

- **Инструкция по эксплуатации**
- **Пайдаланушы нұсқаулығы**
- **User manual**
- **Kullanım kılavuzu**

## Полезная информация

Пятна и «радуга» на посуде из нержавеющей стали - брак ли это, и как с этим бороться?

Посуда из нержавеющей стали по праву считается одной из самых простых и удобных в эксплуатации, строгих правил при приготовлении или мытье посуды не требуется. Однако нередко на ее дне и стенках можно заметить эффекты: постоянно разрастающиеся пятна и проявляющуюся «радуга».

Многие считают, что посуда является браком, но так ли это на самом деле?

### Пятна

Обычно пятна образуются на дне кастрюли, в разные периоды эксплуатации. Например, у одной хозяйки небольшие пятна могут появиться после нескольких месяцев использования, а у другой уже после первого использования.

Природа их появления достаточно проста. В большинстве случаев, при приготовлении различных блюд используется нефильтрованная вода из водопровода. В такой воде содержатся минеральные вещества и оксиды (Марганец, натрий, кремний, железо, кальций, количество примесей зависит от региона или даже дома, а именно от труб по которым протекает вода.

При кипячении воды, её часть всегда испаряется, а содержащиеся в ней примеси оседают на дне и на стенках посуды. Несмотря на то, что посуда из нержавеющей стали выглядит блестящей и полированной, на ее поверхности всегда присутствуют микроскопические неровности, именно в них скапливается соль.

При каждом последующем кипячении, отложений (пятен) будет больше, а новые частички солей будут продолжать цепляться за оставшиеся здесь ранее, поэтому небольшие точки на доньшке посуды постепенно превращаются в заметные пятна.

Пятна могут быть светлыми или темными. Светлые образуются солями кальция. Это самая обычная накипь, хорошо знакомая всем владельцам электрочайников. Темные пятна - результат воздействия солей кремния.



Если на вашей кухне есть кастрюли с антипригарным тефлоновым или керамическим покрытием, то можно заметить, что на них подобные пятна не образуются - дело в том, что поверхность керамики и тефлона гораздо более гладкая, из-за чего соли не могут начать нарастать на ней.

Учитывая вышесказанное, можно сделать вывод: появление пятен - это не брак, а особенность материала посуды. Более того, их можно попытаться убрать. В то же время, еще одной причиной точечного потемнения стенок может быть ржавчина, которой, что логично, на нержавеющей быть не должно. Ее появление вполне можно считать браком и гарантийным случаем. Проверить, чем вызвано потемнение можно с помощью уксуса - ржавчину он не удаляет.

## Как очистить пятнышки со дна кастрюли?



Проще всего избавиться от белесого налета кальция в небольших количествах жесткой губкой он легко удаляется, а вот с солями кремния придется побороться.

Удалить их можно двумя способами:

1- Потереть дно кастрюли металлической губкой, щеткой или мелкой наждачной бумагой. Таким способом пятна устраняются крайне эффективно, однако последствия такой чистки могут быть весьма неприятными: при трении на дне появляются новые глубокие царапины, которые только способствуют отложению солей. Кроме того, при использовании щеток и наждачки дно постепенно истончается и в итоге может прохудиться.

2- Соли вступают в реакцию с кислотами, поэтому для щадящей чистки можно использовать различные кислотосодержащие жидкости, например, разведенный в воде уксус или лимонную кислоту.

Помимо точечных пятен на посуде для готовки, произведенной из нержавеющей стали, также могут появляться крупные цветные (обычно сине-фиолетовые) пятна. Их образование также обосновано химией.

Дело в том, что на нержавеющей всегда присутствует тонкая полупрозрачная оксидная пленка. Ее толщина - сотые доли толщины волоса, однако при нагреве металла выше 100°C она постепенно увеличивается, а при достижении размера в 0,1% от толщины волоса становится заметна глазу из-за появления цвета (интерферентного/оксидного окрашивания).

Результат этого процесса также не является браком, так как не влияет ни на характеристики посуды, ни на вкус пищи.

Как очистить

Удалить радужные пятна с металла без его сильного повреждения практически невозможно, но можно избежать их появления. Для этого просто нельзя допускать сильного нагрева пустой посуды.

## Yardımcı bilgi

Paslanmaz çelik tencere üzerindeki lekeler ve "gökkuşakları" - bu bir kusur mu ve bununla nasıl başa çıkılır?

Paslanmaz çelik tencere, haklı olarak en basit ve kullanımı en uygun olanlardan biri olarak kabul edilir; bulaşıkları pişirirken veya yıkarken katı kurallara gerek yoktur. Bununla birlikte, alt kısmında ve duvarlarında sıklıkla etkiler fark edebilirsiniz: sürekli büyüyen noktalar ve ortaya çıkan bir "gökkuşağı".

Pek çok insan bulaşıkların kusurlu olduğuna inanıyor ama bu gerçekten öyle mi?

### Lekeler

Tipik olarak, farklı kullanım süreleri sırasında tavanın tabanında lekeler oluşur. Örneğin, bir ev hanımında birkaç ay kullanımdan sonra küçük lekeler ortaya çıkabilirken, diğerinde zaten lekeler oluşmuş olabilir. İlk kullanım. Görünümlerinin doğası oldukça basittir. Çoğu durumda, çeşitli yemeklerin hazırlanmasında filtelenmemiş musluk suyu kullanılır. Bu tür sular, miktarı bölgeye ve hatta eve, yani suyun aktığı borulara bağlı olarak değişen mineraller ve oksitler (Manganez, sodyum, silikon, demir, kalsiyum) içerir.

Su kaynatıldığında daima bir kısmı buharlaşır ve içerdiği yabancı maddeler kabın tabanına ve duvarlarına yerleşir. Paslanmaz çelik tencere parlak ve cilalı görünmesine rağmen yüzeyinde her zaman mikroskobik düzensizlikler vardır ve bunlar tuz birikmektedir.

Sonraki her kaynatmada, daha fazla tortu (leke) oluşacak ve burada daha önce kalanlara yeni tuz parçacıkları yapışmaya devam edecek, bu nedenle tabakların altındaki küçük noktalar yavaş yavaş gözle görülür lekeler dönüşecek.

Noktalar açık veya koyu olabilir. Hafif olanlar kalsiyum tuzlarından oluşur. Bu, tüm elektrikli su ısıtıcı sahipleri tarafından iyi bilinen en yaygın ölçektir. Koyu lekeler silikon tuzlarına maruz kalmanın sonucudur



Mutfağınızda yapışmaz Teflon veya seramik kaplamalı tavalar varsa, bu tür lekelerin üzerlerinde oluşmadığını fark edeceksiniz - gerçek şu ki seramik ve Teflon yüzeyi çok daha pürüzsüzdür, bu nedenle tuz birikmeye başlayamaz üstünde.

Yukarıdakileri göz önünde bulundurarak şu sonuca varabiliriz: Lekelerin görünümü bir kusur değil, bulaşık malzemesinin bir özelliğidir. Üstelik bunları kaldırmayı deneyebilirsiniz. Aynı zamanda, duvarların noktasal kararmasının bir başka nedeni de pas olabilir ve mantıksal olarak paslanmaz çelikte olmaması gerekir. Görünümü bir kusur ve garanti durumu olarak kabul edilebilir. Kararmaya neyin sebep olduğunu sirke ile kontrol edebilirsiniz - paslanmayı gidermez.

Tavanın dibindeki lekeler nasıl temizlenir?



Beyazımsı kalsiyum birikintilerinden kurtulmanın en kolay yolu küçük miktarlarda sert bir sünger kullanmaktır; kolayca çıkarılabilir, ancak silikon tuzlarıyla mücadele etmeniz gerekecektir.

Bunları iki şekilde kaldırabilirsiniz:

1- Tavanın tabanını metal bir sünger, fırça veya ince zımpara kağıdı ile fırçalayın. Bu şekilde lekeler son derece etkili bir şekilde çıkarılır, ancak bu tür bir temizliğin sonuçları çok rahatsız edici olabilir: sürtünme meydana geldiğinde alt kısımda yalnızca tuz birikmesine katkıda bulunan yeni derin çizikler belirir. Ayrıca fırça ve zımpara kağıdı kullanıldığında alt kısım giderek inceler ve sonunda sızıntı yapabilir.

2- Tuzlar asitlerle reaksiyona girer, bu nedenle hassas temizlik için sirke veya suyla seyreltilmiş sitrik asit gibi asit içeren çeşitli sıvıları kullanabilirsiniz.

Paslanmaz çelik pişirme kaplarında noktasal lekeler ek olarak büyük renkli (genellikle mavi-mor) lekeler de görülebilir. Oluşumları da kimyaya dayanmaktadır. Gerçek şu ki, paslanmaz çelik her zaman ince, yarı saydam bir oksit filme sahiptir. Kalınlığı saç kalınlığının yüzde biri kadardır ancak metal 100°C'nin üzerine ısıtıldığında giderek artar ve saç kalınlığının %0,1'i kadar bir boyuta ulaştığında gözle görülür hale gelir. rengin ortaya çıkmasına (girişim/oksit lekelenmesi) neden olur.

Bu işlemin sonucu da bir kusur değildir çünkü ne pişirme kabının özelliklerini ne de yiyeceğin tadını etkilemez.

Nasıl temizlenir

Gökkuşaağı lekelerini metale ciddi şekilde zarar vermeden çıkarmak neredeyse imkansızdır, ancak bunların ortaya çıkmasını önleyebilirsiniz. Bunu yapmak için boş tabakların çok ısınmasına izin vermeyin.

## Helpful information

Are these stains and “rainbows” on stainless steel cookware and how to deal with them?

Stainless steel cookware is rightfully considered one of the simplest and most convenient to use; strict rules are not required when cooking or washing dishes. However, when applied to its bottom and walls, effects can be observed: constantly growing spots and an ongoing “rainbow”.

Many people really believe that dishes are defective, but is this really so?

## Stains

Typically, stains form on the bottom of the pan during different periods of use. For example, one housewife may have small spots appear after several months of use, while another may already have them. first use.

The nature of their appearance is quite simple. In most cases, unfiltered tap water is used for preparing various dishes. Such water contains minerals and oxides (Manganese, sodium, silicon, iron, calcium, the quantity of which depends on the region or even the house, namely on the pipes through which the water flows.

When water is boiled, part of it always evaporates, and the impurities it contains settle on the bottom and walls of the container. Despite the fact that stainless steel cookware looks shiny and polished, there are always microscopic irregularities on its surface, where salt accumulates

With each subsequent boiling, there will be more deposits (stains), and new particles of salts will continue to cling to those remaining here earlier, so small dots on the bottom of the dishes gradually turn into noticeable stains.

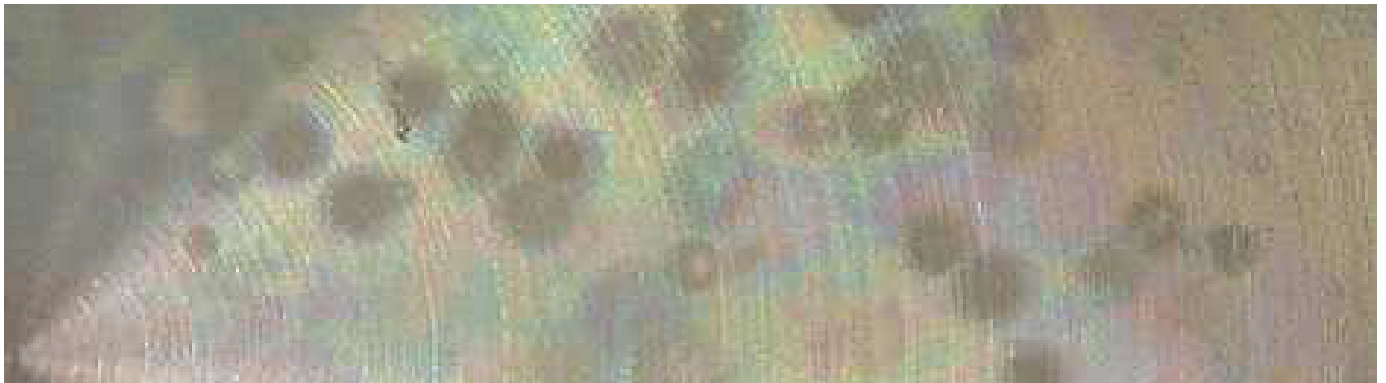
The spots may be light or dark. Light ones are formed by calcium salts. This is the most common scale, well known to all owners of electric kettles. Dark spots are the result of exposure to silicon salts.



If there are pots with non-stick Teflon or ceramic coating in your kitchen, you can notice that such stains are not formed on them - the fact is that the surface of ceramics and Teflon is much smoother, which is why salts cannot begin to grow on it.

Given the above, we can conclude: the appearance of stains is not a defect, but a feature of the cookware material. Moreover, you can try to remove them. At the same time, another reason for the point darkening of the walls may be rust, which, logically, should not be on stainless steel. Its appearance can well be considered a marriage and a warranty case. You can check what causes the darkening with vinegar - it does not remove rust

## How to clean stains from the bottom of a pan?



The best way to get rid of whitish calcium deposits is in small quantities with a hard sponge; it can be easily removed, but you will have to fight with silicon salts.

You can remove them in two ways:

1- Scrub the bottom of the pan with a metal sponge, brush or fine sandpaper. In this way, stains are removed extremely effectively, but the consequences of such cleaning can be very unpleasant: when friction occurs, new deep scratches appear on the bottom, which only contribute to the deposition of salts. In addition, when using brushes and sandpaper, the bottom gradually becomes thinner and may eventually become leaky.

2- Salts react with acids, so for gentle cleaning you can use various acid-containing liquids, for example, vinegar or citric acid diluted in water.

In addition to pinpoint stains, large colored (usually blue-violet) stains may also appear on cookware made from stainless steel. Their formation is also based on chemistry. The fact is that stainless steel always has a thin translucent oxide film. Its thickness is hundredths of the thickness of the hair, however, when the metal is heated above 100°C, it gradually increases, and when it reaches a size of 0.1% of the thickness of the hair, it becomes noticeable to the eye due to the appearance of color (interference/oxide staining).

The result of this process is also not a defect, since it does not affect either the characteristics of the cookware or the taste of the food.

How to clean

It is almost impossible to remove rainbow stains from metal without severely damaging it, but you can avoid their appearance. To do this, simply do not allow empty dishes to become too hot.

Пайдалы ақпарат

Бұл дақтар мен «кемпірқосақ» тот баспайтын болаттан жасалған ыдыстар мен олармен қалай күресуге болады?

Тот баспайтын болаттан жасалған ыдыстар ең қарапайым және қолдануға ыңғайлы болып саналады, ыдыстарды пісіру немесе жуу кезінде қатаң ережелер талап етілмейді. Дегенмен, оның түбіне және қабырғаларына келесі әсерлерді жиі байқай аласыз: үнемі өсіп келе жатқан дақтар мен «кемпірқосақ» пайда болады. Көптеген адамдар ыдыс-аяқ ақаулы деп санайды, бірақ бұл шынымен солай ма?

Дақтар

Әдетте әртүрлі пайдалану кезеңдерінде табаның түбінде дақтар пайда болады. Мысалы, бір үй шаруасындағы әйелде бірнеше ай қолданғаннан кейін кішкентай дақтар пайда болуы мүмкін, ал екіншісінде олар бұрыннан бар болуы мүмкін. Бірінші қолдану.

Олардың сыртқы түрінің табиғаты өте қарапайым. Көп жағдайда сүзгіден өтпеген кран суы әртүрлі тағамдарды дайындау үшін пайдаланылады.

Мұндай судың құрамында минералдар мен оксидтер бар (марганец, натрий, кремний, темір, кальций, олардың мөлшері аймаққа немесе тіпті үйге, атап айтқанда су ағып жатқан құбырларға байланысты).

Суды қайнатқанда оның бір бөлігі әрқашан буланып, оның құрамындағы қоспалар ыдыстың түбіне және қабырғаларына қонады. Тот баспайтын болаттан жасалған ыдыстар жылтыр және жылтыратылған болып көрінетініне қарамастан, оның бетінде әрқашан тұз жиналатын микроскопиялық бұзылулар болады.

Әрбір келесі қайнаған сайын шөгінділер (дақтар) көбейеді және тұздардың жаңа бөлшектері осында бұрын қалғандарға жабыса береді, сондықтан ыдыстардың түбіндегі кішкентай нүктелер бірте-бірте байқалатын дақтарға айналады.

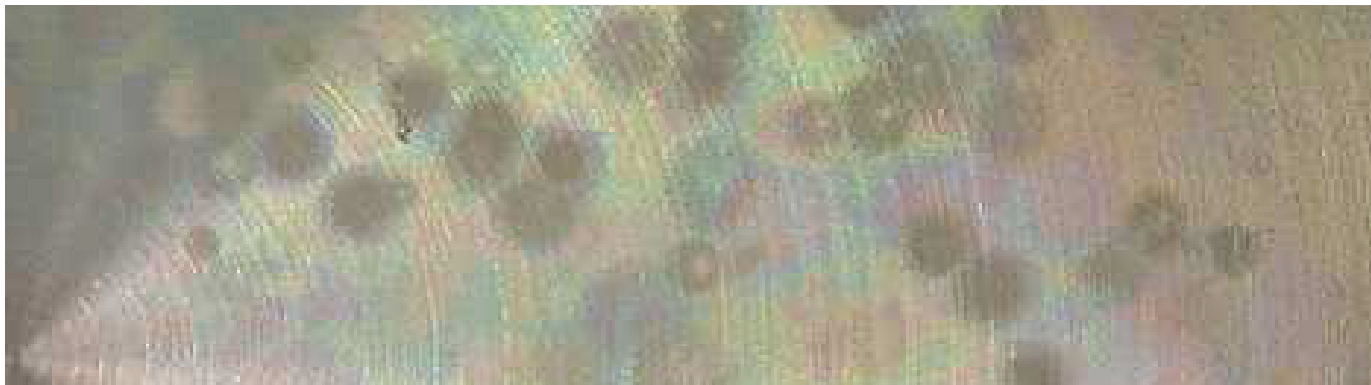
Дақтар ашық немесе қараңғы болуы мүмкін. Жеңілдері кальций тұздарынан түзіледі. Бұл электр шайнектерінің барлық иелеріне жақсы белгілі ең кең таралған шкала. Қара дақтар кремний тұздарының әсерінен пайда болады



Егер сіздің ас үйіңізде жабыспайтын тефлон немесе керамикалық жабыны бар кәстрөлдер болса, онда мұндай дақтардың пайда болмайтынын байқайсыз - керамика мен тефлонның беті әлдеқайда тегіс, сондықтан тұздар жинала алмайды.

Жоғарыда айтылғандарды ескере отырып, қорытынды жасауға болады: дақтардың пайда болуы ақаулық емес, ыдыс-аяқтың материалының ерекшелігі болып табылады. Сонымен қатар, оларды жоюға тырысуға болады. Сонымен қатар, қабырғалардың дақтарының қараңғылануының тағы бір себебі тот болуы мүмкін, ол логикалық тұрғыдан тот баспайтын болаттан болмауы керек. Оның сыртқы түрін ақаулық және кепілдік ісі деп санауға болады. Сірке суының көмегімен қараңғылыққа не себеп болғанын тексеруге болады - ол тотты кетірмейді.

### **Табаның түбіндегі дақтарды қалай тазартуға болады?**



Ақшыл кальций шөгінділерінен құтылудың ең оңай жолы - қатты жөкемен оны оңай жоюға болады, бірақ сіз кремний тұздарымен күресуге тура келеді.

Оларды екі жолмен жоюға болады:

1- Табаның түбін металл губкамен, щеткамен немесе жұқа тегістеуішпен сүртіңіз.

Осылайша, дақтар өте тиімді түрде жойылады, бірақ мұндай тазалаудың салдары өте жағымсыз болуы мүмкін: үйкеліс пайда болған кезде түбінде жаңа терең сызаттар пайда болады, олар тек тұздардың тұндырылуына ықпал етеді. Сонымен қатар, щеткалар мен тегістеу қағазын пайдаланған кезде, түбі бірте-бірте жұқа болады және ақырында ағып кетуі мүмкін.

2- Тұздар қышқылдармен әрекеттеседі, сондықтан жұмсақ тазалау үшін құрамында қышқыл бар әртүрлі сұйықтықтарды, мысалы, сірке суын немесе суда сұйылтылған лимон қышқылын қолдануға болады.

Нақты дақтардан басқа, баспайтын болаттан жасалған ыдыстарда үлкен түсті (әдетте көк-күлгін) дақтар да пайда болуы мүмкін. Олардың қалыптасуы да химияға негізделген.

Өйткені, тот баспайтын болаттан әрқашан жұқа мөлдір оксидті пленка болады. Оның қалыңдығы шаш қалыңдығының жүзден бір бөлігін құрайды, алайда металды 100°C-тан жоғары қыздырғанда, ол бірте-бірте артады, ал шаштың қалыңдығының 0,1% мөлшеріне жеткенде, ол көзге білінеді. түстің пайда болуына (интерференция/оксидті бояу).

Бұл процестің нәтижесі де ақау емес, өйткені ол ыдыстың сипаттамаларына да, тағамның дәміне де әсер етпейді.

Қалай тазалау керек

Кемпірқосақ дақтарын металдан қатты зақымдамай кетіру мүмкін емес, бірақ олардың пайда болуынан аулақ бола аласыз. Мұны істеу үшін бос ыдыстардың тым қызып кетуіне жол бермеңіз.