от конденсатора. Приборная панель автомобиля летом хуже любого из них. Холод менее опасен: феррит в морозильной камере работает нормально, но охлаждённый ПВХ становится жёстче и может треснуть, если его согнуть.

### Выцветание

В двух конструкциях цвет ведёт себя по-разному. В формованном мягком ПВХ пигмент

проходит через всю толщину каждого цветового участка, поэтому износ и ультрафиолет выцвечивают его медленно. На гибком листе изображение находится в тонком слое краски на поверхности. Без УФ-стойкого ламината оно может выцвести за несколько месяцев на холодильнике, стоящем напротив окна. Печатная лицевая сторона может также расслаиваться — отслаиваться от магнитного листа по краям, — когда дешёвый клей сталкивается с кухонной влажностью.

## Очистка и хранение

Протирайте влажной тканью с мягким средством для мытья посуды, затем вытирайте магнит насухо. Не допускайте попадания спирта и ацетона на печатную лицевую сторону и никогда не кладите магниты любого типа в посудомоечную машину. Не трите два гибких магнита друг о друга и не храните их сложенными лицевыми сторонами вместе. Если сдвигать одну полосатую полюсную схему по другой, обе частично нарушаются и держат заметно хуже. Храните магниты плоско, прокладывая между ними бумагу.



## Вопросы безопасности материала, которые нужно задать, прежде чем использовать магниты как рекламные сувениры

Три вопроса определяют, безопасен ли резиновый магнит как рекламный сувенир: чем пластифицирован ПВХ, может ли какая-либо часть отделиться и считается ли изделие детской продукцией.

### Фталаты и другая химия

Мягкому ПВХ нужен пластификатор, а некоторые традиционные пластификаторы — это фталаты. В США [требования CPSC к безопасности игрушек<sup>\[3\]</sup>](#) ограничивают содержание восьми определённых фталатов до 0,1 % в детских игрушках и изделиях по уходу за детьми. Они также требуют сторонних испытаний и сертификата на детскую продукцию (Children's Product

Certificate) для изделий, предназначенных в первую очередь для детей в возрасте 12 и младше. Стандарт на игрушки [ASTM F963-23<sup>\[4\]</sup>](#) стал обязательной редакцией в США с 20 апреля 2024 г. Магнит в форме мультяшного персонажа, который раздают на школьной ярмарке, может подпадать под эту категорию, даже если ваша компания считает его маркетинговым материалом. Для распространения в ЕС поправка к REACH ограничивает содержание свинца в изделиях из ПВХ значением ниже 0,1 % по массе и применяется с ноября 2024 г., а EN 71 действует везде, где изделие является игрушкой. Запросите протокол испытаний, в котором указаны конкретное соединение, лаборатория и дата испытаний. Общее заявление об «экологичном ПВХ» доказательством не является.

## Магниты, которые могут отделиться

Гибкий ферритовый лист — материал с низким магнитным потоком. Серьёзную опасность при проглатывании создают небольшие мощные магниты, обычно неодимовые диски, встроенные в декоративный корпус и способные отделиться. Согласно [16 CFR, часть 1262<sup>\[5\]</sup>](#), любой незакреплённый или отделяемый магнит в продукции, подпадающей под правило, который помещается в цилиндр для мелких деталей, должен иметь индекс магнитного потока ниже 50 kG<sup>2</sup>mm<sup>2</sup>. В [руководстве CPSC для бизнеса<sup>\[6\]</sup>](#) правило применяется к подпадающей под него продукции, произведённой после 21 октября 2022 г. Подпадает ли конкретный рекламный магнит под правило, зависит от его конструкции и способа продвижения, но предел магнитного потока в любом случае является верным ориентиром. В [пакете документов CPSC по окончательному правилу<sup>\[7\]</sup>](#) объясняются метод испытаний и статистика травм, на которой он основан.

Отзывы продукции показывают, как это выглядит на практике. В сентябре 2026 г. CPSC объявила об [отзыве 4,640 декоративных магнитов на холодильник в форме медведей<sup>\[8\]</sup>](#) так как в них оказались незакреплённые магниты, нарушающие обязательный стандарт. Кроме того, [более ранний отзыв 2014 года<sup>\[9\]</sup>](#) касался сувенирных магнитов, у которых маленькие магниты легко отделялись от декоративного корпуса. В [центре безопасности магнитов CPSC<sup>\[10\]</sup>](#) объясняется, почему проглоченные магниты, которые притягиваются друг к другу через стенки кишечника, вызывают перфорации и непроходимость. Именно поэтому полностью приклеенная гибкая полоса — конструкция с меньшим риском.



Вопросы, которые стоит задать любому поставщику:

1. Какой пластификатор используется и есть ли протокол испытаний на фталаты для этого соединения?
2. Магнит — это гибкая полоса, приклеенная по всей задней стороне, или отдельный диск, встроенный в корпус?
3. Какой клей или способ крепления удерживает подложку и проверялось ли крепление на отрыв?
4. Может ли дизайн быть воспринят как детская продукция и если да, какой стандарт к нему применяется?
5. Какое предупреждение о возрасте, если оно есть, будет на упаковке?

## Как проверить резиновый магнит на холодильник, прежде чем раздавать его

Эти проверки занимают полдня и требуют лишь нескольких образцов. Они показывают, как магнит поведёт себя на кухнях ваших получателей, чего технический паспорт не скажет. Если вы работаете с образцом поставщика, на странице нашего продукта объясняется, [как утверждение образца связано с серийным производством формованных магнитов на холодильник из мягкого ПВХ](#). Описанные ниже шаги касаются только эксплуатационных характеристик.

1. **Определите конструкцию.** Переверните образец. Цветной корпус с тёмной полосой — это формованный ПВХ на подложке. Сплошная тёмная обратная сторона по всему изделию — это гибкий лист. Отметьте, какую часть обратной стороны занимает магнитная область.
2. **Проведите испытание поверхности на реальных дверцах.** Поставьте магнит на окрашенную стальную, нержавеющую и текстурированную дверцы. Подкладывайте под него стандартную копировальную бумагу 80 g/m<sup>2</sup> по 1 листу и записывайте количество листов, при котором магнит начинает скользить.

3. **Хлопните дверцей.** Плотно закройте дверцу 20 раз, пока магнит удерживает 1 лист бумаги. Запишите, смещается ли магнит и насколько.
4. **Прогрейте один образец.** Запечатайте его в пластиковый пакет и выдержите в воде при температуре около 60 °C (140 °F) в течение 30 минут. Дайте остыть, затем проверьте, нет ли коробления, отслаивания краёв и отделения подложки.
5. **Проверьте выцветание на солнце.** Закройте половину образца непрозрачной лентой и оставьте на солнечном окне на 2 недели. Затем снимите ленту и сравните две половины.
6. **Проверьте стойкость к очистке.** Сделайте 20 протираний лицевой стороны влажной мыльной тканью и ещё одно протирание края спиртом. Проверьте, нет ли переноса краски или потускневшей поверхности.
7. **Отогните и скрутите.** Попробуйте поддеть подложку за угол ногтем, затем скрутите изделие. У рекламного сувенира в руке не должно остаться ничего оторвавшегося.

Записывайте числовые результаты каждого шага. «Удержано листов на нержавеющей стали: 4; смещение 0 mm после 20 хлопков дверцей» — результат, который можно сравнивать между образцами и поставщиками. «Кажется прочным» — нет.

## Мягкий ПВХ, гибкий лист и жёсткие магниты: сравнение

| Параметр                         | 2D формованный<br>мягкий ПВХ + гибкая<br>подложка                                  | Печатный гибкий<br>магнитный лист                        | Декоративный магнит<br>из жёсткого феррита<br>или неодима                    |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Где находится<br>магнитная часть | Приклеенная полоса<br>только на обратной<br>стороне                                | Всё изделие                                              | Небольшой жёсткий<br>магнит, часто<br>встроенный в корпус                    |
| Где находится<br>цвет            | Пигмент по всей толщине<br>каждого формованного<br>участка                         | Слой краски на<br>ламинированной<br>лицевой стороне      | Зависит от материала<br>корпуса                                              |
| Типичное<br>удержание            | Лёгкие листы бумаги и<br>фотографии; зависит от<br>площади подложки                | Несколько листов<br>бумаги; растёт с<br>толщиной         | Самое высокое; неодим<br>примерно в 7–20х<br>сильнее при том же<br>размере   |
| Термостойкость                   | ПВХ размягчается<br>первым; избегайте<br>вентиляции духовки и<br>салона автомобиля | Обычно около 80–100<br>°C до повреждения                 | Феррит выдерживает<br>хорошо; неодим теряет<br>силу при сильном<br>нагреве   |
| Выцветание и<br>износ            | Медленно; выступающие<br>контуры могут<br>истираться                               | Быстрее без УФ-<br>ламината; края могут<br>расслаиваться | Зависит от покрытия                                                          |
| Очистка                          | Влажная ткань и мягкое<br>мыло                                                     | Влажная ткань; без<br>растворителей на<br>изображении    | Влажная ткань; неодим<br>без покрытия может<br>корродировать                 |
| Главный вопрос<br>безопасности   | Химия пластификатора;<br>крепление подложки                                        | Химия краски и<br>ламината; низкий<br>магнитный поток    | Незакреплённые мелкие<br>магниты и предельный<br>индекс магнитного<br>потока |
| Лучше всего<br>подходит для      | Фигуры-логотипы,<br>талисманы, долговечные<br>сувениры                             | Календари, визитки,<br>фотопечать                        | Сильное удержание; не<br>лучший выбор для<br>детской аудитории               |

Выбирайте формованный мягкий ПВХ, когда нужен фигурный, приятный на ощупь сувенир, цвет которого должен выдерживать годы использования. Выбирайте гибкий лист, когда

задача — фотографическая детализация или крупное плоское изображение. Для сравнения форматов при покупке смотрите нашу [страницу индивидуальных резиновых магнитов на холодильник](#).

## Частые вопросы

### **Вопрос: действительно ли резиновый магнит на холодильник сделан из резины?**

Иногда и лишь отчасти. В гибком магнитном листе может использоваться синтетический каучук в качестве связующего, например нитрильный, но многие «резиновые» магниты — это пластифицированный мягкий ПВХ, который лишь на ощупь напоминает резину. В обоих случаях магнитный компонент — ферритовый порошок.

### **Вопрос: почему мой резиновый магнит не держится на холодильнике из нержавеющей стали?**

Многие дверцы из нержавеющей стали сделаны из аустенитных сплавов, которые почти не магнитны, а у других есть покрытия или текстура, создающие воздушный зазор. У гибких ферритовых магнитов очень малый радиус действия, поэтому даже небольшой зазор резко снижает удержание. Сначала проверьте дверцу любым заведомо рабочим магнитом.

### **Вопрос: теряют ли резиновые магниты на холодильник магнитные свойства?**

При комнатной температуре феррит за годы использования теряет очень мало. Удержание ослабевает в основном из-за нагрева выше примерно 80–100 °C, из-за трения двух гибких магнитов лицевыми сторонами друг о друга или из-за частично отслоившейся подложки.

### **Вопрос: можно ли мыть резиновые магниты на холодильник?**

Протрите их влажной тканью с мягким мылом, затем вытрите насухо. Не используйте посудомоечную машину и не замачивайте магниты надолго. Не допускайте попадания спирта и ацетона на печатную лицевую сторону.

### **Вопрос: безопасны ли резиновые магниты на холодильник рядом с маленькими детьми?**

Гибкая полоса, полностью приклеенная к задней стороне, несёт низкий риск. Спросите о результатах испытаний ПВХ на фталаты. Избегайте конструкций с мелкими встроенными магнитами, которые могут отделиться, поскольку именно на эту опасность направлен предел магнитного потока по 16 CFR 1262, а также недавние отзывы продукции.

### **Вопрос: повредят ли резиновые магниты покрытие моего холодильника?**

Редко. Лёгкие плоские магниты не влияют на охлаждение и энергопотребление. Царапины обычно появляются из-за песчинок под магнитом, поэтому снимайте магниты, приподнимая их, а не сдвигая, и время от времени протирайте дверцу.

## Главное

- **Любой отделяемый мелкий магнит в продукции, подпадающей под правило, должен оставаться ниже строгого предела магнитного потока.** — менее 50 kG<sup>2</sup>mm<sup>2</sup>

([Источник](#))

- **Американское правило о магнитах распространяется на продукцию, произведённую после даты вступления в силу.** — 21 октября 2022 г. ([Источник](#))
- **Незакреплённые магниты в декоративных магнитах на холодильник по-прежнему становятся причиной отзывов продукции.** — отозвано 4,640 единиц в сентябре 2026 г. ([Источник](#))
- **Детская продукция из мягкого ПВХ подпадает под ограничения по фталатам.** — 0,1 % для восьми определённых фталатов ([Источник](#))
- **Действующий стандарт на игрушки обязателен в США с 2024 года.** — ASTM F963-23, действует с 20 апреля 2024 г. ([Источник](#))
- **Рекламная продукция борется за большой бюджет, поэтому долговечность важна.** — \$26,78 миллиарда продаж американских дистрибьюторов в 2024 году ([Источник](#))

## Заключение

Резиновый магнит на холодильник — это феррит в мягком связующем. В формованном мягком ПВХ феррит находится в полосе на обратной стороне фигурного корпуса, а в гибком листе он распределён по всему печатному изделию. Слабые места у них предсказуемы: малый радиус действия магнита на дверцах из нержавеющей стали и текстурированных дверцах, ПВХ, размягчающийся вблизи тепла, выцветающие поверхностные изображения и химия пластификатора, которая важнее всего, когда аудитория — дети. Проверяйте образцы на тех поверхностях, которые есть у ваших получателей, записывайте числовые результаты и получайте ответы о химическом составе и креплении в письменном виде. Если формованный мягкий ПВХ подходит для вашего дизайна, вы можете [запросить коммерческое предложение на формованные магниты на холодильник из мягкого ПВХ](#) с результатами этих проверок на руках.

## Примечания

1. [Promotional Products Association International \(PPAI\), оценка объёма продаж: умеренный рост в 2024 году.](#) ↵
2. [Tom's Guide, «Повышают ли магниты на холодильник счета за электроэнергию?».](#) ↵
3. [Комиссия по безопасности потребительских товаров США \(CPSC\), руководство для бизнеса по безопасности игрушек.](#) ↵
4. [ASTM F963-23 — стандартная спецификация безопасности потребительских товаров: безопасность игрушек \(страница в ANSI Webstore\).](#) ↵
5. [eCFR, 16 CFR, часть 1262, стандарт безопасности магнитов.](#) ↵
6. [CPSC США, руководство для бизнеса по магнитам.](#) ↵
7. [CPSC США, окончательное правило: стандарт безопасности магнитов \(2022\).](#) ↵
8. [CPSC США, отзыв магнитов на холодильник в форме медведей \(сентябрь 2026\).](#) ↵
9. [CPSC США, отзыв 2014 года сувенирных магнитов с отделяемыми мелкими магнитами.](#) ↵
10. [CPSC США, образовательный центр по безопасности магнитов.](#) ↵