

# Сборникъ техно-химическихъ рецептовъ.

Составилъ  
А. Г. КЛИНГЕ.

---

Четвертое, значительно дополненное и вновь обработанное издание  
книги „Сборникъ избранн. прописей и к д ' "

Выпускъ VI.

Бѣлильная сода и мыльные порошки для стирки.—Блескъ для бѣлья.—  
Средства для удаленія пятенъ.—Выводъ пятенъ.—Синька.—Краска  
для матерій.



ПЕТРОГРАДЪ.  
Изданіе К. Л. РИККЕРЯ  
Морская ул., 17.  
1917.

# Бѣлильная сода и мыльные порошки для стирки.

## Приготовление кристаллической соды для мытья.

При фабрикаціи кристаллической соды прибавленіе глауберовой соли имѣетъ цѣлью способствовать образованію большихъ и твердыхъ кристалловъ, обыкновенно на 100 килограмм. амміачной соды прибавляютъ 2—3 килограмм. кальцинированной глауберовой соли. Слишкомъ большой процентъ глауберовой соли портитъ желѣзный сосудъ, въ которомъ соли растворяются, а также и сосуды для кристаллизаціи, при чемъ образуются основныя соединенія желѣза, окрашивающія кристаллы въ красный цвѣтъ. Примѣняемая глауберова соль должна быть свободной отъ желѣза.

## Мелко-кристаллическая сода.

Приготавливаютъ растворъ соды отъ 36—37° Б., растворяя при 50 Ц. амміачную соду съ прибавленіемъ небольшого количества (2<sup>0</sup>/<sub>0</sub>) глауберовой соли въ водѣ. Растворъ переливаютъ въ кристаллизаторъ, въ которомъ жидкость, при постоянномъ помѣшиваніи и одновременномъ охлажденіи, застываетъ въ мелкокристаллическую массу, которую при помощи центробѣжной машины легко отдѣляютъ отъ маточнаго разсола. Соду затѣмъ упаковываютъ и сохраняютъ въ прохладномъ мѣстѣ, лучше въ подвалѣ.

## Бѣлильная сода.

### I.

Нагрѣваютъ 60 ч. натріеваго жидкаго стекла (38—40° Б.) и примѣшиваютъ 40 ч. сухой амміачной соды. Полученную густую массу, послѣ охлажденія, выкладываютъ для высушиванія, на другой день разбиваютъ въ куски и мелютъ.

Бѣлильная сода Henkel'я состоитъ изъ 36,16% воды, 40,22% соды, 23,14% жидкаго стекла и 0,48% не названныхъ солей.

## II.

100 ч. жидкаго стекла нагревають и прибавляютъ, при помѣшиваніи, небольшими порціями 200 ч. соды. Густой массѣ даютъ охладиться и затѣмъ размалываютъ въ мельницѣ.

## III.

Въ 200 ч. воды растворяютъ 100 ч. кальцинированной соды, приливаютъ 100 ч. жидкаго стекла, послѣ чего даютъ охладиться и размалываютъ.

## IV.

Кристаллической соды, молотой, 8—10 ч.

Натріеваго растворимаго стекла 2—10 ч.

смѣшиваютъ, придаютъ массѣ любую форму и размалываютъ въ порошокъ.

## V.

Кристаллической соды въ порошокъ 4 ч.

Растворимаго стекла въ порошокъ 1 ч.

Мыла въ порошокъ q. s. по желанію.

## **Приготовленіе мыльных порошковъ съ прибавленіемъ надборнокислаго натрія (пербората).**

За послѣднее время за границей все болѣе интересуются примѣненіемъ перборатовъ, какъ лучшихъ обѣляющихъ средствъ. Какъ таковыя, пербораты уже давно были извѣстны многимъ, но ихъ высокая стоимость ограничивала болѣе широкое примѣненіе ихъ. Теперь, однако, удалось значительно удешевить ихъ полученіе, и перборатами стали пользоваться въ болѣе широкихъ размѣрахъ. Тѣ фабриканты мыла, которые не хотятъ остаться позади въ дѣлѣ развитія своихъ предприятий, должны поэтому постараться использовать это новое средство въ полной мѣрѣ.

Какъ всякое новое явленіе, и примѣненіе пербората встрѣчено было недоувѣріемъ. Цѣлый рядъ нежелательныхъ явленій, сопровождав-

шихъ примѣненіе перборатовъ, были приписаны исключительно вліянію послѣднихъ. Между тѣмъ, какъ указываетъ „Seifens-Zeitung“-Augsburg, чтобы правильно оцѣнить достоинства новаго продукта, въ сужденіяхъ о немъ слѣдуетъ проявлять большую осторожность. Частое появленіе разрывовъ въ ткани бѣлья, какъ и появленіе пятенъ не можетъ быть приписано вліянію перборатовъ, такъ какъ болѣе точные опыты показали, что эти недостатки чаще всего зависятъ отъ различныхъ другихъ причинъ. Противъ примѣненія натріеваго пербората теперь также выдвигается весьма нежелательное при мойкѣ образованіе оксицеллюлезы. Но образованіе послѣдней замѣчается лишь въ присутствіи свободной щелочи. Такъ какъ почти всѣ мыльные порошки приготовляются съ большимъ избыткомъ щелочи, то вполне понятно, почему прибавленіе натріеваго пербората къ нимъ не дало желательныхъ результатовъ. Между тѣмъ, какъ мыльные порошки, приготовленные безъ избытка щелочи, оксицеллюлезы не образуютъ. При соблюденіи необходимыхъ условій, примѣненіе пербората даетъ наилучшіе результаты. Перборатъ является въ настоящее время вполне безвреднымъ и наилучшимъ обѣляющимъ средствомъ.

Въ продажѣ находится много сортовъ мыльныхъ порошковъ, но весьма немногіе изъ нихъ болѣе или менѣе удовлетворяютъ всѣмъ необходимымъ требованіямъ. Среднее содержаніе жирowychъ кислотъ въ лучшихъ сортахъ едва доходитъ до 10—15%. То же самое приходится сказать и о содержаніи бѣлильнаго вещества. Обѣляющее дѣйствіе мыльныхъ порошковъ зачастую весьма незначительно только потому, что въ томъ или иномъ окисляющемъ веществѣ содержится кислорода не болѣе  $\frac{1}{10}$  процента. Натріевый перборатъ въ среднемъ содержитъ 10,4% активного, легко отдѣляющагося кислорода. Къ сожалѣнію, приходится констатировать тотъ фактъ, что обыкновенный натріевый перборатъ такой большой процентъ активного кислорода содержитъ только въ свѣжемъ состояніи. Менѣе свѣжій перборатъ содержитъ кислородъ во много меньшихъ количествахъ, и такіе сорта слѣдуетъ признать малопрігодными для фабрикаціи порошковъ. Болѣе постоянны въ содержаніи кислорода кристаллическіе пербораты. Такой натріевый перборатъ съ содержаніемъ 10,4—11% активного кислорода выпускается въ продажу подъ названіемъ „Енка IV“ одной фабрикой химическихъ продуктовъ въ Берлинѣ. Изъ особенностей этого продукта слѣдуетъ отмѣтить его слабую растворимость въ холодной водѣ, которая, однако, сильно увеличивается съ прибавленіемъ кислоты.

Это обстоятельство весьма важно для многих предметовъ, которые могутъ стираться только въ холодной водѣ. При температурѣ въ 30° Енка IV начинаетъ отдавать свой кислородъ, при 70° отдѣленіе кислорода происходитъ наиболѣе энергично, наконецъ, при 100° выдѣляется весь кислородъ. Эти свойства пербората Енка IV необходимо принять во вниманіе для того, чтобы дать соответствующія указанія хозяйкамъ и тѣмъ самымъ дать имъ возможность наилучшимъ образомъ использовать продуктъ.

Необходимо замѣтить еще, что мыльные порошки, приготовляемые съ перборатомъ, ни въ коемъ случаѣ не должны содержать избытка воды. Такіе порошки и сами по себѣ малоцѣнны, кромѣ того, они скоро сырѣютъ и, вслѣдствіе большого содержанія щелочи, только портятъ бѣлье. Но если къ нимъ прибавляютъ перборатъ, то послѣдній въ присутствіи воды совершенно пропадаетъ, разлагается прежде времени и является уже совершенно лишнимъ. Мыльные порошки, приготовляемые съ 30-ти-процентнымъ содержаніемъ жировыхъ кислотъ, безъ избытка щелочи и воды, и съ десятипроцентнымъ содержаніемъ пербората, представляютъ собою безукоризненный во всѣхъ отношеніяхъ продуктъ.

Для приготовленія мыльнаго порошка, можно пользоваться, какъ нейтральнымъ жиромъ, такъ и жирными кислотами. Такъ какъ глицеринъ въ порошокѣ никакой роли не играетъ, то выгоднѣе, конечно, готовить порошокъ изъ жирныхъ кислотъ. За границей большимъ успѣхомъ пользуются порошки, приготовляемые изъ жирныхъ кислотъ кокосоваго масла, благодаря ихъ большей растворимости и большему количеству пѣны. Меньшій успѣхъ имѣютъ порошки изъ жирныхъ кислотъ пальмоваго масла, такъ какъ они даютъ пѣну лишь въ началѣ мойки, къ концу же мойки вся пѣна пропадаетъ. Нѣкоторымъ достоинствомъ ихъ является пріятный запахъ пальмоваго масла, который передается бѣлью. Нѣсколько меньше спросъ на порошки изъ сала, костяного жира и олеина, хотя и каждый изъ этихъ сортовъ обладаетъ многими хорошими качествами. Порошки, приготовляемые изъ сала, почти нерастворимы въ холодной водѣ, и лучше всего проявляютъ свое дѣйствіе при температурѣ кипѣнія. Олеинъ даетъ наиболѣе нейтральный порошокъ. Жидкія масла меньше всего идутъ для фабрикаціи порошковъ.

Фабрикація мыльных порошковъ на первый взглядъ кажется

весьма несложной. Тѣмъ не менѣ эта работа заслуживаетъ большаго вниманія, чѣмъ ей обыкновенно удѣляютъ.

Омыленіе жирныхъ кислотъ лучше всего произвести каустической натріевой щелочью. Только достаточно опытному мыловару можно совѣтовать производить омыленіе углекислой щелочью. Лучшимъ составомъ для доброкачественнаго порошка съ содержаніемъ 30% жирныхъ кислотъ является слѣдующій:

Жирныхъ кислотъ 100 килограмм.

Натріевой щелочи (40° Б.) 50 кило.

Воды 130 кило.

Кальцинирован. соды 120 кило.

Въ котель даютъ всю щелочь, 60—80 кило воды и 5 кгм. фунтовъ кальц. соды. Смѣсь нагрѣваютъ до кипѣнія и прибавляютъ, при помѣшиваніи, жирныя кислоты. Омыленіе происходитъ медленно и равномерно, пока не получается компактная густая масса, которую необходимо нѣсколько времени энергично промѣшивать. Для того, чтобы избѣгнуть излишка щелочи, который въ этотъ моментъ въ мыльномъ клѣѣ, навѣрно, имѣется, поступаютъ слѣдующимъ образомъ. Небольшую, величиной въ горошинку, частичку застывшаго мыльнаго клея кладутъ въ пробирку, прибавляютъ туда же 2—3 куб. цент. 96%-наго алкоголя и нѣсколько капель алкогольного раствора фенол-фталеина. Жидкость въ пробиркѣ нагрѣваютъ до кипѣнія, послѣ чего наступаетъ сильное красное окрашиваніе всей жидкости, не исчезающее и послѣ охлажденія пробирки. Это служитъ признакомъ полного омыленія жирныхъ кислотъ и присутствія въ мылѣ свободной щелочи. Тогда прибавляютъ въ котель жиръ небольшими порціями до тѣхъ поръ, пока взятая изъ котла проба не начинаетъ давать съ фенол-фталеиномъ лишь розовое окрашиваніе, не исчезающее послѣ охлажденія пробирки. Это указываетъ на присутствіе свободного, неомыленнаго жира въ котлѣ и недостатокъ щелочи. Осторожно и небольшими количествами прибавляютъ щелочи до тѣхъ поръ, пока проба не даетъ не слишкомъ сильное, не исчезающее окрашиваніе. Тогда процессъ омыленія можно считать законченнымъ, и приступаютъ къ наполненію. При помѣшиваніи мыльной массы, въ котель даютъ остальную воду, и затѣмъ небольшими порціями и остальную соду. По застываніи масса разрыхляется, и тогда для совершеннаго охлажденія ее можно разложить на столахъ или на цементномъ полу. Затѣмъ массу разбиваютъ на мелкіе куски и размалываютъ въ специально устроенной мельницѣ.

Приготовленный такимъ образомъ продуктъ, смѣшанный съ 10<sup>0</sup>/<sub>0</sub> пербората Енка IV, представляетъ собой идеальный продуктъ.

Для того, чтобы уменьшить вредное вліяніе все же остающейся въ порошокъ свободной щелочи, къ порошку часто прибавляютъ вмѣстѣ съ перборатомъ отъ 3 до 5<sup>0</sup>/<sub>0</sub> двууглекислаго натрія. При минимальномъ содержаніи щелочи, послѣдняя, находясь въ мельчайшихъ частичкахъ размельченнаго порошка, обыкновенно даетъ соединеніе съ углекислотой воздуха и превращается въ углекислый натрій. Если же щелочь остается въ болѣе крупныхъ частицахъ, то этой реакціи не происходитъ, и щелочь останется несвязанной. При употребленіи двуугленатріевой соли этотъ недостатокъ устраняется: одна частица углекислоты изъ двууглекислой соды отщепляется и вмѣстѣ съ щелочью даетъ обыкновенную соду, для ткани бѣлья безвредную.

Мельницы, служащія для размалыванія мыльныхъ кусковъ въ порошокъ, бываютъ различной конструкціи. Послѣднее время въ Германіи въ большемъ ходу новѣйшей конструкціи мельницы, такъ назыв. ротационныя мельницы. Отъ мельницъ стараго образца онѣ выгодно отличаются тѣмъ, что могутъ дать порошокъ любого размельченія. Въ мелкихъ предпріятіяхъ, однако, примѣненіе специально устроенныхъ мельницъ съ успѣхомъ можетъ быть замѣнено употребленіемъ прочнаго проволочнаго сита. Затвердѣвшіе куски мыла кладутся на проволочную сѣтку и придавливаются сверху соотвѣтственной величины дощечкой. То же самое повторяютъ нѣсколько разъ, переходя постепенно къ болѣе густой сѣткѣ.

Для смѣшиванія мыльнаго порошка съ перборатомъ также имѣются спеціальныя приспособленія, состоящія обыкновенно изъ неподвижной доски и укрѣпленнаго на ней ящика. Ящикъ укрѣпленъ такимъ образомъ, что онъ можетъ свободно и быстро вращаться по вертикальной оси. Ящикъ имѣетъ сверху плотно закрывающееся отверстіе, въ которое сыплютъ смѣшиваемыя вещества, а внизу дно устроено выдвижнымъ для удаленія готовой смѣси. Внутри ящика помѣщаются вертикально стоящія перегородки для лучшаго смѣшенія порошка съ перборатомъ, происходящаго во время быстрого вращенія ящика. Приборъ устроенъ такимъ образомъ, что приводится въ дѣйствіе какимъ-либо двигателемъ. Можно его построить и иначе, а въ мелкихъ производствахъ можно приспособить его и для ручной работы. Необходимо обратить вниманіе на то, чтобы смѣшиваемый въ такомъ приборѣ порошокъ былъ совершенно сухъ, такъ какъ въ противномъ случаѣ

образуются комки. Кромѣ того, самый процессъ смѣшиванія должно производить въ совершенно сухомъ помѣщеніи. Въ такомъ же сухомъ и прохладномъ помѣщеніи долженъ храниться порошокъ съ примѣсью пербората, такъ какъ отъ влажности окружающаго воздуха, какъ и отъ высокой температуры часть пербората разлагается и пропадаетъ даромъ.

Относительно вопроса, что выгоднѣе примѣнять при изготовленіи мыльнаго порошка — кристаллическую ли соду или кальцинированную, можно замѣтить, что примѣненіе кристаллической соды обходится дороже и менѣе рационально. Отъ прибавленія кристаллической соды порошокъ сырѣетъ гораздо болѣе, чѣмъ отъ прибавленія кальцинированной. Последнюю прибавляютъ, смѣшивая съ равной частью воды. При этомъ отчасти образуется кристаллическая сода, отчасти же кальцинированная сода, за недостаткомъ воды для ея полного растворенія, кристаллизуется и полученный продуктъ, который размалывается вмѣстѣ съ мыльнымъ порошкомъ.

Много различныхъ мнѣній высказано уже было о роли и значеніи вассергласа въ мылѣ, и въ частности, въ мыльныхъ порошкахъ. Но хотя многіе, вполне доброкачественные мыльные порошки и содержатъ въ своемъ составѣ нѣкоторый процентъ вассергласа, ихъ значительную моющую силу все же не искупаетъ тотъ вредъ, который вассергласъ причиняетъ ткани бѣлья. Какъ извѣстно, этотъ вредъ обусловливается дѣйствіемъ кремневой кислоты на волокна ткани. Но даже въ кокосовыхъ мылахъ, гдѣ обильная пѣна препятствуетъ этому дѣйствію, все же примѣненіе вассергласа слѣдуетъ избѣгать, а тѣмъ болѣе въ мыльныхъ порошкахъ, приготовляемыхъ съ прибавленіемъ пербората.

Каковы же преимущества примѣненія мыльныхъ порошковъ передъ примѣненіемъ мыла и хлора?

Прежде всего слѣдуетъ замѣтить, что мыло само по себѣ только очищаетъ ткань, удаляя съ нея грязь, но не обѣляетъ ее. Для того, чтобы получить вполне чистую и бѣлую ткань, необходима еще и помощь обѣляющаго вещества, энергично и непосредственно дѣйствующаго на волокна ткани. Далѣе, при мойкѣ однимъ только мыломъ для удаленія грязи необходимо еще и энергичное механическое воздѣйствіе на ткань и достаточно высокая температура воды. Въ то время, какъ мыльный растворъ начинаетъ оказывать свое дѣйствіе лишь при температурѣ 50—60° Ц., мыльный порошокъ очищаетъ и



объясняет бѣлье уже при 30° Ц. При примѣненіи пербората, при этой температурѣ уже начинается очищеніе бѣлья отъ грязи, перборатъ начинаетъ медленно разлагаться, а освобождающійся кислородъ проходитъ мелкими пузырьками сквозь поры ткани. Приставшая къ волокнамъ ткани грязь растворяется, а тѣмъ самымъ прокладывается дорога для быстрѣйшаго дѣйствія мыльнаго раствора. Чѣмъ выше температура, тѣмъ энергичнѣе происходитъ выдѣленіе кислорода и тѣмъ энергичнѣе проявляется одновременно обѣляющее и очищающее дѣйствіе порошка. При 70° это дѣйствіе настолько интенсивно, что устраняется всякая необходимость въ мойкѣ бѣлья. Чѣмъ медленнѣе происходитъ повышение температуры (отъ 30° до 80°), тѣмъ лучше дѣйствуетъ порошокъ. Если на ткани имѣются отдѣльныя пятна грязи, то они легко удаляются однимъ прополаскиваньемъ, а при пользованіи большими моющими машинами, какъ это практикуется въ крупныхъ прачешняхъ, и это прополаскиваніе излишне, благодаря дѣйствію воды, находящейся въ постоянномъ движеніи.

Та экономія во времени и трудѣ, которую можно получить при примѣненіи порошка съ перборатомъ, превосходитъ безъ сомнѣнія всѣ выгоды другихъ моющихъ средствъ. Въ этомъ случаѣ мы наблюдаемъ соединеніе всѣхъ процессовъ мойки въ одинъ. Всѣ операции мойки упрощаются и сводятся къ слѣдующему: сначала удаляютъ возможно тщательнѣе поверхностную, слегка приставшую грязь; это можетъ быть произведено легкимъ прополаскиваніемъ бѣлья въ тепловатой водѣ (съ небольшой примѣсью соды). Послѣ этого въ котелъ кладутъ бѣлье, приливаютъ воды и даютъ на каждыя 45 ведеръ ея фунтовую пачку порошка (мыльный порошокъ предварительно замѣшиваютъ въ холодной водѣ). Котелъ начинаютъ подогревать и, когда температура достигаетъ 25—30°, бѣлье перемѣшиваютъ, затѣмъ продолжаютъ медленное подогреваніе до 70—80° Ц. При этой температурѣ бѣлье держать въ котлѣ около часа, двухъ. Когда имѣютъ дѣло съ машиной, процессъ мойки, конечно, идетъ успѣшнѣе. Если въ котлѣ было не очень много бѣлья, такъ что отдѣляющійся кислородъ могъ проникнуть во всѣ мѣста и поры, то уже черезъ часъ-два получается бѣлое и чистое бѣлье, нуждающееся только въ нѣкоторомъ прополаскиваніи чистой водой. Если на ткани остаются пятна, то и они легко сходятъ послѣ смыванія водой. Эти подробности необходимо знать каждому мыловару и заводчику, какъ для того, чтобы самому быть въ достаточной степени освѣдомленнымъ въ свойствахъ своего продукта, такъ

и для сообщенія этихъ свѣдѣній (свойства, условія храненія, обращенія и проч.) потребителямъ, хозяевамъ и владѣльцамъ прачешенъ. Свѣдѣнія эти лучше всего вкратцѣ помѣщать на этикетѣ каждой коробки или пачки.

## **Порошокъ для стирки бѣлья съ надборнокислымъ натріемъ (перборатомъ).**

### **I.**

Амміачной соды 30 ч.  
Кристаллической соды, молотой 40 ч.  
Вассергласа, молотаго 10 ч.  
Ядроваго мыла въ порошокъ 10 ч.  
Надборнокислаго натрія 10 ч.

### **II.**

Амміачной соды 20 ч.  
Кристаллической соды, молотой 40 ч.  
Вассергласа, молотаго 15 ч.  
Глауберовой соли, кальцинированной 15 ч.  
Надборнокислаго натрія 10 ч.

смѣшиваютъ.

Для бѣленія 100 килограммовъ грязнаго бѣлья достаточно 300 граммовъ надборнокислаго натрія. Оставляютъ бѣлье въ растворѣ надборно-кислаго натрія при нагрѣваніи отъ 50 до 70° Ц., послѣ чего доводятъ нагрѣваніе до кипѣнія.

## **Мыльный порошокъ для стирки бѣлья.**

### **I.**

Остатковъ какого-либо жира или масла 3 ч.  
Углекислой соды, т. наз. амміачной 3 ч.  
Горячей воды 8 ч.  
кипятятъ при постоянномъ помѣшиваніи, послѣ омыленія прибавляютъ  
Талька 1 ч.  
Соды, вывѣтрившейся 8 ч.  
высушиваютъ и измельчаютъ.

## II.

Жидкаго натріевого стекла 5 ч.  
нагрѣвають и прибавляютъ  
Соды, амміачной 2 ч.  
Полученную по охлажденіи твердую массу измельчаютъ.

## III.

Соды, вывѣтрившейся 12 ч.  
Порошка буры 1 ч.  
Жидкаго натріевого стекла 8 ч.  
Мыла 2 ч.  
Крахмала 1 ч.  
Воды 10 ч.  
кипятятъ и полученную массу измельчаютъ въ порошокъ.

## IV.

Соды, вывѣтрившейся 6 ч.  
Поташа 3 ч.  
Порошка простого мыла 1 ч.  
смѣшиваютъ.

## V.

Углекислой соды 68 ч.  
Сѣрноокислаго натрія 1 ч.  
Сѣрноватоокислаго натрія 5 ч.  
смѣшиваютъ.

## VI.

Кальцинированной соды 80 ч.  
Глауберовой соли 10 ч.  
Поваренной соли 5 ч.  
Воды 5 ч.  
нагрѣвають и полученную твердую массу измельчаютъ.

## VII.

Кальцинированной соды 90 ч.

Буры 5 ч.

Воды 5 ч.

### VIII.

Кальцинированной соды 91 ч.

Нашатыря 6 ч.

Порошка мыла 2 ч.

Воды 1 ч.

### IX.

Жидкого натрія 150 ч.

Канифоли 75 ч.

Бѣлаго мыла 50 ч.

Воды 600 ч.

Квасцовъ 50 ч.

Двуугленатріевой соли 290 ч.

Жидкого стекла 290 ч.

### X.

Жидкого калия 20 ч.

Углекислаго аммонія 5 ч.

Углекислаго калия 5 ч.

Буры 10 ч.

Воды 160 ч.

### XI.

Амміачной соды 96 ч.

Поташа (70—80%) 12 ч.

Каустической соды (70%) 17 ч.

Натріеваго жидкого стекла 72 ч.

Марганцовокислаго калия 2 ч.

Масла душистаго тиміана 1 ч.

**Мыльный порошокъ съ 10% жира или 15% мыла.**

Нагрѣвають 100 килограмм. 25-градуснаго раствора жидкаго натра до кипѣнія и приливають порціями 100 килограмм. олеина, послѣ чего образовавшійся прозрачный мыльный клей разбавляютъ 250 килограмм.

воды и прибавляютъ, хорошенько смѣшивая, 550 килограмм. сухой амміачной соды. Густую массу выкатываютъ тонкимъ слоемъ, даютъ охладиться и въ мельницѣ превращаютъ въ мелкій порошокъ. — „Лебединый“ мыльный порошокъ д-ра Thompson'a состоитъ приблизительно изъ 35% чистаго мыла, 30% кальцинированной соды и 35% воды.

### Амміачно-терпентинный мыльный порошокъ.

На 100 килограмм. основной массы для мыльнаго порошка съ содержаніемъ отъ 10 до 30% жира берутъ отъ 1 до 2 килограмм. нашатырнаго спирта (0,910) и отъ 2 до 4 килограмм. скипидара. Въмѣсто нашатырнаго спирта можно брать соответствующее количество хлористаго аммонія или сѣрнокислаго аммонія. Прибавляютъ амміакъ и скипидаръ къ мыльной массѣ въ машинѣ для смѣшиванія.

### Средства для быстрого мытья.

Въ Германіи за послѣднее время возникли, какъ новость, такъ называемыя „средства для быстрого мытья“ (Schnellwaschmittel). Эти средства почти всѣ содержатъ вещества, легко отдающія кислородъ и, такимъ образомъ, скорѣе отбѣливаютъ бѣлье.

**Superol**—прессованныя таблетки, состоящія изъ перекиси натрія, поваренной и глауберовой солей.

**Dingansich**—содержитъ перекись натрія, двуугленатріевую соль, стеариновую кислоту, мыльный порошокъ.

Подобнаго состава извѣстны средства подъ названіями „Heinzel-männchen, Schneewittchen, Dally, Die fedele Waschfrau, Wäschewohl, Fein heraus, Mach'sallein“ и друг.

Другая категорія такихъ средствъ вмѣсто перекиси натрія содержитъ надборнокислый натрій (пербораксъ), какъ напр. „Persil“. Третья категорія средствъ для быстрого мытья содержитъ надсѣрнокислыя соли.

„**Washene**“ состоитъ изъ мягкаго параффина, ароматизованнаго цитронелловымъ масломъ.

### Mach's allein.

„Mach's allein“ называется порошокъ для стирки бѣлья, состоящій изъ

17,4<sup>0</sup>/<sub>0</sub> безводнаго мыла  
65,0<sup>0</sup>/<sub>0</sub> безводной соды  
8,0<sup>0</sup>/<sub>0</sub> надборноокислаго натрія и  
9,9<sup>0</sup>/<sub>0</sub> воды.

## Персилъ.

### I.

Персилъ, мыльный порошокъ, состоитъ изъ 24<sup>0</sup>/<sub>0</sub> безводнаго пальмоваго ядроваго натріеваго мыла, приблизительно 8<sup>1</sup>/<sub>2</sub><sup>0</sup>/<sub>0</sub> твердаго вассергласа, 27<sup>0</sup>/<sub>0</sub> кальцинированной соды, 30<sup>0</sup>/<sub>0</sub> воды и 10<sup>1</sup>/<sub>2</sub><sup>0</sup>/<sub>0</sub> надборноокислаго натрія (пербората).

### II.

180 килограмм. 30 градуснаго раствора ѣдкаго натра нагрѣвають до кипѣнія, прибавляютъ 100 килограмм. пальмоваго масла и 80 килограмм. олеина и кипятятъ при помѣшиваніи до омыленія. Къ полученному мыльному клею приливаютъ 200 килограмм. 38—40 градуснаго жидкаго стекла и примѣшиваютъ 340 килограмм. сухой амміачной соды, послѣ чего массу разстилаютъ тонкимъ слоемъ для охлажденія и размалываютъ въ мельницѣ. Къ сухому порошку, наконецъ, примѣшиваютъ 100 килограмм. сухого надборноокислаго натрія (Perborax).

## Средства для стирки и бѣленія бѣлья съ перекисью натрія.

Большинство употребляемыхъ въ прачешныхъ средствъ для бѣленія дѣйствуютъ вредно на ткани, вслѣдствіе содержанія въ этихъ порошкахъ болѣе или менѣе значительныхъ количествъ свободной щелочи („Лессивъ Фениксъ“, „Американскій щелокъ“ и т. п.). Въ виду этого заслуживаетъ вниманія техническихъ лабораторій и заведеній для химической чистки, составъ, получившій въ настоящее время въ Германіи большое распространеніе, дѣйствующій вполне удовлетвори-тельно, какъ бѣлильное средство, совершенно не разъѣдающее тканей. Въ составъ этого средства входятъ перекись натрія, свободный жидкій кислородъ и мыльный порошокъ. Перекись натрія упаковывается отдѣльно отъ прочихъ составныхъ частей и примѣшивается къ нимъ только въ моментъ ихъ употребленія. Во время кипяченія, перекись натрія распадается на гидроокись натрія и элементарный кислородъ,

проявляющий *in statu nascendi*, бѣлильныя свойства. Въ качествѣ промежуточнаго продукта образуется перекись водорода. Образовавшаяся гидроокись натрія связывается, эквивалентнымъ количествомъ жирной кислоты, въ мыло, которое, вмѣстѣ съ входящимъ въ тотъ же составъ мыльнымъ порошкомъ, завершаетъ стирку. Средство дѣйствуетъ безукоризненно. Отсутствіе вреднаго вліянія на ткани обуславливается химическимъ взаимодействіемъ составныхъ частей.

### Средство для стирки бѣлья „Вопит“.

Состоитъ изъ двухъ частей: изъ наружной цилиндрической бумажной коробки, содержащей 220 грм. средства для стирки бѣлья, состоящаго изъ 40% мыла, 3% жидкаго стекла, 35% соды и 12% воды, и внутренней жестяной коробки, содержащей приблизительно 20 грм. перекиси натрія.

### Lessive Phénix.

Lessive Phénix получается по Deite нагрѣваніемъ 560 килогрм. растворимаго стекла, 300 литр. воды и 140 литр. эмульсии изъ канифоли и слизи морскихъ водорослей (*Fucus*) и прибавленіемъ смѣси изъ 30 килогрм. олеина и 35 килогрм. соды. Прибавивъ еще 800 килогрм. соды и 40 килогрм. раствора жидкаго натра, смѣсь помѣшиваютъ до охлажденія и измельчаютъ въ порошокъ.

### Lessive Phénix Минлоса.

Извѣстный порошокъ для стирки „Лессивъ Фениксъ“, распространенный кричащими рекламами, подвергался многократно анализу. Ниже приводимъ результаты четырехъ анализовъ:

#### I. Д-ра С. Bischof'a:

Воды 37,86%.

Угленатріевой соли (безводной соды) 50,22%.

Кремнекислаго натрія (сухого жидкаго стекла) 5,59%.

Жирнокислаго и смолянокислаго натрія (бѣзводнаго мыла) 4,62%.

Хлористаго натрія 1,24%.

## II. Химической городской лабораторіи въ Breslau:

Воды  $35\%$ .

Безводной соды  $55\%$ .

Безводнаго жидкаго стекла  $5\%$ .

Безводнаго мыла  $5\%$ .

## III. Hinterskirch'a и Kraft'a:

Воды  $38\%$ .

Безводной соды  $53,5\%$ .

Безводнаго мыла  $2,65\%$ .

Безводнаго жидкаго стекла  $4,55\%$ .

Остатка (загрязненій)  $1,30\%$ .

## IV. Профессора Stein'a:

Воды  $40,7\%$ .

Безводной соды  $51,5\%$ .

Безводнаго жидкаго стекла  $5,1\%$ .

Безводнаго мыла  $2,4\%$ .

Свободной жидкой щелочи  $0,3\%$ .

Изъ этихъ четырехъ анализовъ видно, что „Лессивъ-Фениксъ“ состоитъ, главнымъ образомъ, изъ содержащей много воды соды, къ которой прибавлено незначительное количество жидкаго стекла и мыла; надборнокислой соли въ немъ нѣтъ. Реклама объ этомъ средствѣ, на основаніи новѣйшихъ изслѣдованій о дѣйствіи соды и жидкаго стекла на волокна бѣлья, не соответствуетъ дѣйствительности, такъ какъ при употребленіи соды для стирки бѣлья, послѣднее быстрѣе разрушается, нежели отъ дѣйствія какого либо мыла.

## Мыльный песокъ.

Мыльный песокъ, большею частію, состоитъ изъ смѣси промытаго мелкаго, бѣлаго (морского) песку и кристаллической соды въ видѣ крупнаго порошка; къ этой смѣси можно прибавить немного отмученнаго мѣла. Напр., смѣшиваютъ 80 ч. песку, 4 ч. мѣла и 16 ч. соды. Если представится возможность по отношенію къ стоимости, то можно примѣшивать любое количество порошка ядраваго мыла.



## Мыло съ пескомъ.

Съ нѣкоторыхъ поръ стали часто употреблять для мытья кухонной посуды, половъ и т. п. готовую смѣсь песку и мыла или соды. Подобный продуктъ, аналогичный мыльному порошку, представляетъ значительныя удобства въ хозяйствѣ и потому приводимъ слѣдующіе рецепты:

### I.

Сперва готовятъ такъ называемую „патентованную соду“ слѣдующимъ образомъ:

Соды, кристаллической, толченой 1960 ч.

Порошка квасцовъ 24 ч.

Поваренной соли 13 ч.

Нашатыря въ порошокъ 2 ч.

Щавелевокислаго калия 1 ч.

смѣшиваютъ и сохраняютъ въ сухомъ мѣстѣ.

Затѣмъ смѣшиваютъ въ эмаллированномъ сосудѣ

Бѣлаго калиеваго мыла 170 ч.

Керосина 30 ч.

Нитробензола 2 ч.

до полученія однородной массы, прибавляютъ

Порошка кальцинированной соды (просѣяннаго черезъ частое сито) 400 ч.

а затѣмъ примѣшиваютъ

Патентованной соды (см. выше) 1400 ч.

Мелкаго песку 8000 ч.

Полученный продуктъ просѣиваютъ.

### II.

Сначала готовятъ такъ называемую „универсальную соду“ смѣшиваніемъ

Соды, кристаллической, толченой 950 ч.

Соды, кальцинированной, въ порошокъ 30 ч.

Квасцовъ въ порошокъ 16 ч.

Щавелевокислаго калия (кислой соли) 2 ч.

Щавелевокислаго калия (средней соли) 1 ч.

Нашатыря въ порошокъ 1 ч.

Затѣмъ смѣшиваютъ

Калиеваго мыла 160 ч.

Керосина 30 ч.

Скипидара 10 ч.

Нитробензола 2 ч.

до получения однородной массы, прибавляютъ

Соды, кальцинированной, толченой и просѣянной черезъ частое сито 600 ч.

Соды, универсальной (см. выше) 1200 ч.

Мелкаго песку 8000 ч.

Полученную смѣсь просѣиваютъ черезъ частое сито. Въмѣсто 8000 ч. мелкаго песку можно брать

Мелкаго песку 6000 ч.

Порошка пемзы 2000 ч.

### О модныхъ средствахъ для стирки.

Dr. G. Benz („Zeitschr. f. öffentl. Chemie“ 1910, 169) изслѣдовалъ нижеслѣдующія средства для стирки бѣлья и нашель:

1. **Препараты разныхъ фабрикъ** съ названіями: Лучшій мыльный порошокъ, мыльный порошокъ перваго сорта, лучший экстрактъ для стирки и т. п. состоятъ изъ порошка глины въ смѣси съ незначительными количествами хлориновой извести, соды и слѣдами мыла.

2. **Wiwyfeuer**, нашатырно-скипидарный мыльный порошокъ, состоитъ изъ соды, немного сѣрнонатріевой соли и слѣдовъ мыла.

3. **Extrafines Veilchen-Seifenpulver**: изъ соды и 5% мыла.

4. **Borax**, порошокъ для стирки съ нашатыремъ и терпентиномъ— изъ соды, 1,8% мыла и довольно много сѣрно-кислаго натрія.

5. **Flammer's Seifenpulver**: сода и мыло.

6. **Merker's Salmiak-Terpentin-Seifenpulver** состоитъ изъ соды и мыла.

7. **Bazleu's Seifenpulver** состоитъ изъ соды и мыла и 1—2% жидкаго стекла.

8. **Minlos' Waschpulver** состоитъ изъ соды, приблизительно 6% жидкаго стекла и слѣдовъ мыла.

9. **Thompson's Seifenpulver**: ~~соды~~ ~~и~~ мыло.

10. **Gruner's Waschpulver mit höchstem Fettgehalt** содержитъ

приблизительно 75% мыла, 3,4% едкой щелочи и воды, глицеринъ, поваренную соль, жидкое стекло и загрязнения.

11. **Persil** содержитъ приблизительно 35% мыла, 24,5% соды, 32,2% воды и, кромѣ того, жидкое стекло и загрязнения.

12. **Dr. Geissler's Ozonit** содержитъ 35% мыла, 32,6% воды, 21,9% соды, незначительныя количества свободной щелочи и немного буры.

13. **Mach's allein** содержитъ приблизительно 20% мыла, 20,5% воды, 45,6% соды, незначительныя количества свободной щелочи, немного буры. Прежде это средство состояло изъ мыльного порошка и перекиси натрія съ параффиномъ.

14. **Ding an sich** содержитъ приблизительно 110 грм. мыльного порошка и 32 грм. порошка перекиси натрія.

Авторъ, на основаніи вышеизложенныхъ изслѣдованій, пришелъ къ слѣдующимъ выводамъ: Всегда нужно отдѣлять процессъ стирки отъ процесса бѣленія. Изъ всѣхъ средствъ для стирки — лучшимъ и самымъ безвреднымъ для бѣлья нужно считать мыло. Самымъ безвреднымъ способомъ бѣленія бѣлья можно считать воздѣйствіе воздуха, свѣта и влаги на ткани; изъ химическихъ средствъ слѣдуетъ примѣнять лишь такія, которыя совершенно нейтральны, а именно надборно-натріевую соль. Слѣдуетъ остерегаться хлориновой извести, бѣлильной соли, перекиси натрія и другихъ подобныхъ средствъ.

15. **Blanchissine** является въ торговлѣ въ двухъ формахъ: № I состоитъ изъ 8 грм. поташа, 20 грм. алкоголя, 24 грм. олеина, 2 грм. вазелина, 4 грм. терпентина и 2 грм. ультрамарина. № II—изъ 65 грм. нашатырнаго спирта, 5 грм. олеина, 25 грм. скипидара и 6 грм. бензина. Употребляется, какъ средство для стирки и мытья. № I прибавляютъ къ 100 литрамъ воды, въ которой бѣлье кипятятъ въ продолженіе двухъ часовъ. № II смѣшиваютъ съ 100 литрами холодной воды для окончательной чистки бѣлья.

16. **Boraxine** порошокъ для мытья, состоитъ изъ 57 ч. угленатріевой соли, 23 ч. мыла и 14 ч. воды.

17. **Benzolinar**—средство для вывода пятенъ, состоитъ изъ смѣси 1 ч. ээира и 4 ч. бензола съ прибавленіемъ небольшого количества грушеваго ээира.

**Мыло съ жидкимъ стекломъ для стирки бѣлья.**

Мыла 20 ч.

Глицерина 5 ч.

Натріеваго жидкаго стекла 75 ч.

растворяють и душатъ мирбановымъ масломъ.

---

# Блескъ для бѣлья.

## Глянцъ-крахмалъ въ порошокъ.

### I.

Порошка буры 1 ч.

Пшеничнаго крахмала 3 ч.

смѣшиваютъ. — Глянцъ-крахмалъ прибавляютъ къ разведенному, еще горячему крахмалу.

### II.

Стеарина 1 ч.

растапливаютъ, прибавляютъ

Виннаго спирта (90<sup>0</sup>%) 1 ч.

Пшеничнаго крахмала 25 ч.

и растираютъ до полученія однороднаго порошка.

### III.

Борной кислоты 15 ч.

Буры 19 ч.

Стеарина 3 ч.

Бѣлаго воска 3 ч.

Раствора соды (20<sup>0</sup> Б.) q. s.

кипятятъ до образованія однородной жидкой массы, которую затѣмъ высушиваютъ. Полученный продуктъ смѣшиваютъ съ мельчайшимъ порошкомъ

Рисоваго крахмала 500 ч.

### IV.

Борной кислоты 5 ч.

Буры 3 ч.

Стеарина 1 ч.

Бѣлаго пчелинаго воска 1 ч.

Раствора ѣдкаго натрія (20<sup>0</sup> Б.) сколько нужно нагрѣвають до полученія однообразной жидкой массы, которую затѣмъ высушиваютъ. Полученный продуктъ смѣшиваютъ съ

Порошкомъ рисоваго крахмала  
въ отношеніи 1:10.

## V.

Рисоваго крахмала 87 ч.

Порошка буры 17 ч.

Порошка хлористаго натрія 2 ч.

Порошка аравійской камеди, бѣлой 15 ч.  
смѣшиваютъ.

### Порошокъ для блеска бѣлья.

Спермацета въ порошокъ 20 ч.

Порошка буры 20 ч.

Порошка аравійской камеди 10 ч.

Крахмала 200 ч.

смѣшиваютъ. Можно отпускать безъ крахмала, но тогда нужно указать, что 1 часть порошка употребляется съ 4 частями крахмала.

### Крахмальный лоскъ.

Стеариновой кислоты 5,0 ч.

растапливаютъ, прибавляютъ

Абсолютнаго алкоголя 5,0 ч.

и растираютъ помощью

Порошка пшеничнаго крахмала 95,0 ч.

Накрахмаленное этою массою бѣлье гладится легко и имѣетъ красивый и блестящій видъ.

Утюги, въ особенности латунные, должны всегда тщательно очищаться послѣ глаженія.

### „Воскъ“ для глаженія накрахмаленнаго бѣлья.

## I.

Буры въ порошокъ 4 ч.

Порошка марсельскаго мыла 1 ч.

Порошка венеціанскаго талька 3 ч.

смѣшиваютъ. Передъ самымъ глаженіемъ слегка обсыпаютъ бѣлье этимъ порошкомъ, отчего накрахмаленное бѣлье получаетъ блескъ.

## II.

Японскаго воска 2 ч.

Парафина 2 ч.

Стеариновой кислоты 1 ч.

растапливаютъ и выливаютъ въ формы. Передъ самымъ глаженіемъ слегка смазываютъ раскаленный утюгъ этимъ воскомъ, отчего бѣлье получаетъ хорошій блескъ.

## III.

Бѣлаго воска 1000 ч.

Стеарина 100 ч.

Спермацета 100 ч.

Буры 900 ч.

Крахмала 600 ч.

Ультрамарина 3 ч.

растапливаютъ, смѣшиваютъ и выливаютъ въ формы.

## IV.

Бѣлаго воска 4 ч.

Стеарина 4 ч.

Эеирнаго масла q. s.

нагрѣваютъ въ горшкѣ до сплавленія. Къ горячей жидкости приливаютъ при тщательномъ помѣшиваніи

Раствора ѣдкаго амміака (10%) 1 ч.

при чемъ образуется густая мягкая масса. При дальнѣйшемъ нагрѣваніи масса вновь становится жидкой, послѣ чего ее разбавляютъ

Кипящей водой 80 ч.

къ ней прибавляютъ

Крахмала 400 ч.

и, наконецъ, выливаютъ въ формы.

## V.

Бѣлаго воска 200 ч.

Спермацета 400 ч.

Стеарина 50 ч.

Ультрамарина 1 ч.

растапливаютъ. Кусокъ величиною въ лѣсной орѣхъ прибавляютъ къ крахмалу на каждыя 10 сорочекъ.

### Гладильная масса для бѣлья.

Стеариновой кислоты 950 ч.

растапливаютъ и, примѣшавъ

Абсолютнаго алкоголя 50 ч.

разливаютъ въ формы квадратныхъ кусковъ въ 1 килограмм. вѣса. Охлажденные куски завертываютъ въ оловянную фольгу и пергаментную бумагу и прилагаютъ слѣдующее наставленіе къ употребленію:

При глаженіи крахмального бѣлья быстро проводятъ горячимъ утюгомъ по гладильной массѣ и затѣмъ немедленно гладятъ. Утюгъ вслѣдствіе того быстрѣе скользитъ по поверхности, придавая ей болѣе блескъ, чѣмъ при простомъ глаженіи. Желѣзные и латунные утюги послѣ употребленія должны тщательно очищаться, такъ какъ металлъ отъ продолжительнаго дѣйствія гладильной массы портится.

### Прессованный глянецъ-крахмалъ для глаженія бѣлья.

Прессованный глянецъ-крахмалъ имѣется въ торговлѣ въ формѣ кубиковъ, цилиндриковъ, таблетокъ и т. п. и составляетъ хорошо продаваемый и выгодный предметъ продажи. Для приготовленія этого блескъ-крахмала смѣшиваютъ и смалываютъ въ мельницѣ (съ шарами) или въ другомъ подобномъ приспособленіи, 6 ч. буры съ 6 ч. стеарина. Смѣсь затѣмъ при помощи особой прессовальной машины обрабатываютъ въ формѣ кубиковъ, шариковъ, таблетокъ и проч. При употребленіи куски размачиваютъ въ водѣ и прибавляютъ жидкость къ крахмальной массѣ.

### Плиточки для приданія блеска бѣлью.

Парафина 3 ч., Стеарина 2 ч.—растапливаютъ и жидкую массу выливаютъ въ формы. Плиточки эти или прибавляютъ къ горячему



крахмальному клейстеру, или же ими слегка намазывают нижнюю плоскость утюга и проглаживают еще раз уже выглаженное бѣлье.

### **Блескъ для бѣлья, въ видѣ мази.**

Пчелинаго воска, отбѣленнаго 5 ч.

Карнауба-воска, отбѣленнаго 10 ч.

Стеарина 20 ч.

Буры, кристаллической 25 ч.

Воды 210 ч.

Растапливаютъ стеаринъ и воскъ на водяной банѣ и, при постоянномъ помѣшиваніи, прибавляютъ небольшими порціями водный растворъ буры. Помѣшиваніе и нагрѣваніе продолжаютъ до образованія однородной массы, затѣмъ парфюмируютъ небольшимъ количествомъ бергамотнаго масла. Мазь распределяютъ въ баночки.

Для употребленія берутъ чайную ложку этого средства на 1 фунтъ крахмала.

### **Блескъ для бѣлья, въ твердомъ видѣ.**

Бѣлаго воска 4 ч.

Стеарина 4 ч.

Эфирнаго масла — по желанію.

нагрѣваютъ до сплавленія. Къ горячей массѣ приливаютъ, при постоянномъ помѣшиваніи,

Раствора ѣдкаго амміака (10%) 1 ч.

при чемъ образуется густая, мягкая масса. При дальнѣйшемъ нагрѣваніи масса эта вновь становится жидкой, тогда ее разбавляютъ

Кипящей водою 80 ч.

и къ смѣси примѣшиваютъ

Крахмала 400 ч.

и, наконецъ, выливаютъ въ формы.

### **Жидкій глянецъ для бѣлья.**

#### **I.**

Сначала растворяютъ 50 грм. кристаллической буры и 5 грм. траганта въ 1000 к. ц. воды и процѣживаютъ сквозь холстъ. Въ просторной фарфоровой ступкѣ растираютъ 50 грм. мельчайшаго порошка

Federweiss, лучшаго сорта и смачиваютъ вышеуказаннымъ растворомъ буры и траганта до образованія тѣстообразной массы, которую мѣсятъ продолжительное время. Затѣмъ, при помѣшиваніи, прибавляютъ еще вышеуказанной жидкости до полученія жидкаго тѣста и продолжаютъ прибавленіе жидкости до конца. Жидкость затѣмъ выливаютъ въ большую бутылъ и изъ нея уже наливаютъ въ бутылки изъ-подъ минеральной воды. Примѣненіе: Къ 1 литру кипяченаго крахмала прибавляютъ 100—125 грм. жидкаго глянца для бѣлья, хорошенько смѣшиваютъ и поступаютъ точно такъ же, какъ съ обыкновеннымъ крахмальнымъ растворомъ.

## II.

Буры 30 ч.

Глауберовой соли, крист. 8 ч.

Сегнетовой соли 2 ч.

Росноладанной смолы 2 ч.

Кипящей воды 80 ч.

растворяютъ, по охлажденіи прибавляютъ

Глицерина 40 ч.

Скипидара 5 ч.

Виннаго спирта (86<sup>0</sup>/<sub>0</sub>) 20 ч.

Духовъ 14 ч.

и разливаютъ въ стеклянки. Примѣняется этотъ препаратъ такъ же, какъ и другіе препараты, придающіе глянецъ бѣлью: рисовый крахмалъ смѣшиваютъ съ теплой водой и прибавляютъ немного вышеуказаннаго глянца.

## III.

Стеарина 2 ч.

Аравійской камеди 2 ч.

Буры 2 ч.

Глицерина 5 ч.

Воды 49 ч.

смѣшиваютъ и 1 ч. этого глянецъ-крахмала прибавляютъ при кипяченіи къ 8 ч. крахмала.

## IV.

Траганта въ порошокъ 1 ч.

Воды 50 ч.

взбалтываютъ въ бутылкѣ до полного разбуханія траганта, выливаютъ эту смѣсь въ

Кипящую воду 150 ч.

растворяютъ въ смѣси

Буры 10 ч.

и примѣшиваютъ

Стеарина 10 ч.

Талька въ порошокъ 10 ч.

Употребленіе: 1)  $\frac{1}{4}$  литра этого жидкаго глянца прибавляютъ къ 1 литру горячаго крахмального клейстера или 2) намазываютъ предварительно накрахмаленное бѣлье глянцомъ при помощи губки и гладятъ утюгомъ.

## V.

Бѣлаго воска 1 ч.

Эеира 4 ч.

растворяютъ и доливаютъ

Виннаго спирта (90<sup>0</sup>/<sub>0</sub>) до 20 ч.

Передъ употребленіемъ взбалтываютъ.

**Жидкость для приданія блеска бѣль ю.**

**Lustrine Alsacienne.**

Спермацета 50 ч.

Буры 50 ч.

Аравійской камеди 50 ч.

Глицерина 125 ч.

Воды 725 ч.

кипятятъ до полного растворенія. 200,0 грм. этой жидкости прибавляютъ къ 1 литру варенаго крахмала (жидкаго клейстера).

**Гладильная жидкость для бѣлья.**

## I.

Порошка буры 50,0 ч.

Порошка траганта 5,0 ч.

Воды 945,0 ч.

Лаванднаго масла 5 капель

растворяютъ и процѣживаютъ

## II.

Порошка буры 50,0 ч.

Порошка траганта 5,0 ч.

Воды 945,0 ч.

растворяють, процѣживаютъ и прибавляютъ при помѣшиваніи

Порошка талька 50,0 ч.

Лаванднаго масла 5 капель.

Наставленіе къ употребленію обоихъ сортовъ гладильной жидкости гласить: Въ литрѣ свѣже-свареннаго крахмала растворяють  $\frac{1}{4}$  литра гладильной жидкости, смѣсью крахмалятъ бѣлье и гладятъ обычнымъ способомъ.

## III.

Углекислаго калия 5 ч.

Стеариновой кислоты 15 ч.

Виннаго спирта (90%) 100 ч.

Перегнанной воды 200 ч.

нагрѣвають до тѣхъ поръ, пока масса не сдѣлается однородной, послѣ чего приливають

Горячей перегнанной воды 650 ч.

и помѣшиваютъ до охлажденія.

Отпускають массу въ стеклянныхъ, закупоренныхъ широкогорлыхъ банкахъ, съ слѣдующимъ наставленіемъ:

Бѣлье крахмалятъ обычнымъ способомъ, гладятъ, смазываютъ глаженные мѣста вышеозначенной массой, для чего всего лучше пользоваться губочкой, и затѣмъ переглаживаютъ.

## Смѣси для приданія блеска бѣлью.

### I.

Аравійской камеди 4 ч.

Буры 5 ч.

Глицерина 6 ч.

Спермацета 3 ч.

Воды 60 ч.

смѣшиваютъ до образованія эмульсіи (при нагрѣваніи). — 1 часть этой жидкости прибавляютъ къ 4 частямъ разведеннаго, еще горячаго крахмала.

## II.

Буры 1 ч.

Поташа 1 ч.

Стеарина 35 ч.

Виннаго спирта (90<sup>0</sup>/<sub>0</sub>) 25 ч.

Воды 35 ч.

нагрѣваютъ до полученія однородной массы и затѣмъ разбавляютъ горячей водой 700 ч. Намазываютъ поверхность накрахмаленнаго и выглаженнаго бѣлья вышеуказанной жидкостью при помощи губки и еще разъ проглаживаютъ горячимъ утюгомъ.

## III.

Приготавливаютъ мылообразную бѣлую массу кипяченіемъ 1 ч. углекалиевой соли съ 4 ч. воска, прибавляють алкогольный растворъ мыла и при помощи губки покрываютъ этой массой накрахмаленное и выглаженное бѣлье, которое послѣ того еще разъ проглаживаютъ.

## IV.

Бѣлаго воска 1 ч.

Эфира 4 ч.

растворяють и прибавляютъ

Виннаго спирта (90<sup>0</sup>/<sub>0</sub>) 15 ч.

Передъ употребленіемъ взбалтываютъ.

---

# Средства для удаленія пятенъ.

## Средства для удаленія пятенъ.

Извѣстно, что универсальнаго средства для удаленія всевозможныхъ пятенъ не существуетъ. Пятна могутъ быть различнаго характера и, слѣдовательно, средства для удаленія ихъ должны имѣть соотвѣтственный составъ. Кромѣ того, при составленіи такого средства надо имѣть въ виду качество матеріи, съ которой нужно удалять пятна, а также и краску, которой окрашена матерія. При выводѣ пятенъ часто бываетъ полная порча матеріи.

Большинство пятновыводныхъ средствъ торговли рассчитаны для удаленія пятенъ отъ масла, жира, дегтя, масляной краски, пыли, грязи и проч. и состоятъ изъ растворяющихъ жиръ средствъ, какъ, напр., винный спиртъ, бензинъ, бензолъ, эфиръ, сѣроуглеродъ, уксусный эфиръ, скипидаръ, хлороформъ, тетрахлористый углеродъ, тетрахлорэтанъ, хлорбензолъ и др., смѣси вышеуказанныхъ средствъ и растворовъ щелочей, чаще всего нашатырнаго спирта и мыла.

Для удаленія пятенъ плодовъ и ягодъ, чернилъ, ржавчины, свѣжей травы и др. въ торговлѣ имѣются особые средства.

Нужно упомянуть о мылахъ, имѣющихся въ торговлѣ, специально для удаленія пятенъ, какъ, напр., желтое мыло.

Здѣсь приводимъ нѣсколько прописей средствъ для удаленія жирныхъ пятенъ:

### I.

Бензина 4 килогрм.

Хлороформа 150 грм.

Эфира 20 грм.

Бергамотнаго масла для ароматизаціи.

## II.

Виннаго спирта 300 грм.

Скипидара 50 грм.

Эфира 300 грм.

Бергамотнаго масла q. s.

## III.

Бензина 300 грм.

Уксуснаго эфира 20 грм.

Эфира 40 грм.

Скипидара 100 грм.

## IV.

Тетрахлористаго углерода 200 грм.

Эфира 100 грм.

Виннаго спирта 100 грм.

## V.

Тетрахлористаго углерода 100 грм.

Бензина 200 грм.

Хлороформа 20 грм.

## VI.

Тетрахлористаго углерода 100 грм.

Бензина 200 грм.

Виннаго спирта 100 грм.

Амиловаго алкоголя q. s. до полученія прозрачной жидкости.

Неопасными для воспламененія средствами для удаленія пятенъ нужно считать тетрахлористый углеродъ, дихлорбензолъ, монохлорбензолъ, ди — три — и перхлорэтиненъ, тетрахлорэтанъ и пентахлорэтанъ. При составленіи пятновыводныхъ средствъ всегда нужно имѣть въ виду, что главной составной частью средства должно быть растворяющее жиръ вещество, винный же спиртъ прибавляется для растворенія могущихъ находиться въ пятнахъ смолистыхъ веществъ.

## VII.

Французскаго скипидара 1 ч.

Бензина 1 ч.  
Виннаго спирта (90<sup>0</sup>/<sub>0</sub>) 8 ч.  
Нашатырнаго спирта 1 ч.

смѣшиваютъ.

### VIII.

Спиртнаго раствора амміака 1 ч.  
Эѳира 1 ч.  
Виннаго спирта (90<sup>0</sup>/<sub>0</sub>) 8 ч.  
Французскаго скипидара 1 ч.

смѣшиваютъ.

### IX.

Французскаго скипидара 40 ч.  
Виннаго спирта (90<sup>0</sup>/<sub>0</sub>) 5 ч.  
Эѳира 5 ч.  
Лимоннаго масла 1 ч.

смѣшиваютъ.

### X.

Бензина 3000 ч.  
Лимоннаго или цитронелловаго масла 1 ч.  
Горькоминдальнаго масла или мирбановой эссенціи 1 ч.

смѣшиваютъ.

### XI.

Бензина 1000 ч.  
Хлороформа 40 ч.  
Эѳира 5 ч.  
Бергамотнаго масла 1 ч.

смѣшиваютъ.

### XII.

Настойки квиллаи 60 ч.  
Эѳира 80 ч.  
Спиртнаго раствора амміака 10 ч.  
Бензина 500 ч.



Лаванднаго масла 4 ч.  
смѣшиваютъ.

### XIII.

Бензола 14 ч.  
Виннаго спирта (90<sup>0</sup>/<sub>0</sub>) 5 ч.  
Сивушнаго масла 1 ч.  
смѣшиваютъ.

### XIV.

Воды 250 ч.  
Ядроваго мыла, нейтральнаго 20 ч.  
растворяютъ и прибавляютъ къ раствору  
Глицерина 20 ч.  
Эфира 20 ч.  
Нашатырнаго спирта (25<sup>0</sup>/<sub>0</sub>) 5 ч.

### XV.

Воды 100 ч.  
Эфира 2 ч.  
Мыльнаго спирта 2 ч.  
Виннаго спирта (90<sup>0</sup>/<sub>0</sub>) 3 ч.  
Скипидара 6 ч.  
Нашатырнаго спирта 2 ч.  
смѣшиваютъ.

### XVI.

Мыльнаго спирта 4 ч.  
Виннаго спирта (90<sup>0</sup>/<sub>0</sub>) 4 ч.  
Эфира 1 ч.  
Нашатырнаго спирта 1 ч.  
смѣшиваютъ.

### XVII.

Сапонины 4 ч.  
Воды 65 ч.  
Виннаго спирта (90<sup>0</sup>/<sub>0</sub>) 35 ч.  
Бензина 894 ч.

Мирбановой эссенціи 2 ч.  
растворяють и смѣшиваютъ.

### XVIII.

Угленатріевой соли 2 ч.  
Буры 1 ч.  
Нашатырнаго спирта 7 ч.  
растворяють и прибавляютъ  
Мыла, въ порошокъ 4 ч.  
Виннаго спирта (90<sup>0</sup>/<sub>0</sub>) 3 ч.  
Эеира 4 ч.

### XIX.

Скипидара 2 ч.  
Нашатырнаго спирта 2 ч.  
Виннаго спирта (90<sup>0</sup>/<sub>0</sub>) 1 ч.  
Эеира 1 ч.  
Уксуснаго эеира 1 ч.  
Мыльнаго спирта 1 ч.  
смѣшиваютъ до образованія эмульсіи.

### XX.

Скипидара 40 ч.  
Виннаго спирта (90<sup>0</sup>/<sub>0</sub>) 5 ч.  
Эеира 5 ч.  
Лимоннаго масла 1 ч.  
смѣшиваютъ.

### XXI.

Мыльнаго спирта 4 ч.  
Эеира 1 ч.  
Виннаго спирта (90<sup>0</sup>/<sub>0</sub>) 4 ч.  
Нашатырнаго спирта 1 ч.  
смѣшиваютъ.

### XXII.

Виннаго спирта (90<sup>0</sup>/<sub>0</sub>) 2 ч.  
Нашатырнаго спирта 1 ч.

Эеира 2 ч.  
смѣшиваютъ.

### XXIII.

Бѣлаго ядроваго мыла 4 килогр.  
Кипящей воды 50 килогр. растворяютъ, затѣмъ въ этой же горячей жидкости растворяютъ  
Буры 1 килогрм. и  
Амміачной соды 1 килогрм.  
Раствору затѣмъ даютъ охладиться, послѣ чего примѣшиваютъ  
Нашатырнаго спирта (0,960) 7 килогр.  
Виннаго спирта 3 килогрм. и  
Эеира 2 килогрм.

### XXIV.

По Н. С. Bradford'у слѣдующая смѣсь оказываетъ хорошія услуги:  
Растворяютъ 10 грм. селитры въ 100 к. ц. воды, приливаютъ 60 к. ц. 10<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-наго нашатырнаго спирта, 120 к. ц. газolina, 20 к. ц. хлороформа и 120 к. ц. раствора мыла, взбалтываютъ хорошенько и доливаютъ водою до 1 литра всей смѣси.

Растворъ мыла готовится взбалтываніемъ 60 к. ц. оливковаго масла съ растворомъ 12 грм. ѣдкаго кали въ 500 к. ц. спирта  
Смѣсь оставляютъ стоять въ продолженіе нѣсколькихъ дней для омыленія масла, послѣ чего доливаютъ водою до 1 литра.

### Водныя жидкости для удаленія пятенъ.

#### I.

Смѣшиваютъ 100 ч. 10<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-наго нашатырнаго спирта и растворъ изъ 40 ч. кальцинированной соды въ 60 ч. перегнанной воды.

#### II.

Въ 450 ч. перегнанной воды растворяютъ 75 ч. чистаго калийнаго мыла и 20 ч. буры. Къ такому раствору прибавляютъ 415 ч. 10<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-наго нашатырнаго спирта и 40 ч. спирта.

#### III.

Это средство состоитъ изъ двухъ жидкостей, которыя отпуска-

ются въ отдѣльныхъ стекляночкахъ. Растворяютъ 100 грм. щавелево-каліевой соли въ 1 литръ воды и наполняютъ этимъ растворомъ стеклянки. Въ другомъ сосудѣ обливаютъ 100 грм. хлориновой извести и 10 грм. сѣрнокислаго цинка 1 литромъ воды и оставляютъ эту смѣсь въ темномъ мѣстѣ въ продолженіе 48 часовъ. Прозрачную жидкость затѣмъ сливаютъ съ осадка и наполняютъ ею стеклянки. При употребленіи сначала смачиваютъ пятна растворомъ щавелевокаліевой соли, послѣ чего натираютъ второй жидкостью, растворомъ хлориновой извести. Матерію затѣмъ хорошенько промываютъ. Средство это предлагается для удаленія съ полотна чернильныхъ пятенъ и пятенъ отъ плодовъ, ягодъ и краснаго вина.

#### IV.

60 грм. разрѣзаннаго мыльнаго корня кипятятъ съ 2 литрами воды до остатка 1 литра отвара, жидкость процѣживаютъ и по охлажденіи прибавляютъ 30 грм. 10<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-наго нашатырнаго спирта. Послѣ отстаиванія фильтруютъ. При употребленіи намачиваютъ пятно этой жидкостью и при помощи щетки и теплой воды окончательно удаляютъ пятно.

Какъ бѣлящія средства употребляются еще: сѣрнистая кислота, сѣрноватистонатріевая соль, перекись водорода, марганцовокислый калій, перекись натрія, надборноокислый натрій и др.

#### V.

Нашатырнаго спирта 12 ч.

Угленатріевой соли 5 ч.

Воды 8 ч.

растворяютъ.

#### VI.

Мыла 20 ч.

Углекаліевой соли 8 ч.

Нашатыря 5 ч.

Кремортартара 5 ч.

Виннаго спирта (70<sup>0</sup>/<sub>0</sub>) 450 ч.

растворяютъ, смѣшиваютъ и 24 часа спустя фильтруютъ.

**Душистая жидкость для вывода пятенъ.**

Концентрированнаго нашатырнаго спирта 20 ч.

Мягкого мыла 4 ч.

Буры 1 ч.

Одеколона 2 ч.

Воды 18 ч.

растворяють и смѣшиваютъ.

### **Желчная пятновыводная жидкость.**

Бѣлаго мыла 200,0 ч.

Соды углекислой 250,0 ч.

Растворяють въ возможно меньшемъ количествѣ воды и добавляют бычьей желчи 10,0 ч.

Разливають въ небольшія стеклянки. Наливають нѣсколько капель на пятно и тщательно растирають щеткой, затѣмъ отмываютъ водой. Пригодно для неокрашенныхъ матерій и для матерій съ прочными красками. Поэтому, прежде чѣмъ употребить въ дѣло эту жидкость, необходимо испытать, не вліяетъ ли она на окраску матеріи.

### **Бензинъ, невзрывающій.**

При чисткѣ и треніи матерій, особенно шелковыхъ, иногда вспыхиваютъ искры, и бываютъ взрывы. Во избѣжаніе этого предлагается бензинъ, къ которому прибавляется нижеслѣдующая смѣсь въ количествѣ 0,1<sup>0</sup>/<sub>0</sub>.

Олеина 4 ч.

Алкоголя 4 ч.

Нашатырнаго спирта 1 ч.

### **Бензинъ безъ запаха.**

Марганцовокислаго калия 1 ч.

Перегнанной воды 50 ч.

Сѣрной кислоты 8 ч.

растворяють и обозначаютъ: жидкость I.

Марганцовокислаго калия 1 ч.

Перегнанной воды 100 ч.

Ѣдкаго калия 2 ч.

растворяють и обозначаютъ: жидкость II.

2000 частей бензина часто взбалтываютъ жидкостью I, черезъ

24 часа фильтруютъ, совершенно отдѣляя отъ нея бензинъ. Такимъ же образомъ поступаютъ и съ жидкостью II.

### **Бензиновая паста для вывода пятенъ.**

Венеціанскаго мыла 120 ч.

Горячей воды 180 ч.

растворяютъ, прибавляютъ

Нашатырнаго спирта (10<sup>0</sup>/<sub>0</sub>) 30 ч.

затѣмъ

Воды q. s. до 750 частей всей жидкости и, наконецъ

Бензина q. s. до 1000 частей.

Одну чайную ложку массы смѣшиваютъ при взбалтываніи съ 280 грм. бензина.

Отпускается въ широкогорлыхъ стеклянкахъ, закрытыхъ пробками.

### **Душистый бензинъ.**

Бензина 1000 ч.

Цитронелловаго масла 1 ч.

Лаванднаго масла 2 ч.

смѣшиваютъ.

### **Бензиновая желатина для вывода пятенъ.**

Бѣлаго мыла 120 ч.

Горячей воды 180 ч.

растворяютъ, даютъ охладиться и прибавляютъ

Тройного нашатырнаго спирта 30 ч.

Воды до 750 ч.

всей жидкости и затѣмъ

Бензина до 1000 ч.

всей массы, при чемъ получается студенистая смѣсь. При смѣшиваніи 1 чайной ложки ея съ 280 ч. бензина образуется пригодная для чистки бензиновая желатина, содержащая все необходимое для удаленія пятенъ, какъ-то: мыло, бензинъ, нашатырный спиртъ. Преимущество этой смѣси состоитъ въ томъ, что бензинъ въ подобномъ видѣ менѣе летучъ и менѣе опасенъ по отношенію къ огню.

Для удаленія пятенъ другихъ родовъ, какъ напр., чернильныхъ,

отъ плодовъ и ягодъ, пользуются бѣлящими жидкостями, преимущественно хлорсодержащими водными жидкостями, подъ названіями „Eau de Javelle“ и „Eau de Labarraque“.

### **Eau de Labarraque.**

Приготавливается пропусканіемъ хлорнаго газа въ растворъ соды

или

50 ч. хлориновой извести растираютъ и смѣшиваютъ съ 600 ч. воды, къ этой смѣси приливаютъ растворъ 100 ч. кристаллической соды въ 400 ч. воды и хорошенько помѣшиваютъ. На слѣдующій день прозрачную жидкость сливаютъ съ осадка и сохраняютъ въ хорошо закупоренныхъ стклянкахъ изъ темнаго стекла.

### **Eau de Javelle.**

Приготавливается такимъ же образомъ, какъ вышеуказанная Eau de Labarraque, изъ 30 ч. хлориновой извести, 30 ч. поташа и 1000 ч. воды. Къ прозрачному раствору прибавляютъ 3 ч. соляной кислоты.

### **Мыла для вывода пятенъ.**

Больше всего распространены въ хозяйствахъ. Они служатъ для мытья весьма нѣжныхъ тканей и поэтому должны быть нейтральны. Кромѣ того, они не должны содержать вредныхъ составныхъ частей. Мыло, содержащее летучее вещество, должно быть соотвѣтственно упаковано, чтобы препятствовать улетучиванію этого растворителя. Изготавливаютъ такое мыло прямо омыленіемъ жировъ съ щелочами, большею частью холоднымъ путемъ или же растворяютъ готовое мыло въ возможно меньшемъ количествѣ воды или въ другомъ какомъ либо растворителѣ и къ такой массѣ примѣшиваютъ остальные вещества.

#### **I.**

Растворяютъ 20 килогрм. нейтральнаго ядроваго мыла, въ 10 литрахъ выпаренной на половину первоначальнаго объема бычачьей желчи и примѣшиваютъ къ такому раствору 1 килогрм. скипидара.

#### **II.**

Къ 50 килогрм. кокосоваго масла прибавляютъ помѣшиваніемъ

при 30° Ц. 25 килограмм. раствора їдкаго натра 38° Бомэ. Какъ только произошло омыленіе, примѣшиваютъ раствора 1 килограмм. нашатыря въ 2 килограмм. горячей воды и 2 килограмм. скипидара. Затѣмъ массу покрываютъ для самонагрѣванія мыла.

### III.

40 килограмм. бѣлаго ядроваго мыла разрѣзываютъ въ стружки, послѣднія растворяютъ при нагрѣваніи въ 16 килограмм. воды, послѣ чего прибавляютъ 20 кусковъ бычачьей желчи, 1,5 килограмм. скипидара и немного ультрамарина, растертаго въ спиртѣ, затѣмъ прессуютъ въ формахъ.

### IV.

Растапливаютъ 50 килограмм. кокосоваго масла, 6 килограмм. бычачьяго жира и примѣшиваютъ 10 килограмм. талька. Затѣмъ приливаютъ 28 килограмм. 38-градуснаго раствора їдкаго натра, помѣшиваютъ до полного соединенія и прибавляютъ къ массѣ 10 килограмм. свѣжей бычачьей желчи и 1 килограмм. скипидара. Помѣшиваютъ до полного омыленія, послѣ чего массу формуютъ и форму хорошенько покрываютъ. Подкрасить можно спеціальными красками для мылъ, рекомендуется зеленая краска.

### V.

20 литровъ бычачьей желчи выпариваютъ до половины, въ остаткѣ растворяютъ 20 килограмм. ядроваго мыла въ стружкахъ. Затѣмъ примѣшиваютъ еще 2 килограмм. раствора поташа 30° Бомэ и 1 килограмм. скипидара.

### VI.

2 килограмм. марсельскаго мыла и 1 килограмм. кокосоваго мыла разрѣзываютъ на стружки, мыло нагрѣваютъ и при помѣшиваніи прибавляютъ 250 грам. квасцовъ, 60 грам. спирта, 500 грам. раствора поташа 30° Бомэ и 250 грам. бычачьей желчи. На слѣдующій день къ массѣ примѣшиваютъ 4 литра спирта, 4 свѣжихъ яйца и 120 грам. камфорнаго спирта.

### VII.

9 килограмм. ядроваго мыла разрѣзываютъ на мелкія стружки и примѣшиваютъ 20 килограмм. бычачьей желчи. Смѣсь выпариваютъ до



затвердѣнія вынутой пробы, послѣ чего прибавляютъ, при постоянномъ помѣшиваніи, смѣсь изъ 0,5 килограмм. сахара, 0,5 килограмм. меда, 0,5 килограмм. венеціанскаго терпентина и 1,3 килограмм. 10<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-наго нашатырнаго спирта до полученія однородной массы.

### VIII.

Кокосоваго масла 25 ч.

Раствора ѣдкаго натра (36<sup>0</sup> Бомэ) 13 ч.

Раствора поташа (10<sup>0</sup> Бомэ) 3 ч.

смѣшиваютъ, прибавляютъ

Раствора морской соли (13<sup>0</sup> Бомэ) 4 ч.

хорошенько помѣшиваютъ, окрашиваютъ посредствомъ

Ультрамарина 0,2 ч.

и прибавляютъ послѣдовательно растворъ

Двухромосодержащей соли 0,2 ч. въ 0,4 ч. воды,

затѣмъ

Бычачьей желчи 4 ч. и

Терпентина 0,5 ч.

### IX.

Мыла изъ оливковаго масла 60 ч.

Сильнаго ядраго мыла 60 ч.

Бычачьей желчи 40 ч.

Буры, въ порошокъ 15 ч.

Калиеваго мыла 20 ч.

Нашатырнаго спирта (10<sup>0</sup>/<sub>0</sub>) 5 ч.

смѣшиваютъ и обрабатываютъ.

### Желчное мыло для вывода пятенъ.

#### I.

Кокосоваго масла 300 ч.

Бычачьей желчи 20 ч.

Раствора ѣдкаго натрія (38<sup>0</sup> Б.) 150 ч.

омыливаютъ и прибавляютъ

Зеленаго ультрамарина 5 ч.

Лаванднаго масла 1 ч.

Тминнаго масла 1 ч.

## II.

Свѣжей бычачьей желчи 10 ч.

Буры 1 ч.

Ядроваго мыла въ порошокъ 10 ч.

смѣшиваютъ при нагрѣваніи, приливаютъ немного

Виннаго спирта (90<sup>0</sup>/<sub>0</sub>) q. s.

и полученную массу вдавливаютъ въ формы.

## III.

Экстракта квиллаи 1 ч.

Порошка буры 1 ч.

Свѣжей бычачьей желчи 4 ч.

Расплавленнаго мыла или порошка мыла 15 ч.

смѣшиваютъ, выливаютъ въ формы и по охлажденіи разрѣзаютъ на куски.—Изъ 100 частей коры квиллаи получается 20 частей воднаго экстракта.

## IV.

Кокосоваго масла 4000 ч.

Ультрамарина 10 ч.

Раствора ѣдкаго натрія (38° Б.) 2000 ч.

тщательно смѣшиваютъ краску съ масломъ и омыливаютъ при помощи щелока. Послѣ этого примѣшиваютъ смѣсь

Раствора поваренной соли (12° Б.) 800 ч.

Поташа 1800 ч.

Бычачьей желчи 600 ч.

Скипидара 100 ч.

Раствора 10 частей двухромкаліевой соли въ 140 частяхъ кипящей воды.

## V.

Сальнаго ядроваго мыла 7 ч.

Мыла изъ оливковаго масла 2 ч.

Бычачьей желчи 1 ч.

обрабатываютъ.

## VI.

Кокосоваго масла 10 ч.

Раствора ѣдкаго натрія (38° Б. = удѣлн. в. 1,35) 5 ч.  
омыливаютъ при умѣренномъ нагрѣваніи (50° Ц.) и къ еще теплomu  
мылу примѣшиваютъ

Бычачьей желчи 1 ч.

## VII.

Кокосоваго масла 2 ч.

растапливаютъ въ мѣдномъ котлѣ и при сильномъ помѣшиваніи при-  
бавляютъ

Раствора ѣдкаго натрія (30° Б. = удѣлн. в. 1,26) 1 ч.  
и омыливаютъ. Въ другомъ сосудѣ растапливаютъ

Бѣлаго венеціанскаго терпентина 1 ч.  
и примѣшиваютъ къ мылу. Затѣмъ котель закрываютъ и оставляютъ  
его при умѣренномъ нагрѣваніи въ продолженіе 4 часовъ. Послѣ этого  
нагрѣваютъ смѣсь до плавленія, примѣшиваютъ

Бычачьей желчи 2 ч.

и постепенно, при постоянномъ помѣшиваніи, прибавляютъ

Порошка хорошаго ядроваго мыла 4 ч.  
до получения густой твердой массы. Послѣ охлажденія изъ массы формуютъ куски.

## Жидкое желчное мыло.

Желчнаго мыла 50 ч.

Глицерина 100 ч.

растворяютъ при нагрѣваніи, примѣшиваютъ

Свѣжей бычачьей желчи 200 ч.

и прибавляютъ

Нашатырнаго спирта (10%) 5 ч.

Скипидара 1 ч.

## Квиллая - мыло.

Сальнаго ядроваго мыла 8 ч.

Мыла изъ оливковаго масла 8 ч.

Кокосоваго масла 2 ч.

Экстракта коры квиллаи 1 ч.

Буры, въ порошокъ 1 ч.

обрабатываютъ.

### **Мыло изъ растительныхъ волоконъ для вывода пятенъ.**

Кокосоваго мыла 40 ч.  
Сальнаго ядраваго мыла 40 ч.  
Жи́ра овечьей шерсти 5 ч.  
Древесной муки 15 ч.  
Камфорнаго масла 2 ч.

обрабатываютъ.

### **Пемзовое мыло для вывода пятенъ.**

Кокосоваго мыла 1200 ч.  
Сальнаго ядраваго мыла 400 ч.  
Порошка пемзы 400 ч.  
Бергамотнаго масла 6 ч.  
Лаванднаго масла 2 ч.  
Розмариноваго масла 2 ч.  
Коричнаго масла 1 ч.

смѣшиваютъ и обрабатываютъ въ плющильной машинѣ.

### **Нефтяное мыло для чистки матерій.**

Зеленаго мыла 2 ч.  
Керосина 4 ч.  
Нашатырнаго спирта 1 ч.  
Французскаго скипидара 1 ч.

смѣшиваютъ при нагрѣваніи, прибавляя отъ времени до времени смѣсь керосина и скипидара.

Нефтяное мыло оказалось очень хорошимъ и не портитъ даже самыхъ нѣжныхъ цвѣтовъ. Имъ можно чистить сшитыя и несшитыя платья просто съ холодной водою. Сукна, шерстяныя и шелковыя матеріи, мѣха, бархатъ и пр. чистятся имъ одинаково хорошо. Также хорошо это мыло и для чистки всякаго бѣлья, вышивокъ и кружевъ.

### **Бензиновое мыло для вывода пятенъ.**

#### **I.**

Бѣлаго мыла 4 ч.  
Горячей воды 6 ч.

растворяютъ, прибавляютъ

Нашатырнаго спирта 1 ч.

Воды до 25 ч.

всей массы. Затѣмъ при взбалтываніи примѣшиваютъ

Бензина 8 ч.

Для употребленія смѣшиваютъ 1 чайную ложку вышеуказаннаго мыла съ 25 куб. цент. бензина.

## II.

Ядроваго мыла 4 ч.

Воды 15 ч.

растворяютъ при нагреваніи, прибавляютъ

Нашатырнаго спирта 1 ч.

Бензина 4 ч.

размѣшиваютъ, быстро охлаждають и вдавливають въ формы.

## III.

а) 60 вѣсовыхъ частей пальмоядернаго масла, нагрѣтаго до температуры, при которой могутъ расплавиться прибавленныя къ нему 8 частей канифоли;

б) 30 вѣсовыхъ частей раствора ѣдкаго натра 38° Вё; 2 вѣсов. части продажнаго бензина.

Объ смѣси а и б подвергаются холодному перемѣшиванію до тѣхъ поръ, пока вся масса не сдѣлается достаточно консистентной.

### Бензиновое мыло „Вералинъ“.

Олеина 25 ч.

Спирта 35 ч.

Нашатырнаго спирта (удѣльн. вѣса 0,960) 16,5 ч.

смѣшиваютъ при слабомъ нагреваніи и затѣмъ прибавляютъ

Бензина 5 ч.

### Мыло для чистки шелковой матеріи.

Масла какао 2 ч.

Ѣдкаго натрія 1 ч.

нагревають при 37,5° Ц. и прибавляютъ при постоянномъ помѣшиваніи

Венеціанскаго терпентина 1 ч.

предварительно нагрѣтаго до вышеуказанной температуры. Смѣсь оставляютъ затѣмъ стоять въ закрытомъ сосудѣ въ продолженіе 4 — 5 часовъ, снова нагрѣваютъ и примѣшиваютъ

Бычьей желчи 2 ч.

Когда смѣсь дѣлается однородной, къ жидкой массѣ примѣшиваютъ столько растертаго бѣлаго маслянаго мыла, чтобы послѣ охлажденія получилось твердое мыло.

### **Мыло для шелковыхъ матерій и другихъ нѣжныхъ тканей.**

Мыла изъ оливковаго масла 10 ч.

Сальнаго ядроваго мыла 9 ч.

Буры, въ порошокъ 1 ч.

обрабатываютъ.

### **Палочки, пасты и шарики для вывода пятенъ.**

#### **I.**

Буры 3,2 килогр.

Углекислой магнезіи 8 килогр.,

Ядроваго мыла въ порошокъ 23 килогрм.

Бычьей желчи 7 килогрм.

обрабатываютъ съ водою до полученія твердой тѣстообразной массы, изъ которой выдѣлываютъ палочки, которыя затѣмъ завертываютъ въ станніолъ.

#### **II.**

Свѣжей бычьей желчи 50 ч.

Буры 20 ч.

Ядроваго мыла въ порошокъ 200 ч.

обрабатываютъ до полученія твердой тѣстообразной массы, изъ которой выдѣлываютъ палочки, шарики, квадратики, таблетки и другія формы.

#### **III.**

Ступпа 70 грм.

Ядроваго мыла въ порошокъ 140 грм.

Желтковъ четырехъ яицъ

Скипидара 35 грм.

Углекислой магнезіи, сколько требуется

для получения твердой массы, изъ которой формуютъ палочки, шарики, таблетки.

#### IV.

Ядроваго мыла въ порошокъ 40 ч.

Буры въ порошокъ 8 ч.

Бычачьей желчи, выпаренной до густоты экстракта 4 ч.

Концентрированного отвара коры квиллаи,  
сколько требуется для получения твердой тѣстообразной массы, изъ которой выдѣлываютъ палочки, шарики, таблетки и проч.

#### V.

Буры 4 ч.

Ядроваго мыла въ порошокъ 40 ч.

Бычачьей желчи 6 ч.

Олеиновой кислоты 2 ч.

обрабатываютъ, какъ выше указано.

Для приготовления шариковъ и таблетокъ можно пользоваться машинкой для таблетокъ.

#### Мыльные палочки для вывода пятенъ.

Бычачьей желчи 4 ч.

Порошка буры 8 ч.

Углекислой магнезиі 10 ч.

Порошка мыла 40 ч.

смѣшиваютъ и превращаютъ при помощи

Зеленаго мыла q. s.

въ пасту, изъ которой готовятъ палочки.

#### Жидкость для вывода пятенъ.

Раствора олеиновокислаго аммонія 2 ч.

Нашатырнаго спирта 2 ч.

Эѳира 1 ч.

Бензина 5 ч.

Хлороформа 1 ч.

Олеиновокислый аммоній тщательно взбалтываютъ съ нашатырнымъ спиртомъ, затѣмъ прибавляютъ бензинъ и эѳиръ, наконецъ, хлороформъ и все взбалтываютъ до получения однородной смѣси.

Растворъ олеиновокислаго аммонія готовится слѣдующимъ образомъ:

Олеиновой кислоты 1 ч.

Виннаго спирта (90<sup>0</sup>/<sub>0</sub>) 1 ч.

Нашатырнаго спирта 14 ч.

смѣшиваютъ, тщательно взбалтываютъ и оставляютъ около недѣли для омыленія.

### **Порошокъ для чистки матерій краснаго цвѣта.**

Порошка щавелевой соли 50 ч.

Порошка кристаллической угленатріевой соли 25 ч.

Углекаліевой соли 7 ч.

Порошка кошенили 3 ч.

смѣшиваютъ.

**Шарлаховая вода для чистки платковъ и шерстяныхъ матерій, особенно красныхъ.**

### **Eau écarlate.**

Щавелевой соли 25 ч.

Угленатріевой соли, кристаллической 15 ч.

Углекаліевой соли 5 ч.

Воды 1000 ч.

растворяютъ и подкрашиваютъ вытяжкой кошенили.

### **Щавелевая соль.**

### **Oxalium. Sal acetosellae.**

Углекаліевой соли 10 ч.

Воды 30 ч.

растворяютъ и усредняютъ при помощи

Щавелевой кислоты 9,1 ч.

прибавляютъ къ водному раствору еще

Щавелевой кислоты 18,2 ч.

и выпариваютъ до кристаллизаціи. Представляетъ безцвѣтные, сильно кислой реакціи, триклиническіе кристаллы, растворяющіеся въ 50 ч. воды. Соль эта ядовита и сохраняется съ предосторожностью.



## **Олеиновоаммонієвая соль для чистки стекла, фарфора, тканей и пр.**

Олеиновой кислоты 1 ч.  
Винного спирта (90<sup>0</sup>/<sub>0</sub>) 2 ч.  
Нашатырного спирта 14 ч.

смѣшиваютъ взбалтываніемъ.

## **Бланшиссинъ. Blanchissine.**

Жидкость для мытья шелковой ткани, кружевъ и т. п.

Нашатырного спирта 64 ч.  
Олеина 5 ч.  
Скипидара 25 ч.  
Бензина 6 ч.

смѣшиваютъ.

На 100 литровъ воды прибавляютъ 100 грм. бланшиссина и смѣсью моютъ подлежащія очисткѣ вещи.

## **Озональ.**

Средство для мытья, въ формѣ небольшихъ кубиковъ, состоитъ изъ 90<sup>0</sup>/<sub>0</sub> керосина и 10<sup>0</sup>/<sub>0</sub> алкогольного раствора мыла. Послѣдній обладаетъ свойствомъ образовать съ керосиномъ желатинообразную массу.

## **Жидкость для бѣленія.**

Кристаллической соды 60 ч.  
Буры 10 ч.  
Воды 80 ч.

растворяютъ и въ этой же жидкости растворяютъ

Углекалиевой соли 5 ч.

и затѣмъ прибавляютъ

Нашатырного спирта 4 ч.

## **Порошокъ для чистки перчатокъ.**

Бѣлаго болюса 24 ч.  
Порошка фіалковаго корневища 12 ч.

Порошка ядроваго мыла 3 ч.

Порошка буры 6 ч.

Порошка хлористаго аммонія 1 ч.

смѣшиваютъ.—Перчатки натираютъ сначала влажной тряпкой, затѣмъ вышеуказаннымъ порошкомъ. Послѣ высушиванія перчатки чистятъ щеткой.

### Гантеинъ.

#### Средство для чистки перчатокъ.

Маслянаго мыла 20 ч.

Воды 60 ч.

растворяютъ при нагрѣваніи и прибавляютъ

Сѣрноватистокислаго натрія 6 ч.

Нашатырнаго спирта 1 ч.

#### Средства для чистки кожаныхъ перчатокъ.

##### I.

Бѣлаго мыла 50 ч.

Теплой воды 31 ч.

растворяютъ, по охлажденіи приливаютъ

Жавелевой воды 33 ч.

Нашатырнаго спирта 2 ч.

Перчатки очищаютъ отъ грязи и пятенъ фланелевой тряпкой, намоченной въ вышеуказанной смѣси.

##### II.

Углекислаго кальція 3 ч.

Порошка коры квиллаи 5 ч.

Очищеннаго виннаго камня, въ порошокъ 15 ч.

смѣшиваютъ.

При помощи влажной губки натираютъ перчатки этимъ порошкомъ и послѣ высушиванія приставшія частицы порошка стряхиваютъ.

#### Средство для мытья соломенныхъ шляпъ.

Растворъ I:

10 грм. сѣрноватистокислаго натрія растворяютъ въ водѣ, затѣмъ прибавляютъ 10 грм. спирта и 5 грм. глицерина.

Растворъ II:

2 грм. лимонной кислоты растворяють въ 90 грм. воды и прибавляють 10 грм. спирта.

Оба раствора наливають въ стеклянки, емкостью въ 50 грм.

Растворъ I имѣетъ слѣдующее указаніе для употребленія: Губкой, намоченной въ жидкости, чистять соломенную шляпу и оставляють въ подвалѣ въ продолженіе 24 часовъ.

Растворъ II имѣетъ надписи: Послѣ того, какъ шляпа вымыта растворомъ I, ее намазываютъ равномерно жидкостью II и на 24 часа оставляють въ подвалѣ, послѣ чего сглаживаютъ шляпу не очень горячимъ утюгомъ.

### Чистка панамскихъ шляпъ.

Растворяють 30 ч. надборнокислаго натрія въ 4500 ч. тепловатой воды.

Сначала хорошенько моють шляпы водою съ мыломъ при помощи щетки, прополаскиваютъ чистой водою и опускають ихъ въ вышеуказанный растворъ надборнокислаго натрія, оставляя шляпы въ растворѣ въ продолженіе 24 часовъ.

Шляпы должны быть совершенно покрыты растворомъ, тѣ части шляпъ, которыя не покрыты растворомъ, окрашиваются въ бурый цвѣтъ, и краску эту удалить нельзя. Время отъ времени эту ванну можно перемѣшивать. Наконецъ, нагрѣваютъ бѣлизную ванну (или растворъ надборнонатріевой соли) до 50—55° Ц. и перекладываютъ шляпы въ растворъ 30 ч. щавелевой кислоты въ 4500 ч. воды и оставляють въ этой ваннѣ одну минуту, споласкиваютъ хорошенько водою и высушиваютъ шляпы, лучше всего на солнцѣ.

Растворъ надборнонатріевой соли, или такъ называемая бѣлизная ванна, долженъ находиться въ эмаллированномъ сосудѣ или деревянной кадкѣ.

### Стробинъ—порошокъ для мытья соломенныхъ шляпъ.

Содержимое пакета, вѣсомъ въ 6 граммъ, представляетъ бѣлый, кристаллическій, хрустящій между зубами порошокъ кисловатаго вкуса. При добавленіи къ водному раствору углекалиевой соли выдѣляется, при шипѣніи, осадокъ средней винокаменно-калиевой соли. Порошокъ,

нагрѣтый на платиновой пластинкѣ, обугливается, выдѣляя запахъ карамели (жженого сахара) и превращается въ сѣрочерную массу; при взбалтываніи съ водою этой массы получается щелочная жидкость, изъ которой, по прибавленіи винной кислоты въ избытокѣ, выдѣляется (съ шипѣніемъ) растворимый въ ѣдкомъ натрѣ осадокъ, состоящій изъ винокаменно-каліевой соли.

Стробинъ, слѣдовательно, по своему составу есть винокаменно-каліевая соль, или *Tartarus depuratus*.

---

# Способы вывода пятенъ различного происхожденія.

## Указатель способовъ вывода пятенъ въ алфавитномъ порядкѣ.

Нѣкоторыя химическія, техническія и лѣкарственные вещества, а также жиры, ягодные соки, деготь и проч. оставляютъ послѣ себя въ тканяхъ, особенно на бѣлѣ, а также на кожѣ рукъ непріятныя пятна, которыя не могутъ быть удалены повторнымъ промываніемъ водою и мыломъ. Для вывода ихъ, смотря по продолжительности времени, примѣняются разныя химическія и растворяющія средства. При этомъ упомянемъ нѣсколько моментовъ, соблюденіе которыхъ цѣлесообразно и необходимо:

1. Удаленіе пятенъ производятъ, если это возможно, при дневномъ освѣщеніи, потому что оттѣнки окраски и результаты вывода пятенъ лучше узнаются, а также и потому, что большинство растворяющихъ пятна средствъ легко могутъ воспламеняться (какъ напр. эфиръ, алкоголь, абсолютный, бензинъ, бензолъ, скипидаръ и др.).

2. Чѣмъ свѣжѣе пятна, тѣмъ легче они выводятся. Старыя пятна труднѣе выводить, потому что вещество ихъ глубоко проникаетъ въ ткань, покрывается пылью и грязью и окисляется кислородомъ воздуха.

3. Передъ примѣненіемъ какого-либо указаннаго здѣсь способа, слѣдуетъ произвести опытъ на небольшомъ пятнѣ и, если опытъ дастъ положительные результаты—приступать къ обработкѣ другихъ пятенъ. При этомъ надо принять къ свѣдѣнію слѣдующее: если окраска пятна или ткань слишкомъ подвергаются разрушенію, то примѣняютъ болѣе разведенныя средства.

4. Всѣ ткани (бѣлые), обработанныя для удаленія пятенъ съ соляной кислотою, растворомъ хлориновой извести, хлорною водою и

жавелевой водою, послѣ тщательнаго промыванія ихъ водою, кладутъ на 15—20 минутъ въ растворъ сѣрноватистокислаго натрія (1:10)— для удаленія послѣднихъ частицъ хлора, могущихъ содержаться въ ткани, послѣ чего ихъ вновь прополаскиваютъ въ водѣ.

5. Для окрашенныхъ тканей примѣненіе бѣлящихъ химическихъ средствъ, какъ напр. растворъ хлориновой извести, хлорная вода, жавелевая вода, перекись водорода и др., исключается, потому что могутъ образоваться бѣлые пятна.

6. Здѣсь упомянемъ, что нѣкоторыя средства для вывода пятенъ ядовиты, напр. хлороформъ, ціанистый калий, щавелевая соль, сулема и проч., и обращеніе съ ними требуетъ большой предосторожности.

**Анилиновые краски.** Анилиновые краски удаляются:

1. Съ кожи рукъ слѣдующимъ образомъ: Хлориновую известь смѣшиваютъ съ водою до полученія густой кашицеобразной массы, которую кладутъ на мѣста, окрашенные анилиновыми красками. Однако, предварительно слѣдуетъ вымыть пятна мыломъ и водою. Пятна исчезаютъ послѣ продолжительнаго дѣйствія кашицы.

2. Съ кожи рукъ: Въ луженомъ котлѣ растапливаютъ

Кристаллической соды 2 ч.

послѣ чего прибавляютъ

Хлориновой извести 1 ч.

Этимъ средствомъ натираютъ руки. Сильный запахъ хлора удаляется промываніемъ растворомъ сѣрноватистокислаго натрія (1:20).

3. Съ кожи рукъ: Немного хромовой кислоты растворяютъ въ нѣсколькихъ капляхъ воды и этимъ растворомъ намачиваютъ пятна и быстро смываютъ водою. Если нужно, повторяютъ эту операцію.

4. Съ бѣлья: Пятна нѣсколько разъ намачиваютъ смѣсью

Уксусной кислоты 5 ч.

Виннаго спирта (90<sup>0</sup>/<sub>0</sub>) 50 ч.

послѣ чего промываютъ водою.

5. Съ бѣлья: Хорошо смоченныя водою пятна попеременно въ теченіе 5 минутъ смачиваютъ жавелевой водою и смѣсью

Соляной кислоты 1 ч.

Воды 20 ч.

до исчезновенія ихъ. Затѣмъ хорошенько промываютъ водою и, наконецъ, растворомъ сѣрноватистокислаго натрія (1:20).

6. Съ бѣлья: Растворяютъ 1 ч. марганцовокаліевой соли въ

50 ч. горячей воды и этотъ растворъ медленно капаютъ на пятна. Черезъ 10 минутъ пятна намачиваютъ растворомъ

Кислаго сѣрнисто-кислаго натрія 10,0 грм.

Воды 50,0 грм.

Соляной кислоты нѣсколько капель.

Послѣ этого хорошенько промываютъ.

7. Шерстяныя вещи осторожно обрабатываютъ древеснымъ спиртомъ. Кромѣ того, крѣпкій мыльный спиртъ представляетъ также хорошее средство для вывода подобныхъ пятенъ.

**Азотная кислота**, см. Кислоты, минеральныя.

**Азотно-кислое серебро**, см. ляписъ.

**Бѣлокъ**. Пятна отъ бѣлка выводятся водою, въ крайнемъ случаѣ бензиномъ.

**Винокаменная кислота**, см. Кислоты, растительныя.

**Вино, бѣлое**. Пятна отъ бѣлаго вина выводятся водою, или протираніемъ кускомъ льда.

**Вино, красное**. Пятна отъ красного вина выводятся съ бѣлыя кипяткомъ, болѣе застарѣлыя—20% растворомъ жавелевой воды съ небольшою прибавкой поташа; съ цвѣтныхъ матерій—горячимъ молокомъ или спиртомъ, лимоннымъ сокомъ и, наконецъ, 1% растворомъ сѣрной кислоты, съ послѣдующей промывкой жавелевой водою; съ шелковыхъ тканей — картофельной водою со спиртомъ или же смѣсью скипидара съ эфиромъ, послѣ чего пятно присыпаютъ магнезіей и проглаживаютъ сквозь папиросную бумагу утюгомъ.

**Вишневый сокъ**. Пятна отъ вишневаго сока удаляются Eau de Javelle, слабымъ растворомъ хлорной извести, затѣмъ чистой водою. Если окраска матеріи не пострадаетъ, то можно также использовать горящую сѣру. (См. также черники пятна и ягодныя фруктовыя пятна). Скатерти отмываютъ сначала водою съ мыломъ, затѣмъ погружаютъ пятна въ молоко и оставляютъ на ночь. (См. также красного вина пятна).

**Воскъ**. Восковыя пятна удаляются проглаживаніемъ утюгомъ черезъ папиросную бумагу, съ бархата—пятно осторожно соскабливается, покрывается папиросной бумагой, надъ которой водятъ зажженной спичкой. Смочить спиртомъ, затѣмъ осторожно содрать. Хороша также жидкость слѣдующаго состава: 100 грам. эфира, 15 грам. нашатырнаго спирта, 100 грам. алкоголя. (См. также стеариновыя пятна).

**Грязь, лечебная.** Пятна отъ лечебной грязи выводятся лимонной кислотой, въ упорныхъ случаяхъ щавелевой солью, послѣ чего подвергаются воздушному бѣленію.

**Грязь, уличная.** Грязь уличная выводится съ бѣлья простой стиркой, съ шелковыхъ и шерстяныхъ тканей мокрой чисткой, съ цвѣтныхъ матерій — смазываніемъ желткомъ, а потомъ растворомъ кремортартара, съ которымъ нужно, впрочемъ, быть осторожнымъ при красныхъ тканяхъ, такъ какъ онъ измѣняетъ ихъ цвѣтъ. Послѣдній затѣмъ возстанавливается слабой сѣрной кислотой.

**Двуххромоокислый калий,** см. Хромовая кислота.

**Деготь.** Въ виду того, что имѣется нѣсколько сортовъ дегтя (буковый, березовый, каменноугольный и проч.) различного состава и различной консистенціи, то приходится и примѣнять различные способы для удаленія дегтярныхъ пятенъ. Рекомендуются сначала производить опыты на небольшихъ пятнахъ, чтобы такимъ образомъ найти способъ и средства для удаленія остальныхъ пятенъ.

1. Пятна на бѣлѣ намачиваютъ водою и обрабатываютъ ихъ затѣмъ французскимъ скипидаромъ при помощи щетинной кисти, затѣмъ покрываютъ матерію съ обѣихъ сторонъ бѣлой пропускной бумагой и глядятъ горячимъ утюгомъ. Наконецъ матерію моютъ въ горячей мыльной водѣ.

2. Особенно старыя и затвердѣвшія пятна вымачиваютъ въ теплой водѣ и тепломъ оливковомъ маслѣ (или свиномъ салѣ), обрабатываютъ ихъ затѣмъ при помощи жесткой щетинной кисти попеременно крѣпкимъ растворомъ мыла и французскимъ скипидаромъ и, наконецъ, вымываютъ горячей водою.

3. Пятна сначала обрабатываютъ при помощи щетинной кисти четырехлористымъ углеродомъ, затѣмъ — мыльнымъ спиртомъ и, наконецъ, промываютъ виннымъ спиртомъ и мыльной водою.

4. Пятна намазываютъ смѣсью желтка яицъ и скипидара, часъ спустя высохшую корку снимаютъ или соскабливаютъ и промываютъ горячей водою. Если еще остаются желтоватыя пятна, то ихъ удаляютъ водою, слабо подкисленной соляною кислотой, затѣмъ промываютъ ихъ большимъ количествомъ чистой холодной воды и, наконецъ, растворомъ сѣрноватистокислаго натрія.

5. Дегтярныя пятна тщательно натираютъ яичнымъ желткомъ, затѣмъ промываютъ теплою водою. Или же натираютъ какимъ-либо жиромъ, затѣмъ бензиномъ и, наконецъ, спиртомъ.



6. Дегтярные краски на шелковых матеріяхъ удаляютъ при помощи смѣси эеира съ хлороформомъ. Остающееся желтое пятно посыпаютъ бѣлой глиной, покрываютъ пропускной бумагой и сверху гладятъ горячимъ утюгомъ.

**Дубильныя вещества, таннинъ** (отъ орѣховой скорлупы и пр.).

Пятна отъ дубильныхъ веществъ смазываются растворомъ

Желѣзнаго купороса 1 ч.

Воды 99 ч.

Когда же пятна почернѣютъ, то выводятся растворомъ

Щавелевой кислоты 10 ч.

Воды 90 ч.

промываются жавелевой водой, а затѣмъ чистой водой.

Пятна отъ дубильныхъ веществъ на бѣлѣ удаляются жавелевой водою, горячей хлорной водою или концентрированнымъ растворомъ винокаменной кислоты. На бумажныхъ, шерстяныхъ и шелковыхъ тканяхъ примѣняютъ горячую хлорную воду: наливаютъ на пятно немного воды, затѣмъ протираютъ тряпочкой, смоченной хлорной водой, послѣ чего смываютъ водою.

**Дымъ**, см. Копоть.

**Желатина.** Желатиновые пятна сводятся съ шелковыхъ матерій теплой водою.

**Желтыя пятна** на бѣлѣ. Посыпаютъ увлажненное пятно порошкомъ кислаго щавелевокислаго калия и накрываютъ оловянной ложкой съ горячей водою. — Черный шелкъ смачиваютъ нашатырнымъ спиртомъ, обмываютъ при помощи губки водою и гладятъ между двумя платками.

**Желѣзо.** Желѣзные пятна на бѣлѣ смачиваютъ горячей водою и по влажному мѣсту натираютъ пальцемъ мелкій порошокъ щавелевой кислоты. Затѣмъ тщательно смываютъ слѣды щавелевой кислоты и погружаютъ въ горячую воду. Необходимо обратить вниманіе на то, чтобы на бѣлѣ не осталось ни малѣйшаго слѣда щавелевой кислоты. Другой способъ состоитъ въ смазываніи пятенъ лимонной кислотой и выполаскиваніи дождевой водою. Или же, погружаютъ матерію въ перегнанную воду, въ которую прибавлена соляная кислота (2 грам. соляной кислоты на 100 гр. воды), оставляютъ мокнуть нѣсколько часовъ, затѣмъ тщательно споласкиваютъ водою и наливаютъ на пятна смѣсь изъ равныхъ частей сѣрнистаго аммонія съ водою, вывѣшиваютъ для просушки, затѣмъ снова смачиваютъ смѣсью изъ 1 части

соляной кислоты и 15 частей воды. Наконец промывают чистой водой.

**Жирные пятна.** Промывают горячей водой съ примѣсью соды или буры или нашатырнаго спирта. — Универсальнымъ средствомъ противъ жирныхъ пятенъ является также смѣсь изъ порошка углекислой магнезій съ бензиномъ, которую накладываютъ на пятна. Матерію при этомъ помѣщаютъ между двумя слоями пропускной бумаги и сверху накладываютъ какой нибудь грузъ. Черезъ нѣсколько часовъ сухую матерію удаляютъ при помощи щетки. Этотъ пріемъ повторяютъ нѣсколько разъ, до полного исчезновенія пятна. Или же просто смачиваютъ пятна бензиномъ, помѣщаютъ между двумя слоями пропускной бумаги и сдавливаютъ какой нибудь тяжестью, напр. утюгомъ и т. п. (См. также малярныя краски).

Для удаленія жирныхъ пятенъ на различныхъ предметахъ пригодны также слѣдующія средства, которыя примѣняются въ зависимости отъ нѣжности ткани или краски.

**Бумажныя ткани.** Употребляютъ скипидаръ или бензолъ при помощи пропускной бумаги, въ заключеніе моютъ мыльной водой. Или употребляютъ желчное мыло или отваръ панамской коры. — Шелкъ. Погружаютъ въ горячій спиртъ, затѣмъ протираютъ или же посыпаютъ французской известью, накрываютъ толстой бумагой и сдавливаютъ не слишкомъ горячимъ утюгомъ. Или же поступаютъ, какъ при бумажныхъ тканяхъ, но вмѣсто бензола употребляютъ эвиръ или хлороформъ. Нѣжныя ткани очищаютъ при помощи ватнаго тампона, смоченнаго химически чистымъ бензиномъ, при чемъ вату слѣдуетъ перемѣнять, такъ какъ она пропитывается жиромъ, слѣдовательно, можетъ быть причиной новаго пятна. — Шерстяныя ткани. Промывают тепло-ватой мыльной водой или обрабатываютъ, какъ шелкъ, французской известью. — Бархатъ. Наливаютъ скипидара и вытираютъ сухой фланелью. Бархатные воротники очищаются отъ жира волосъ протираніемъ разрѣзаннымъ лукомъ, послѣ чего проглаживаются между пропускной бумагой. — Сукно. Чистятъ щетками, смоченными растворомъ буры (25 граммъ на  $\frac{1}{2}$  литра). — Для различныхъ тканей годится также кашицеобразная смѣсь изъ углекислой магнезій съ водой. Этой смѣсью покрываютъ пятно, сдавливаютъ какой нибудь тяжестью, затѣмъ проглаживаютъ не слишкомъ горячимъ утюгомъ. Послѣ удаленія магнезій употребляютъ пятновыводную жидкость, въ составъ которой входятъ: лимонное и бергамотное масла и нашатырный спиртъ по

4 грамма и крѣпкій спиртъ—32 грамма. — Вязаныя издѣлія, окрашенныя. Слѣдующій составъ не вредитъ окраскѣ: 8 граммъ очищеннаго скипидара, 1 граммъ абсолютнаго алкоголя, 1 граммъ эѳира и нѣсколько капель кедроваго масла. — Мебельныя матеріи и матеріи съ непрочными красками обтирають горячимъ мякишемъ или же протирають щеткой, смоченной разбавленнымъ нашатырнымъ спиртомъ, затѣмъ вытирають тряпками. — Кастановыя шляпы. 75 граммъ нашатаго спирта смѣшиваютъ съ такимъ же количествомъ алкоголя, добавляютъ пять граммъ поваренной соли. Этой смѣсью смачивають пятна и вытирають при помощи тряпочки. — Бумага (писчая, чертежная и т. п.). При помощи кисточки наносятъ смѣсь магнезій съ водою, даютъ подсохнуть и удаляютъ при помощи ножа.

**Жиръ, рыбій,** см. Рыбій жиръ.

**Золото, соли.** Пятна отъ солей золота. Пятна на кожѣ и на бѣльѣ удаляются растворомъ

Ціанистаго калия 1 ч.

Воды 5 ч.

и нѣсколько минутъ спустя ихъ споласкиваютъ водою.

**Известковыя пятна** обтирають уксусомъ или слабымъ растворомъ лимонной кислоты.

**Ихтіоль.** Пятна отъ ихтіола удаляются смываніемъ ихъ теплой мыльной водою.

**Іодъ, настойка іода.** Пятна отъ іода удаляются:

а) съ кожи—намоченнымъ водою и растертымъ сѣрноватистокислымъ натріемъ. Эту операцію повторяють нѣсколько разъ.

б) съ бѣлья—намачиваніемъ ихъ растворомъ сѣрноватистокислаго натрія (1:10) и послѣдовательнымъ споласкиваніемъ достаточнымъ количествомъ воды.

Или капають на пятна растворъ

Іодистаго калия 2 ч.

Воды 8 ч.

и 30 минутъ спустя примѣняютъ растворъ сѣрноватистокислаго натрія.

Если въ бѣльѣ содержится много крахмала (въ манишкахъ, воротникахъ и манжетахъ), то съ іодомъ образуются темносинія пятна (іодистый крахмалъ), которыя удаляются, какъ указано выше и споласкиваніемъ при помощи абсолютнаго алкоголя.

Пятна отъ іода исчезаютъ еще, если ихъ смочить нашатырнымъ спиртомъ. Можно ихъ также смочить растворомъ марганцовокаліевой соли, затѣмъ подвергнуть дѣйствию соляной кислоты и нашатырнаго спирта.

Пятна отъ іода удаляются, безъ вреда для матеріи, смазываніемъ послѣдней слѣдующей смѣсью:

Хлоралгидрата 30 ч.

Нашатырнаго спирта 30 ч.

Соляной кислоты, чистой 1 ч.

Воды 240 ч.

**Какао.** Пятна отъ какао отмываются немедленно въ холодной водѣ безъ мыла, старыя пятна предварительно натираютъ смѣсью изъ желтка съ глицериномъ.

**Калій, двухромокислый** см. Хромовая кислота.

**Кислота, азотная** см. Кислоты, минеральныя.

**Кислота, винокаменная** см. Кислоты, растительныя.

**Кислота, лимонная** см. Кислоты, растительныя.

**Кислота, пикриновая** см. Пикриновая кислота.

**Кислота, соляная** см. Кислоты, минеральныя.

**Кислота, сѣрная** см. Кислоты, минеральныя.

**Кислота, уксусная** см. Кислоты, растительныя.

**Кислота, хромовая** см. Хромовая кислота.

**Кислота, щавелевая** см. Кислоты, растительныя.

**Кислоты, минеральныя** (азотная, сѣрная и соляная кислоты).

Пятна отъ минеральныхъ кислотъ выводятся нашатырнымъ спиртомъ, а при выкрашенныхъ матеріяхъ пятна натягиваются надъ блюдцемъ, наполненнымъ нашатырнымъ спиртомъ и ставятся въ теплое мѣсто. Пятна можно также усреднять растворомъ соды.

**Кислоты, растительныя** (винокаменная, лимонная, уксусная, щавелевая и проч.). Пятна отъ растительныхъ кислоты выводятся такимъ-же образомъ, какъ пятна отъ минеральныхъ кислотъ (см. тамъ). Кромѣ нашатырнаго спирта примѣняется растворъ

Двуугленатріевой соли 1 ч.

Воды 15 ч.

**Клей, столярный.** Клеевыя пятна выводятся, какъ желатина, горячей водою.

**Колесная мазь.** Колесная мазь требуетъ довольно сложной обработки, такъ какъ въ составъ ея входятъ различныя вещества. Свѣжія

пятна промываются водой безъ мыла, а послѣ просушки хорошенько выбиваются камышевкой. Затѣмъ пятно обрабатывается жаделевой водой или нашатырнымъ спиртомъ со скипидаромъ. Можно также сначала размягчить пятно желткомъ или сливочнымъ масломъ, особенно если оно сильно присохло, а затѣмъ простирать и прогладить. Застарѣлыя пятна, въ особенности съ шелковыхъ матерій, выводятъ французскимъ скипидаромъ, бензиномъ, соляной кислотой или щавелевой солью, послѣ чего поверхность необходимо обработать еще трубочной глиной.

Пятна на полотнѣ выводятся скипидаромъ, на шерсти — смазываютъ масломъ, затѣмъ намыливаютъ, обтираютъ скипидаромъ и отмываютъ водою; на шелку — намазываютъ свѣжимъ масломъ, затѣмъ удаляютъ бензиномъ. (См. Деготь).

**Конфетки см. Сахаръ.**

**Копоть, сажа и дымъ.** Пятна отъ копоти, сажи и дыма выводятся очень трудно, въ виду чрезвычайной сложности указанныхъ веществъ, въ составъ которыхъ входятъ растительныя части, смолы, желѣзо, древесная кислота, спеціального рода жиры и нѣкоторыя соли. Каждое же изъ этихъ веществъ имѣетъ, какъ намъ уже извѣстно, своихъ спеціальныхъ растворителей, а потому для уничтоженія указанныхъ пятенъ приходится обрабатывать ихъ различными составами. Прежде всего хорошенько намылить и прополоскать пятно чистой водой, чѣмъ растворятся растительныя, кислотныя и щелочныя части его; затѣмъ даютъ матеріи просохнуть и приступаютъ къ выведенію смолистыхъ и жирныхъ частей пятна, при помощи бензина или очищенного скипидара; наконецъ, удаляютъ оставшійся на ткани желтоватый налетъ, образовавшійся подъ вліяніемъ желѣзистыхъ примѣсей, что производятъ при помощи раствора щавелевой соли. Описанный способъ наиболѣе вѣрный изъ всѣхъ существующихъ, хотя и нѣсколько кропотливый; должно при примѣненіи его непремѣнно придерживаться указанного порядка. Съ полотна можно вывести копоть и сажу густо развареннымъ мыломъ съ мягкой водой, послѣ чего ткань посыпаютъ измельченнымъ поташомъ и подвергаютъ 24-часовому воздушному бѣленію. Или пятно посыпаютъ винокаменной кислотой и погружаютъ его въ кипятокъ, а черезъ 24 часа бѣлятъ на воздухѣ. Наконецъ, можно обрабатывать пятна бензиномъ, смазать желткомъ, когда же послѣдній просохнетъ, то протереть щавелевой, винокаменной или соляной кислотой.

Пятна отъ сажи на полотнѣ удаляются: налить немного скипидара и протереть руками или же обтереть нагрѣтой смѣсью изъ яичнаго желтка съ скипидаромъ.

**Кофе.** Кофейныя пятна выводятся растворомъ 50 граммъ поваренной соли въ литрѣ перегнанной воды. Шерстяныя издѣлія смазываютъ глицериномъ, отмываютъ тепловатою водою, затѣмъ во влажномъ состояніи утюгомъ гладятъ съ обратной стороны. Глицеринъ поглощаетъ жиръ молока и краску кофе. При шелковыхъ тканяхъ употребляютъ смѣсь изъ 20 частей глицерина, 20 частей воды и 1 части нашатырнаго спирта. Въ этой смѣси выдерживаютъ матерію въ теченіе нѣсколькихъ часовъ, затѣмъ обтираютъ платкомъ, смываютъ водою и наконецъ подвергаютъ между двумя платками давленію умѣренной тяжести. По высохшему мѣсту наносятъ легкій слой очень слабаго раствора аравійской камеди, съ цѣлью придать шелку прежній блескъ. (См. также шоколадныя пятна).

**Краски, анилиновыя см.** Анилиновыя краски.

**Краски, масляныя см.** Масляныя краски.

**Кровь.** Кровяныя пятна выводятся помощью 1) разведеннаго нашатырнаго спирта, 2) молокомъ, 3) 3<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-нымъ растворомъ поваренной соли, 4) 2<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-нымъ растворомъ соляной кислоты, послѣ чего пятно прополаскивается водою съ содой.

Съ бѣлыхъ матерій счищаются 25<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-нымъ растворомъ іодистаго калия, а затѣмъ промываются водою.

Старыя кровяныя пятна, невыводимыя водою и мыломъ, обрабатываютъ теплымъ растворомъ.

Щавелевой соли 1 ч.

Воды 5 ч.

и прополаскиваютъ затѣмъ водою.

**Лакъ.** Лаковыя пятна выводятся со всѣхъ тканей скипидаромъ бензиномъ, бензиноформомъ или ээиромъ, послѣ чего пятно проглаживаютъ съ лѣвой стороны черезъ пропускную бумагу. Если-же при этомъ результаты получатся неудовлетворительныя, то пятна можно еще протереть хлороформомъ или сѣроуглеродомъ.

**Ликеръ.** Ликерныя пятна съ бѣлыхъ выводятся простой стиркой, съ послѣдующимъ затѣмъ окуриваніемъ сѣрою. На цвѣтныхъ тканяхъ смачиваютъ прежде всего пятно виннымъ спиртомъ и сейчасъ-же прополаскиваютъ чистой водою. Если же при этомъ цвѣтной налетъ не вполне исчезъ съ матеріи, то матерію протираютъ сперва раство-

ромъ лимонной кислоты, а затѣмъ водою съ нашатырнымъ спиртомъ.

**Лимонная кислота** см. Кислоты, растительныя.

**Льняное масло.** Свѣжія пятна выводятся бензиномъ, эфиромъ или хлороформомъ, старыя — обрабатываютъ французскимъ скипидаромъ и промываютъ мыльной водою съ содой.

**Ляписъ,** азотносеребряная соль. Пятна отъ ляписа и вообще солей серебра выводятся слѣдующимъ образомъ:

1) Пятна ляписа на кожѣ рукъ и лица. Свѣжія, черныя пятна становятся послѣ втиранія въ нихъ раствора

Іодистаго калия 1 ч.

Воды 2 ч.

желтоватыми и ихъ тогда легко можно удалить растворомъ

Сѣрноватистокислаго натрія 1 ч.

Воды 10 ч.

2) Старыя черныя пятна удаляютъ растворомъ

Ціанистаго калия 1 ч.

Воды 50 ч.

и споласкиваніемъ затѣмъ вышеуказаннымъ растворомъ сѣрноватистокислаго натрія. 3) Для этой же цѣли можно употреблять

Пятновыводную воду Силла.

Сулемы 1 ч.

Хлористаго аммонія 1 ч.

Перегнанной воды 8 ч.

растворяютъ.

4) Пятна ляписа на бѣлыхъ матеріяхъ и бѣльѣ.

Свѣжія пятна намачиваютъ помощью ватнаго тампона растворомъ

Іодистаго калия 1 ч.

Воды 10 ч.

до превращенія ихъ въ желтый цвѣтъ, затѣмъ намачиваютъ ихъ вышеуказаннымъ растворомъ сѣрноватистокислаго натрія (1:10) и хорошенько споласкиваютъ большимъ количествомъ воды.

5) Старыя пятна намачиваютъ сначала растворомъ

Ціанистаго калия 1 ч.

Воды 50 ч.

до исчезновенія ихъ, затѣмъ растворомъ сѣрноватистокислаго натрія (1:10) и споласкиваютъ водою.

6) Пятна ляписа на бѣлыхъ и цвѣтныхъ матеріяхъ

Пятна сначала намачиваютъ растворомъ

Хлорной мѣди 2 ч.

Воды 8 ч.

до исчезновенія ихъ, затѣмъ растворомъ сѣрноватисто-кислаго натрія (1:10) и споласкиваютъ въ теплой водѣ.

7) Или пятна отъ ляписа выводятся съ бѣлыхъ и цвѣтныхъ матерій смѣсью

Настойки іода 1 ч.

Іодистаго калия 2 ч.

Воды 6 ч.

Ткань слегка смачивается съ обѣихъ сторонъ этимъ растворомъ, затѣмъ намачивается растворомъ сѣрноватистокислаго натрія (3<sup>0</sup>/о) и все хорошенько прополаскивается водою. Для этой же цѣли можно сначала смочить пятно уксусной кислотой, а затѣмъ жавелевой водой и, наконецъ, хорошо его прополаскать.

8) Предлагаютъ удалять ляписныя пятна при помощи раствора іодистаго калия (1:3) и раствора двойной соли сѣрномѣдной и сѣрнистонатріевой солей. Послѣдній готовится слѣдующимъ образомъ. Растворъ 35 грм. сѣрнистокислаго натрія въ 100 грм. перегнанной воды вливаютъ въ растворъ 25 грм. сѣрномѣдной соли въ 100 грм. перегнанной воды. Выдѣлившуюся желтую двойную соль собираютъ на фильтрѣ, промываютъ водою и растворяютъ въ растворѣ 10 грм. сѣрнистокислаго натрія въ 90 грм. перегнанной воды. Свѣжія пятна на матеріи смачиваются предварительно въ растворѣ іодистаго калия, а затѣмъ вытираются при помощи раствора двойной соли. Въ виду того, что эту двойную соль трудно высушить (при высушиваніи и сохраненіи она совершенно измѣняется), ее сохраняютъ въ видѣ раствора.

Для удаленія пятенъ отъ серебра (ляписа) употребляютъ обыкновенно щанистый калий. Профессоръ Credé рекомендуетъ вмѣсто ядовитаго щанистаго калия примѣнять слѣдующіе способы вывода пятенъ отъ серебра: 9) Очищаемыя вещи кладутъ на 5 минутъ въ растворъ сулемы съ хлористымъ натріемъ и промываютъ затѣмъ чистой водою. 10) Къ раствору хлористаго аммонія 1:5 прибавляютъ іодной настойки до бурой окраски. Этимъ растворомъ намачиваютъ пятна въ теченіе 5 минутъ, послѣ чего прибавляютъ нѣсколько кристалловъ сѣрноватистокислаго натрія или немного нашатырнаго спирта на пятна и смываютъ ихъ затѣмъ водою. 11) Обрабатываютъ пятна жавелевой



водой; спустя 5 минут промывают водою, содержащей въ литрѣ сгрм. соляной кислоты.

**Мазуть** см. Минеральныя масла.

**Мазь, колесная** см. Колесная мазь.

**Марганцовокислый калий.** Пятна отъ марганцовокаліевой соли.

а) Съ кожи пятна, пока они еще свѣжи, удаляются смѣсью равныхъ частей соляной кислоты и воды. Старыя пятна удаляются (вмѣстѣ съ верхнимъ слоемъ кожицы) вытираніемъ пемзой.

б) Съ бѣлья: Капаютъ на пятна растворъ

Щавелевой кислоты 1,0 грм.

Горячей воды 9,0 грм.

и черезъ нѣсколько минутъ промываютъ большимъ количествомъ воды. Или на пятна капаютъ растворъ

Двусѣрнистокислаго натрія 1,0 грм.

Воды 5,0 грм.

и черезъ нѣсколько минутъ прибавляютъ къ остатку жидкости 2—3 капли соляной кислоты, продолжаютъ намачиваніе пятенъ и, наконецъ, промываютъ водою.

Или на пятна капаютъ смѣсь

Сѣрнистаго аммонія 1,0 грм.

Воды 5,0 грм.

и черезъ нѣсколько минутъ промываютъ большимъ количествомъ горячей воды.

**Масла, жирныя** см. Жировыя пятна.

**Масла, минеральныя** см. минеральныя масла.

**Масло, льняное** см. Льняное масло.

**Масляныя краски.** Краска масляная изъ всѣхъ тканей выводится скипидаромъ, послѣ чего ткань промывается 90° спиртомъ. Хорошо дѣйствуетъ также слѣдующій домашній составъ: наскоблить 65 вѣсовыхъ частей бѣлаго мыла, положить 12 частей поташу и 8 частей лаванднаго масла. Сначала смочить пятно горячей водой, протереть его указаннымъ составомъ и простирать въ чистой водѣ. Изъ шерстяныхъ тканей масляная краска выводится также ректификованнымъ сосновымъ масломъ. Застарѣлыя же пятна приходится сначала размягчить желткомъ, а потомъ прочистить бензиномъ. Съ шелковыхъ же матерій размягченныя пятна выводятся окончательно ээиромъ.

Для удаленія съ бѣлой матеріи пятенъ отъ масла и отъ масляныхъ красокъ сначала ихъ намачиваютъ бензиномъ или скипидаромъ

затѣмъ смываютъ мыльною водою, прибавивъ къ ней небольшое количество ѣдкаго калия.

Для удаленія старыхъ масляныхъ красокъ и лаковъ, если ихъ не берутъ крѣпкія щелочи, служитъ смѣсь 2 част. нашатырнаго спирта съ 1 ч. скипидара. Предъ нанесеніемъ смѣси на удаляемый слой ее слѣдуетъ сильно встряхивать. Чрезъ нѣсколько минутъ по нанесеніи, масляную краску или лакъ можно стереть древесной шерстью или тряпкой.

**Минеральныя масла, нефть и керосинъ.** Пятна отъ нефти, мазута и проч. выводятся крѣпкимъ безводнымъ виннымъ спиртомъ или же нашатырнымъ спиртомъ, въ свѣжемъ видѣ — массой изъ глины съ водою.

Пятна минеральнаго масла и воска выводятся съ большимъ трудомъ, особенно послѣ глаженія утюгомъ, отчего они еще глубже проникаютъ въ матерію. Въ журналѣ „Der Seifenfabrikant“ предлагаютъ въ такихъ случаяхъ слѣдующую жидкость для вывода пятенъ: 1 ч. анилина, 1 ч. мыла и 19 ч. воды.

**Минеральныя кислоты** см. Кислоты, минеральныя.

**Молоко.** Молочныя пятна. Нѣжно окрашенные ткани смазываютъ глицериномъ, при помощи щетки, затѣмъ моютъ въ тепловатой водѣ, глядятъ съ обратной стороны и высушиваютъ. — Темныя шерстяныя ткани: употребляютъ пятновыводную жидкость изъ нашатырнаго спирта и алкоголя по 60 граммъ и 15 граммъ поваренной соли. Бумажныя ткани: 6 грам. глицерина, 30 грам. воды и 4 грамма нашатырнаго спирта. Послѣ удаленія пятна ткань, въ слегка влажномъ состояніи, глядятъ между двумя платками. — Шелкъ: 20 грам. глицерина, 30 грам. воды и 1 граммъ нашатырнаго спирта. (Осторожное употребленіе при линючихъ краскахъ).

**Моча.** Пятна отъ мочи выводятся спиртомъ, лимоннымъ сокомъ или винокаменной кислотой въ 3—4<sup>0</sup>/<sub>0</sub> растворѣ, застарѣлыя пятна выводятся 10<sup>0</sup>/<sub>0</sub> растворомъ щавелевой кислоты. Поблекшіе цвѣта восстанавливаютъ затѣмъ хлороформомъ.

**Мухи.** Пятна отъ мухъ выводятся чрезвычайно трудно; въ бѣлыѣ они уступаютъ простой стиркѣ, съ шелковыхъ и шерстяныхъ матеріи выводятся мокрой чисткой отваромъ панамской коры, а затѣмъ протираніемъ бензиномъ, или же протираніемъ растворомъ нашатырнаго спирта.

**Наливки.** Пятна отъ наливки. Наливка представляетъ собою

сложную жидкость, въ составъ которой входятъ фруктовый сокъ и сахарный сиропъ, а потому при чисткѣ пятенъ должно руководиться способами, употребляемыми при выведеніи этихъ двухъ веществъ. Прежде всего стараются воздѣйствовать на сахарныя части пятна кипяткомъ, а затѣмъ на фруктовый сокъ какой-нибудь кислотой, напр., лимонной, уксусной или слабой сѣрной. Наконецъ, пятно вторично промываютъ водой.

**Неизвѣстнаго происхожденія пятна** требуютъ осторожной выводки, особенно при цвѣтныхъ матеріяхъ, такъ какъ здѣсь можно легче нанести вредъ, чѣмъ принести настоящую пользу. Прежде всего нужно попробовать свести пятно самыми легкими средствами, постепенно переходя на болѣе сложныя и болѣе сильныя. Обработку его начинаютъ поэтому съ простой холодной воды, переходя потомъ послѣдовательно на горячую, на воду съ нашатырнымъ спиртомъ и на мыльную пѣну. Если же и это не поможетъ, то приходится обратиться къ болѣе энергичному средству и попробовать произвести чистку однимъ изъ слѣдующихъ средствъ: 40 частей буры развести съ 10 частями бѣлаго мыла въ 70 частяхъ алкоголя, прибавить 2 яичныхъ желтка и 10 частей углемагніевой соли. Затѣмъ пятно промыть водой и просушить. Составъ этотъ можетъ примѣняться при шелковыхъ тканяхъ. Другая смѣсь состоитъ изъ 10 частей бычачьей желчи, 20 частей буры, растворенныхъ въ 250 частяхъ виннаго и 100 частяхъ нашатырнаго спирта, послѣ чего къ смѣси прибавляютъ 1 желтокъ и 15 частей глицерина и употребляютъ ее въ разогрѣтомъ видѣ, а послѣ прополаскиваютъ пятна водой.

**Нефть** см. Минеральныя масла.

**Олифа.** Свѣжія пятна выводятся хлороформомъ, старыя — трудно поддаются удаленію. Сначала пятна обрабатываютъ смѣсью равныхъ частей эеира и французскаго скипидара, затѣмъ горячимъ растворомъ 10 грм. соды въ 40 грм. воды; наконецъ, промываютъ горячей водою.

**Орѣховая шелуха.** Зеленая шелуха свѣжихъ орѣховъ даетъ темныя пятна на матеріяхъ, которыя сводятся какъ дубильныя пятна жавелевой водою, съ послѣдующей затѣмъ промывкою ихъ чистой водою.

**Патока** см. Сахаръ.

**Перувианскій бальзамъ.** Пятна сначала нѣсколько разъ намачиваютъ хлороформомъ, послѣ чего выжимаютъ послѣдній и пятна

обрабатываютъ сначала виннымъ спиртомъ, затѣмъ мыльнымъ спиртомъ и, наконецъ, промываютъ ихъ въ мыльной водѣ.

**Пиво.** Пивныя пятна сводятся чистой холодной водою, въ упорныхъ случаяхъ приходится употреблять смѣсь изъ равныхъ частей воды и виннаго спирта, или мыльную пѣну. Легко удаляются настоемъ панамской корки на холодной водѣ. Въ большинствѣ случаевъ, если пятна недавняго происхожденія, достаточно отмыванія въ мыльной водѣ, затѣмъ споласкиванія холодной водою. Удаляются также нашатырнымъ спиртомъ.

**Пикриновая кислота.** Для удаленія пятенъ отъ пикриновой кислоты рекомендуются слѣдующіе способы: 1) вытираютъ предметы или матерію смѣсью углелитіевой соли съ водою, 2) подвергаютъ нѣкоторое время дѣйствію раствора сѣрнистаго калия, послѣ чего смываютъ водою помощью мыла, 3) готовятъ кашицу изъ углемангнѣвой соли и воды, накладываютъ на свѣжія пятна, оставляютъ нѣкоторое время на пятнахъ, растираютъ пятна кашицей и, наконецъ, смываютъ мыльной водою.

**Пирогаллолъ.** Пятна отъ пирогаллола, если они не очень стары, удаляются слѣдующимъ образомъ: пятна подвергаютъ дѣйствію при нагрѣваніи 5—10%-наго раствора сѣрнокислой закиси желѣза до тѣхъ поръ, пока они не становятся черными, затѣмъ хорошенько промываютъ водою и обрабатываютъ растворомъ щавелевокалиевой соли и промываютъ водою. Если пятна не исчезаютъ, повторяютъ вышеуказанную манипуляцію.

**Плодовые пятна.** 4 грм. хлорноватокалиевой соли растворяютъ въ смѣси 52 к. ц. воды и 25 к. ц. разведенной соляной кислоты (1:5) и прибавляютъ къ раствору 100 к. ц. 90%-наго виннаго спирта. Пятна отъ плодовъ можно также обработать нашатырнымъ спиртомъ и затѣмъ щавелевой водою. Также рекомендуется для этой цѣли надборнокислый натрій.

**Потъ.** Свѣжія пятна отъ пота выводятся растворомъ буры или нашатырнымъ спиртомъ. Вѣрнѣе же дѣйствуетъ смѣсь изъ

Этиловаго ээира 3 ч.

Виннаго спирта (90%) 3 ч.

Нашатырнаго спирта 1 ч.

Застарѣвшія пятна, проявляющія рѣзко щелочную реакцію, уничтожаютъ 5%-нымъ воднымъ растворомъ щавелевой кислоты, а при красныхъ матеріяхъ — 1%-нымъ воднымъ растворомъ хлористаго олова.

**Пригорѣлыя пятна** отъ утюговъ, щипцовъ для завивки волосъ и т. п. Растворяють 10 грам. хлорной извести въ 90 граммахъ горячей воды и даютъ жидкости отстояться, пока не просвѣтлѣетъ. Затѣмъ, осторожно, тряпочкой, смоченной этимъ растворомъ, увлажняютъ пригорѣлыя мѣста. Какъ только пятна исчезнутъ, удаляютъ слѣды хлорной извести холодной водою. Накрахмаленное бѣлье предварительно тщательно освобождается отъ крахмала. Шерстяныя и бумажныя издѣлія, если только волокна ткани не повреждены, послѣ удаленія пятенъ перекрашиваются. Если пятна очень незначительны, то вполне достаточно смочить ихъ растворомъ буры и прогладить утюгомъ. Или-же покрываютъ пятно кашицеобразной смѣсью изъ бѣлаго глинозема (*Argilla alba*), сахара, крахмала и воды и даютъ подсохнуть. Пригорѣлыя пятна на шелку — неустранимы.

**Протарголъ.** Свѣжія пятна удаляются смываніемъ ихъ теплой мыльной водой или нашатырнымъ спиртомъ. Пятна, сдѣланныя уже нѣсколько времени тому назадъ, можно удалить іодистымъ калиемъ, лимонной кислотой или еще лучше тиосульфатной солью съ прибавленіемъ небольшого количества хлористаго аммонія. Если даже эти средства не окажутъ желаемого дѣйствія, то придется прибѣгнуть къ помощи ціанистаго калия или подвергнуть пятно въ продолженіе нѣсколькихъ часовъ дѣйствію 25<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-наго раствора надсернистаго аммонія.

Для удаленія старыхъ пятенъ предлагается мочить ихъ въ течение 10 минутъ въ смѣси равныхъ частей перекиси водорода и нашатырнаго спирта.

**Проявитель, фотографическій см.** Фотографическій проявитель.

**Пыль.** Пыльныя пятна на сукнѣ удаляются, если ихъ протереть влажной тряпкой или обтереть смѣсью желтка со спиртомъ или же отваромъ мыльнаго корня (панамской коры).

**Растительные соки см.** „Вино, красное“, а также „Ягодныя и фруктовыя пятна“.

**Растительныя кислоты см.** Кислоты, растительныя.

**Резорцинъ.** Резорциновыя пятна намачиваютъ въ течение 5 минутъ растворомъ

Лимонной кислоты 1 ч.

Воды 5 ч.

затѣмъ промываютъ ихъ эеиромъ и послѣ этого споласкиваютъ водою.

**Ржавчина.** Ржавыя пятна на бѣльѣ сначала отмываютъ тепло-

ватой водой, затѣмъ присыпаютъ нѣсколько зернышекъ гипосульфита и немного порошка винокаменной кислоты. Потомъ вновь отмываютъ. Хорошо также промываніе жидкостью изъ 15 грам. нашатырнаго спирта и 240 грам. воды. Бумажныя и шерстяныя матеріи съ нелючими красками обтираютъ лимонной кислотой.

Пятна отъ ржавчины удаляются съ полотна растворомъ 10 грам. щавелевой кислоты и 25 грам. лимонной кислоты въ 80 грам. воды. Также примѣняется слѣдующій способъ: Пятна сначала обрабатываютъ разведенной соляной кислотой (1:5), затѣмъ промываютъ водою и смачиваютъ ихъ сѣрнистымъ аммоніемъ. 5—10 минутъ спустя промываютъ водою и обрабатываютъ вновь соляной кислотой. Послѣ исчезновенія пятенъ промываютъ водою.

Пятна отъ ржавчины удаляются слѣдующимъ образомъ: матерію намачиваютъ сначала водою, а затѣмъ 5%-нымъ растворомъ танина. Шесть часовъ спустя ее споласкиваютъ водою, натираютъ пятно мыломъ и снова споласкиваютъ. Послѣ этого пятно обрабатываютъ еще 5%-нымъ растворомъ кислой щавелевокаліевой соли и опять смываютъ водою.

**Рыбій жиръ.** Пятна отъ рыбьяго жира выводятся изъ бѣлья скипидаромъ съ водою, съ послѣдующимъ затѣмъ бѣленіемъ на воздухѣ.

**Сажа** см. Копоть.

**Сахаръ, сиропъ, патока, конфетки и проч.** Сахарныя пятна на шелку, плюшѣ, бархатѣ и т. п. обтираютъ губочкой или холстинкой, смоченной перегнанной водою.

**Серебро, азотнокислое** см. ляписъ.

**Сиропъ** см. Сахаръ.

**Смола.** Смоляныя пятна на шерстяныхъ матеріяхъ — скипидаръ. На бѣльѣ: смазываютъ жиромъ и, когда размягчатся, обтираютъ мыльнымъ спиртомъ. Бумажныя ткани обрабатываютъ скипидаромъ, спиртомъ, бензиномъ или щелокомъ, затѣмъ мыломъ. Или же сначала скипидаромъ, который растворяетъ смолу, затѣмъ концентриров. спиртомъ. Если пятно очень старое, то, кромѣ того, еще отмываютъ его водою и желчнымъ мыломъ. То же примѣняется на шелковыхъ и атласныхъ матеріяхъ, но не столь энергично. Пригодна также универсальная пятновыводная жидкость слѣд. состава: 100 грам. бензола, 150 грам. 90% спирта, 400 грам. ээира, 20 грам. нашатырнаго спирта, 400 грам. скипидара (беречь отъ огня).

**Соки, растительные** см. „Вино, красное“, а также „Ягодныя и фруктовыя пятна“.

**Соки, фруктовыя и ягодныя** см. Ягодныя соки.

**Сокъ, вишневый** см. Вишневый сокъ.

**Сокъ, черничный** см. Черника.

**Соляная кислота** см. Кислоты, минеральныя.

**Стеариновыя пятна** удаляютъ приглаживаніемъ матеріи, между двумя слоями пропускной бумаги, горячимъ утюгомъ. На бархатѣ пятна предварительно обливаютъ спиртомъ, затѣмъ осторожно сдираютъ стеаринъ, послѣ чего проводятъ обратной стороною бархата по горячему утюгу.

**Стираксъ.** Пятна отъ стиракса намачиваютъ въ течение 10 минутъ растворомъ 1 ч. лимонной кислоты въ 5 частяхъ воды, затѣмъ промываютъ эфиромъ и споласкиваютъ водою.

**Сургучъ.** Сургучныя пятна. Смочать крѣпкимъ виннымъ спиртомъ, а затѣмъ удаляютъ при помощи щетки.

**Сѣрная кислота.** см. Кислоты, минеральныя.

**Табакъ.** Табачныя пятна. Натираютъ яичнымъ желткомъ съ виннымъ спиртомъ, затѣмъ промываютъ водкой, потомъ горячей водою.

**Таннинъ** см. Дубильныя вещества.

**Травяныя пятна.** Бѣлье отстирываютъ въ кипящей водѣ безъ мыла (мыло оставляетъ грязныя слѣды). На бумажныхъ, шерстяныхъ и шелковыхъ тканяхъ примѣняютъ хлористое олово, которое наносятъ на пятно тонкимъ слоемъ и затѣмъ быстро смываютъ мягкой водою.

Травяныя пятна еще выводятся изъ бѣлья жавелевой водою или 10<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-нымъ растворомъ нашатырнаго спирта, иногда помогаетъ крѣпкій уксусъ.

**Тушь.** Пятна отъ туши выводятся простой водою, если же это не удастся — жавелевой водою.

**Уксусная кислота** см. Кислоты, растительныя.

**Уксусъ.** Уксусныя пятна на шерстяныхъ, бумажныхъ и шелковыхъ матеріяхъ увлажняютъ водою, затѣмъ протираютъ пальцемъ, смоченнымъ разведеннымъ нашатырнымъ спиртомъ, послѣ чего промываютъ водою.

**Фотографическій проявитель.** Пятна отъ фотографическаго проявителя выводятся сухой винокаменной кислотой, послѣ чего пятно промывается и посыпается щавелевой солью или же оно выводится разведенной сѣрной кислотою.

### **Фруктовые соки** см. Ягодные соки.

**Хризаробинъ.** Пятна отъ хризаробина выводятъ съ кожи по-мощью абсолютнаго алкоголя, бензола или хлороформа и промываютъ водою. Пятна на бѣлѣхъ обрабатываютъ сначала хлороформомъ, затѣмъ абсолютнымъ алкоголемъ и промываютъ водою.

Или на пятна капаютъ бензолъ, выжимаютъ и повторяютъ эту операцію до исчезновенія пятенъ. вмѣсто бензола можно употреблять смѣсь равныхъ частей бензола и абсолютнаго алкоголя.

**Хромовая кислота,** а также пятна отъ двуххромокалиевой соли выводятся съ кожи и съ бѣлѣхъ смѣсью

Разведенной сѣрной кислоты (1:5) 10 ч.

Растертаго сѣрноватистокислаго натрія 5 ч.

и послѣдовательнымъ споласкиваніемъ водою.

**Черника.** Черничныя пятна на бѣлѣхъ. Наливаютъ на пятно раствора гипосульфита, присыпаютъ немного мелкаго порошка винокаменной кислоты и протираютъ. Когда пятно исчезнетъ, промываютъ сначала теплой, затѣмъ холодной водою. Или же смоченное водою пятно держать надъ горячей сѣрой. (См. также ягодныя и фруктовыя пятна).

**Чернильныя пятна,** удаленіе ихъ представляетъ наибольшія затрудненія. Пятна отъ анилиновыхъ чернилъ удаляются, какъ указано при выводѣ пятенъ отъ анилиновыхъ красокъ. Пятна отъ галлусовыхъ чернилъ удаляются изъ полотна обработкой щавелевой кислотой или щавелевокалиевой солью. Для шерстяныхъ и бумажныхъ матерій применяется лимонная кислота. Для чернилъ съ дубильной кислотой употребляется жавелева вода, а для полотна, для цвѣтныхъ матерій — хлорная вода. Пятна отъ ализариновыхъ чернилъ удаляются при помощи раствора винокаменной кислоты. Пятна отъ кампешевыхъ чернилъ на полотнѣ легко исчезаютъ дѣйствіемъ на нихъ сѣрнистой кислоты или хлорной воды. Шерстяныя и бумажныя матеріи обрабатываютъ мыльной водою и нашатырнымъ спиртомъ. Радикальнымъ средствомъ для удаленія всякихъ чернильныхъ пятенъ считается вышеуказанный (при способѣ вывода пятенъ отъ плодовъ) растворъ хлорноватокалиевой соли.

Чернила изъ малахитовой зелени обрабатываютъ нашатырнымъ спиртомъ; чернила, содержащія азотносеребряную соль (для мѣтки бѣлѣхъ, а также серебряной краски для волосъ), отмываютъ растворомъ



сѣрноватистонатріевой соли. Въ частности поступаютъ сѣдующимъ образомъ:

Чернильныя пятна на бѣльѣ: 1) На влажное пятно насыпаютъ немного щавелевой кислоты, растираютъ и споласкиваютъ водой. 2) Наливаютъ на пятно воды, а затѣмъ нѣсколько капель концентрированной азотной кислоты. 3) Смѣшиваютъ въ чашкѣ бензинъ съ горячимъ уксуомъ и въ этой смѣси выдерживаютъ пятна въ теченіе 5—10 минутъ, затѣмъ передаютъ бѣлье въ стирку. 4) Растворяютъ смѣсь изъ 1-ой части квасцовъ и 3-хъ частей винокаменной кислоты въ горячей водѣ и этимъ растворомъ моютъ.

Чернильныя пятна на шерсти — примѣняются тѣ же способы.

Чернильныя пятна на цвѣтныхъ матеріяхъ: 1) При свѣжихъ пятнахъ, опускаютъ запятнанныя мѣста въ неснятое молоко на  $\frac{1}{2}$  часа, затѣмъ выжимаютъ и снова опускаютъ въ молоко. Этотъ приемъ повторяютъ нѣсколько разъ, пока не исчезнетъ пятно, затѣмъ отмываютъ водой. 2) Накапываютъ на пятно растопленного сала, затѣмъ промываютъ въ растворѣ фосфоронатріевой соли до полного исчезновенія сала и пятна. Приемъ этотъ, въ особенности при старыхъ пятнахъ, повторяютъ нѣсколько разъ.

Чернильныя пятна на коврахъ: 1) Смочить обыкновеннымъ молокомъ, затѣмъ протереть въ густой мыльной пѣнѣ и вытереть досуха чистой тряпкой. При старыхъ пятнахъ въ молоко выдерживать подольше. 2) На увлажненное пятно насыпаютъ лимонной кислоты и протираютъ. 3) Обтираютъ пятна разрѣзанными томатами.

Чернильныя пятна на писчей бумагѣ: (Книги, рукописи и пр.). 1) Обтираютъ осторожно растворами лимонной, винокаменной или щавелевой кислоты. 2) Осторожно трутъ по пятну тонкой стеклянной бумагой, затѣмъ разглаживаютъ потертое мѣсто. 3) Пятна отъ анилиновыхъ чернилъ осторожно обтираютъ клочкомъ ваты, смоченной спиртомъ съ примѣсью соляной кислоты, затѣмъ при помощи кисточки отмываютъ чистымъ спиртомъ.

Чернильныя пятна на зеленомъ сукнѣ на письменныхъ столахъ. Моютъ губкой, смоченной бензиномъ. Губку передъ каждымъ погруженіемъ въ бензинъ промываютъ водой. Затѣмъ отмываютъ чистой водой. Красныя чернильныя пятна отмываютъ горячей хлорной водой или воднымъ растворомъ сѣрнистой кислоты, предварительно намочивъ сукно водой. Ализариновые чернила удаляютъ

щавелевокалиевой солью или щавелевою кислотою. Слѣды уничтожаются хлорной водою.

### Жидкость для вывода чернильных пятенъ.

Концентрированный растворъ фосфорнонатріевой соли или

#### I.

Лимонной кислоты . . . . .	1
Насыщенного раствора буры . . . . .	2
Воды . . . . .	10

растворяютъ и обозначаютъ № 1.

Хлористаго кальція . . . . .	1
Насыщенного раствора буры . . . . .	2
Воды . . . . .	16

растворяютъ и обозначаютъ № 2.

Чернильное пятно или надпись, которыя желаютъ вывести, намачиваютъ, съ помощью кислоты, сначала растворомъ № 1, при чемъ избытокъ жидкости удаляютъ пропускной бумагой, и затѣмъ, при помощи другой уже кисточки, растворомъ № 2.

#### II.

Хлористаго калия . . . . .	1
Хлорноватистокислаго калия . . . . .	1
Воды . . . . .	3

растворяютъ и обозначаютъ № 1.

Соляной кислоты . . . . .	1
Хлористаго натрія . . . . .	1
Воды . . . . .	3

растворяютъ и обозначаютъ № 2.

Поступаютъ съ жидкостями № 1 и № 2 такъ же, какъ указано выше, съ тою только разницей, что послѣ смачиванья жидкостью № 1 ей даютъ сначала вполнѣ высохнуть, и тогда лишь употребляютъ въ дѣло растворъ № 2.

#### III.

Хлориновой извести . . . . .	2
Перегнанной воды . . . . .	6

тщательно взбалтываютъ, даютъ отстояться, сливаютъ прозрачную жидкость въ посуду изъ темнаго стекла и прибавляютъ

Уксусной кислоты . . . . . 1

Пятно или мѣтку, сдѣланныя чернилами, смачиваютъ, съ помощью кисточки, и высушиваютъ.

### Бумага для удаленія чернильныхъ пятенъ.

Щавелевой кислоты . . . . . 100 част.

Спирта, виннаго . . . . . 400 „

Измельченную въ порошокъ щавелевую кислоту растворяютъ въ спиртѣ и пропитываютъ этимъ растворомъ самую толстую бѣлую пропускную бумагу, погружая ее въ растворъ и оставляя въ немъ до полного насыщенья.

Вынутые изъ раствора листы бумаги развѣшиваются для просушки на воздухѣ, на натянутыхъ ниткахъ.

### Анкриворъ.

Encrivoire, жидкость для удаленія чернильныхъ пятенъ.

Щавелевой кислоты . . . . . 3

Воды . . . . . 20

Виннаго спирта (90%) . . . . . 50

растворяютъ. — Жидкостью при помощи волосяной кисточки намазываютъ чернильные пятна.

### Антиферъ.

Antifer, для удаленія чернильныхъ пятенъ.

Крупнаго порошка щавелевой кислоты . . . . . 6

Крупнаго порошка квасцовъ . . . . . 4

расплавляютъ при 120° Ц. въ фарфоровой чашкѣ и жидкую массу выливаютъ въ формы въ видѣ палочекъ. Палочки завертываютъ въ станніолъ.

### Палочки для удаленія чернильныхъ пятенъ.

Plus d'encre aux doigts; le nouveau nettoyer. No more inkblots on the fingers; the new chemic patent cleaner.

Подъ вышеуказанными названіями имѣются въ торговлѣ круглыя, длиною около 5 центиметровъ и 0,9 до 1,0 центим. въ поперечникѣ,

завернутыя въ цвѣтной станніолъ, палочки, приготовленныя изъ расплавленной щавелевой кислоты съ прибавленіемъ небольшого количества порошка кошенили. — На с т а в л е н і е : „Мочите чернильное пятно водою и натирайте химической палочкой, пятно немедленно исчезаетъ“. (Mouillez la tache d'encre, frottez la avec le nettoyer chimique, elle disparaîtra immédiatement).

**Шампанское.** Пятна отъ шампанскаго, особенно съ шелковыхъ тканей, выводятся протираніемъ кускомъ льда, завернутаго въ чистую полотняную ветошку.

**Шелуха, орѣховая см.** Орѣховая шелуха.

**Шоколадъ.** Шоколадныя пятна. Смазываютъ запятненные мѣста смѣсью изъ яичнаго желтка и глицерина, промываютъ теплою водою и, во влажномъ состояніи, проглаживаютъ съ обратной стороны не слишкомъ горячимъ утюгомъ.

Съ бѣлыхъ шерстяныхъ матерій вымываются прямо соленой, а затѣмъ жавелевой водою. Наконецъ, изъ бѣлья выводятся смѣсью изъ 3 частей алкоголя и 1 части нашатырнаго спирта, или простой стрикой.

**Щавелевая кислота см.** Кислоты, растительныя.

**Щелочныя пятна.** (Сода, поташъ, щелочныя мыла). Смачиваютъ пятна растворомъ квасцовъ (1 чайную ложку на 3 чайныхъ ложки воды), покрываютъ влажной ветошкой и проглаживаютъ сверху умѣренно нагрѣтымъ утюгомъ. Щелочныя пятна на полотнѣ удаляютъ отмываніемъ въ водѣ, на шелку и шерсти — смачиваніемъ очень слабымъ растворомъ лимонной кислоты или столовымъ уксусомъ.

**Ягодные и фруктовые соки.** Бѣлыя ткани обрабатываются разбавленной хлорной водою, затѣмъ споласкиваются чистой мягкой водою. вмѣсто хлорной воды можно употреблять Eau de Javelle. На цвѣтныхъ бумажныхъ, шерстяныхъ и шелковыхъ тканяхъ пятна удаляютъ отмываніемъ въ горячей мыльной водѣ, съ примѣсью небольшой дозы хлорной воды. Затѣмъ споласкиваютъ запятненные мѣста въ слабомъ нашатырномъ спиртѣ и растворѣ гипосульфита, чтобы нейтрализовать хлоръ, который самъ по себѣ можетъ быть причиной пятенъ.

Въ бѣльѣ: свѣжее пятно подставляется подъ кранъ кипящаго самовара, на него пускается мелкая, но постоянная струя кипящей воды. Выводятся также лимоннымъ сокомъ, лимонной кислотой, слабой сѣрной кислотой (10—12 капель на стаканъ воды), или погруженіемъ

въ кислое молоко на нѣсколько часовъ, послѣ чего пятно промывается водой съ мыломъ. Застарѣлыя пятна выводятся жавелевой водой. Всѣ эти средства могутъ примѣняться и при другихъ матеріяхъ, но съ большой осторожностью.

На платьяхъ: смочить растворомъ гипосульфита, сверху насыпать винокаменной кислоты, протереть, затѣмъ смыть водой. На бѣльѣ: опускаютъ въ кипящее молоко, затѣмъ моютъ мыломъ (см. также ягодныя и фруктовыя пятна). На шелковыхъ матеріяхъ пригоденъ слабый нашатырный спиртъ.

### **Робигинъ.**

Robigin, жидкость для удаленія пятенъ отъ ржавчины изъ бѣлья.

Хлористоводородной кислоты (25<sup>0</sup>/<sub>0</sub>) 4 ч.

Щавелевой кислоты 4 ч.

Воды 92 ч.

растворяютъ. — Жидкость примѣняется въ горячемъ видѣ.

### **Порошокъ для удаленія пятенъ отъ ржавчины.**

Порошка виннаго камня 2 ч.

Порошка квасцовъ 1 ч.

смѣшиваютъ.

---

# Синька.

## Синька.

Между важнѣйшими продуктами, употребляемыми въ домашнемъ хозяйствѣ и въ промышленныхъ учрежденіяхъ, синька занимаетъ выдающееся мѣсто. Синька появляется въ торговлѣ въ разныхъ формахъ; въ порошокѣ, въ видѣ жидкости, въ твердыхъ кускахъ, шарикахъ, свѣчкахъ, палочкахъ, звѣздочкахъ, таблеткахъ, въ видѣ тѣстообразной массы и, наконецъ, въ видѣ бумаги. Кромѣ того, слѣдуетъ упомянуть о безчисленныхъ сортахъ, а также и о названіяхъ, часто фантастическихъ, какъ напр.: царская синька, королевская синька, смальта, лазуровая синька, азуровая синька, новая синька и проч. и проч. Но примѣненіе синьки, какого бы она сорта ни была, всегда одинаковое и она служитъ для приданія бѣлыю снѣжнобѣлой окраски. Синька, какъ извѣстно, прибавляется къ послѣднему промыванію очищеннаго бѣлья.

Если разсмотрѣть химическій составъ синьки, то мы найдемъ, что она готовится изъ различныхъ химическихъ тѣлъ, имѣющихъ синюю окраску. Старѣйшей синькой для бѣлья была смальта (кобальтовое стекло), позднѣе начали примѣнять для синьки настоящій ультрамаринъ (лазуровый камень), затѣмъ вошелъ въ употребленіе окрашенный берлинской лазурью или индигокарминомъ крахмалъ, наконецъ, искусственный ультрамаринъ, и въ настоящее время синька, окрашенная синими анилиновыми красками.

Смальта, азуровая синька, королевская синька (кремнекислый калий — кобальтъ) готовятся сплавленіемъ кварцеваго песку, поташа и закиси кобальта. Сплавъ еще въ жидкомъ состояніи выливаютъ въ холодную воду, полученный продуктъ превращаютъ въ мельчайшій порошокъ. Смотря потому, на сколько имѣется мелкій препаратъ, синьку обозначаютъ буквами F = мельчайшій порошокъ, луч-

шая синька, М = средний сортъ и О = простой, худшій сортъ. — Въ качествѣ синьки, смальта теперь почти не употребляется, но она нашла себѣ примѣненіе въ живописи по фарфору и какъ примѣсь къ известковой краскѣ.

Слѣдуетъ еще упомянуть объ одной кобальтовой краскѣ, а именно о кобальтѣ — ультрамаринѣ, получаемомъ сплавленіемъ 90 ч. квасцовъ съ 5—10 ч. закиси кобальта.

### Ультрамаринъ.

Настоящій ультрамаринъ, азуровая или лазуровая синь, *Lapis Lazuli* — синь, приблизительно 100 лѣтъ тому назадъ былъ ввезенъ въ Европу изъ Китая, Сибири и Тибета подъ названіемъ лазуроваго камня (*Lapis Lazuli*). Для приготовленія ультрамарина лазуровый камень подвергался довольно хлопотливой обработкѣ до полученія отъ 5 до 25% красиваго синяго красящаго вещества. Хотя о чистомъ ультрамаринѣ въ настоящее время ничего не слышно, все-таки его изрѣдка предлагаютъ въ качествѣ малярной краски.

Искусственный ультрамаринъ былъ изобрѣтенъ въ 1822 году Z. Gmelin'омъ и въ 1828 году приготовилъ его Gurimet въ большомъ количествѣ. Въ этомъ году возникла въ Германіи первая фабрика искусственнаго ультрамарина д-ра *Leverkus'a* въ Кельнѣ, въ 1834 году — вторая фабрика *I. Zeltner'a* и *Heune* въ Нюрнбергѣ, и далѣе открылись фабрики въ Австріи, Бельгіи, Голландіи и другихъ странахъ.

Искусственный ультрамаринъ въ общемъ изготовляется по 4 способамъ:

1. Сульфатъ-ультрамаринъ (ультрамаринъ глауберовой соли), состоящій въ круглыхъ цифрахъ изъ 50 ч. каолина, 40 ч. кальцинированной глауберовой соли, 5 ч. сѣры и 8 ч. угля.

2. Сода-ультрамаринъ: 40 ч. каолина, 40 ч. соды, 20 ч. сѣры и 5 ч. угля.

3. Сложный способъ: примѣняется глауберова соль и сода.

4. Кремнеземъ-ультрамаринъ: 28 ч. каолина, 29 ч. соды, 34 ч. сѣры, 5 ч. инфузорной земли, 1 ч. угля.

Три первые способа даютъ почти чистый синій ультрамаринъ, четвертый способъ даетъ продуктъ съ слегка краснымъ оттѣнкомъ.

**Фабрикація ультрамарина** распадается на двѣ фазы: 1) на

приготовление зеленого ультрамарина и 2) на превращение зеленого въ синий продуктъ.

Промытый мельчайшій каолинъ смѣшиваютъ, какъ можно лучше, съ другими указанными выше матеріалами, которые должны быть возможной чистоты, и укладываютъ эту смѣсь въ шамотную печь и смотря по тому, какую имѣетъ конструкцію самая печь, сильно накалываютъ смѣсь безъ доступа воздуха въ продолженіе отъ 7 до 12 часовъ, послѣ чего даютъ охлаждаться. Затѣмъ сплавъ измельчаютъ и размалываютъ, причемъ получается зеленый продуктъ, такъ называемый зеленый ультрамаринъ, который примѣняется какъ малярная краска подъ названіемъ „известковая зелень“. Для превращенія зеленого въ синий ультрамаринъ, первый поджариваютъ на сковородахъ, по охлажденіи выщелачиваютъ, размалываютъ еще влажнымъ, отмучиваютъ, высушиваютъ, просѣиваютъ и вторично размалываютъ. За чистый ультрамаринъ платятъ за 100 кгр. приблизительно 150 марокъ, но имѣются сорта, предлагаемые за 100 кгр. 50 марокъ. Конечно, эти дешевые сорта не чистый ультрамаринъ, къ чистому примѣшиваютъ болѣе дешевыя вещества. Для этой цѣли смѣшиваютъ чистый синий ультрамаринъ съ гипсомъ, тяжелымъ шпатомъ или ленциномъ въ опредѣленныхъ отношеніяхъ. Качество этихъ продуктовъ выражается въ цифрахъ, а именно нули обозначаютъ болѣе или менѣе чистый продуктъ, цифры же № 1, 2, 3 указываютъ на худшіе сорта, едва ли примѣняемые для синьки бѣлыя. Для того, чтобы придать ультрамарину съ примѣсью болѣе яркую окраску, примѣшиваютъ къ нему нѣсколько процентовъ гигроскопическаго вещества, какъ глицеринъ или глюкозу.

Чистый ультрамаринъ представляетъ темносиній порошокъ, безъ запаха и вкуса, не растворяющійся въ обыкновенныхъ растворителяхъ. Встрѣчаются въ торговлѣ сорта съ различными оттѣнками (съ красноватымъ, зеленоватымъ и пр.), что находится въ зависимости отъ способа приготовления. Содержащій кремнеземъ ультрамаринъ имѣется двухъ оттѣнковъ: свѣтлосиній (бѣдный кремнеземомъ) и съ красноватымъ оттѣнкомъ (богатый кремнеземомъ). Въ ихъ химическихъ свойствахъ всѣ сорта ультрамарина относятся одинаково къ реактивамъ: они разлагаются дѣйствіемъ кислотъ и кислыхъ солей, выдѣляя сѣроводородный газъ и обезцвѣчиваются. Такое же дѣйствіе производятъ и квасцы. Какъ исключеніе нѣсколько иначе относится богатый кремнеземомъ ультрамаринъ, онъ медленно разлагается кислыми солями и



квасцами. Съ нейтральными и основными солями ультрамаринъ не измѣняется.

Требованія, предъявляемыя къ ультрамарину, какъ синькѣ для бѣлыя, слѣдующія:

А. Чистота оттѣнка.

Б. Интенсивность окраски.

В. Удѣльный вѣсъ, легкость — чистота и лучший сортъ.

Испытаніе на А. На листъ бѣлой бумаги сравниваютъ окраску чистаго и окраску испытуемаго ультрамарина, насыпая небольшое количество обоихъ сортовъ рядомъ, придавливая ножомъ и рассматривая при денномъ свѣтѣ.

Испытаніе Б. Небольшое количество чистаго ультрамарина смѣшиваютъ съ 5 или 10 ч. мельчайшаго жженаго гипса до полученія совершенно однороднаго порошка и сравниваютъ затѣмъ полученную смѣсь съ испытуемымъ ультрамариномъ. Такимъ образомъ при нѣкоторомъ опытѣ легко можно узнавать количество подмѣси ультрамарина.

Испытаніе на В. Испытуемый ультрамаринъ всыпаютъ въ стеклянный цилиндръ и хорошенько взбалтываютъ съ водою, даютъ отстояться и отмѣчаютъ промежутокъ времени до полного осажденія его. Чѣмъ продолжительнѣе происходитъ осажденіе, тѣмъ лучше качествомъ данный препаратъ. Другой способъ испытанія слѣдующій: на бѣлую бумагу всыпаютъ немного ультрамарина, сильно надавливаютъ ножомъ, послѣ чего встряхиваютъ порошокъ съ бумаги и рассматриваютъ самую бумагу: не имѣются ли на ней черточки, углубленія, царапинки отъ грубыхъ зеренъ ультрамарина.

За послѣдніе годы анилиновыя лаковыя краски получили громадное распространеніе, и синимъ лакомъ, извѣстнымъ также подъ названіемъ „ультрамаринъ-суррогатъ“, фальсифицируютъ ультрамаринъ. Этотъ фальсификатъ готовится раствореніемъ отъ 5 до 15 килогрм. синей щелочной краски R въ 500 литрахъ воды, находящейся въ громадномъ чанѣ и нагрѣваемой впусканіемъ пара. Раствореніе производятъ при постоянномъ помѣшиваніи смѣси краски и воды. Затѣмъ прибавляютъ раствора ѣдкаго натра почти до исчезновенія синяго окрашиванія и 250 килогрм. легкаго шпата (ленцила) и продолжаютъ помѣшиваніе въ продолженіе  $1\frac{1}{2}$  часа. Послѣ этого приливаютъ, при постоянномъ помѣшиваніи, и мало-по-малу столько соляной кислоты, сколько требуется для окрашиванія синей лакмусовой бумаги въ красный цвѣтъ. При этомъ появляется синее окрашиваніе жидкости

и шпата. Смѣси даютъ отстояться, сливаютъ жидкость съ осадка, послѣдній помѣщаютъ на холстъ, промываютъ его водою, высушиваютъ и размалываютъ.

Значительно лучший, но и болѣе дорогой суррогатъ ультрамарина готовится слѣдующимъ образомъ: 20 килогрм. щелочной синей краски 6 В или шерстяной синей краски смѣшиваютъ съ 380 кгрм. воды, затѣмъ прибавляютъ отъ 180 до 200 кгрм. легкаго шпата (ленцина), хорошенько помѣшиваютъ и осаждаютъ красящее вещество растворомъ 11 кгрм. хлористаго барія въ 40 литрахъ воды, даютъ отстояться и продолжаютъ, какъ указано выше, три первомъ способѣ.

Помощью анилиновыхъ красокъ также можно готовить растворимый въ водѣ суррогатъ ультрамарина. Для этого готовятъ концентрированный растворъ метилфіолетовой краски 6 В въ спиртѣ, прибавляютъ бѣлаго декстрина, до получения тѣстообразной массы, которой даютъ совершенно просохнуть на воздухѣ. Затѣмъ смѣшиваютъ бѣлый декстринъ съ растворомъ метиленовой синей краски, какъ выше указано, при метилфіолетовой краскѣ. Въ первой порціи получается фіолетовый продуктъ, во второй — зеленый декстринъ. Если теперь смѣшивать оба продукта въ любыхъ отношеніяхъ, то получится, смотря по количеству того или другого продукта, красивая синяя синька различныхъ оттѣнковъ. Этотъ суррогатъ можно смѣшивать съ настоящимъ ультрамариномъ, и получится синька болѣе яркихъ оттѣнковъ, чѣмъ ультрамаринъ.

### Синька — бумага.

Синька—бумага готовится раствореніемъ индигокармина въ 5 част. воды, прибавленіемъ къ раствору 5% глицерина или глюкозы и намачиваніемъ въ жидкости полоски крѣпкой непроклеенной бумаги. Полоски затѣмъ раскладываютъ другъ на друга, отжимаютъ жидкость и высушиваютъ на протянутыхъ веревкахъ. Само собою понятно, что и растворы анилиновыхъ красокъ или парижской синей краски также пригодны для приготовленія синьки — бумаги. Изъ ультрамарина также можно готовить синьку—бумагу раствореніемъ 5 ч. декстрина въ 5 ч. воды, прибавленіемъ къ жидкости 6 ч. глюкозы и столько ультрамарина, чтобы получить массу, которую можно намазать на бѣлую проклеенную бумагу.

### Блестящая синька.

8 кгрм. клея измельчаютъ, обливаютъ 12 литр. воды, оставляютъ стоять 24 часа и растворяютъ нагрѣваніемъ на водяной банѣ и выпариваніемъ воды до половины первоначальнаго вѣса, т. е. 6 литр. Въ другомъ сосудѣ растворяютъ 25 кгрм. декстрина въ 25 кгрм. теплой воды, прибавляютъ растворъ декстрина къ раствору клея и смѣшиваютъ небольшими порціями 60 кгрм. ультрамарина, предварительно размолотыхъ на мельницѣ съ 25 кгрм. глицерина. Наконецъ, прибавляютъ для запаха анисоваго масла, наполняютъ жестяныя коробки, въ которыхъ синька застываетъ въ твердый студень. Примѣненіе: открытую коробку опускаютъ въ воду и стираютъ слегка пальцами достаточное для окрашиванія воды въ синій цвѣтъ количество синьки.

### Примѣненіе анилиновыхъ красокъ для синьки.

Съ развитіемъ промышленности дегтярныхъ красокъ многія старыя краски совершенно забыты; причина кроется въ громадной интенсивности дегтярныхъ красокъ, слѣдовательно, въ дешевизнѣ ихъ, а также и въ томъ, что анилиновыя краски даютъ великолѣпные оттѣнки, трудно достигаемые старыми красками, въ третьихъ — анилиновыя краски легко растворяются въ водѣ. Всѣ эти качества цѣнны, но они недостаточны для хорошей синьки. Цѣль синьки отнять желтоватый оттѣнокъ бѣлья и придать ему совершенно бѣлый видъ. Синька однако, не должна красить бѣлье, но только слегка покрывать волокна бѣлья синей краской, анилиновыя же краски красятъ волокна. Затѣмъ фіолетовыя и синія анилиновыя краски, какъ извѣстно, легко обезцвѣчиваются дѣйствіемъ свѣта, такъ что получаемый нѣжный синеватый оттѣнокъ на бѣльѣ, во время сушки послѣдняго, быстро исчезаетъ и бѣлье нисколько не выигрываетъ, а напротивъ, на бѣльѣ получаютъ болѣе или менѣе окрашенные желтыя пятна. Наконецъ многія синія анилиновыя краски послѣ утюженія бѣлья превращаются въ красный цвѣтъ, и бѣлье становится красноватымъ. Неизмѣняющіяся отъ утюженія анилиновыя краски слѣдующія: Шерстяная синь, китайская или водяная синь, метиловая, метиленовая и тіониновая синія краски.

## Испытаніе синьки.

Здѣсь мы ограничимся лишь нѣсколькими указаніями и не будемъ касаться подробнаго химическаго анализа. О чистотѣ, силѣ окрашиванія и фальсификаціи было уже сказано выше. Испытуемую синьку превращаютъ въ порошокъ и кипятятъ съ 5 ч. воды. Если отваръ густоватъ, то присутствуетъ крахмалъ. Декстринъ узнается по его запаху. По прибавленіи соляной кислоты краска принимаетъ зеленовато-синюю окраску (индигокарминъ) или не измѣняется (берлинская лазурь). Небольшое количество синьки смѣшиваютъ въ стеклянномъ цилиндрѣ со смѣсью 2 ч. воды и 1 ч. алкоголя и оставляютъ стоять продолжительное время. Если красящее вещество осѣло, и жидкость надъ осадкомъ не окрашена, то мы имѣемъ дѣло съ нерастворимой краской. Если прозрачную жидкость вытереть досуха и останется бѣлый остатокъ, то это указываетъ на двуугленатріевую соль. Если жидкость надъ осадкомъ лишь слегка была окрашена, то синька была смѣшана съ анилиновыми-лаковыми красками. Если же жидкость надъ осадкомъ была окрашена въ синій цвѣтъ, то можно предположить, что къ синькѣ были примѣшаны дегтярныя краски, индигокарминъ или растворимая парижская синяя краска. По прибавленіи къ синей жидкости надъ осадкомъ небольшого количества амміака можетъ получиться зеленоватое окрашиваніе (индигокарминъ) или она становится буровой и затѣмъ разлагается (парижская синь), или же она становится красновато-фіолетовой (индулинъ), или она медленно обезцвѣчивается (щелочная, китайская или шерстяная синія краски) или, наконецъ, жидкость не измѣняется въ окраскѣ (метиленовая синь).

## Синька.

Растворяютъ въ одномъ сосудѣ 217 ч. желѣзисто-синеродистаго калия въ 1000 ч. перегнанной воды, а въ другомъ 100 ч. хлорнаго желѣза въ 1000 ч. воды. Затѣмъ приготавливаютъ насыщенный растворъ сѣрнатріевой соли и приливаютъ по 2000 ч. его къ двумъ выше указаннымъ жидкостямъ, чтобы каждая изъ нихъ имѣла 3000 ч. Потомъ постепенно и медленно, при постоянномъ помѣшиваніи, приливаютъ растворъ хлорнаго желѣза къ раствору желѣзисто-синеродистаго калия, отфильтровываютъ и промываютъ водою содержимое фильтра до тѣхъ поръ, пока стекающая вода не является уже окрашенной въ синій цвѣтъ. Остатокъ на фильтрѣ затѣмъ высушиваютъ.

### Синька въ шарикахъ.

Приготавливаютъ ее слѣдующимъ обр.: тщательно смѣшиваютъ 2 ч. ультрамарина или 2 ч. сухого индигокармина съ 1 ч. крахмала, прибавляютъ воды и полученную густую массу вдавливаютъ въ круглыя формы, находящіяся въ металлической пластинкѣ; другой такой же пластинкой, съ такими же углубленіями, накрываютъ первую, связываютъ ихъ по краямъ и легкимъ встряхиваніемъ заставляютъ массу образовать ровные шарики, которые затѣмъ сушатъ.

### Твердая прессованная синька для бѣлья.

#### I.

Синька, растворяющаяся сразу при образованіи пѣны и приготавливаемая прессованіемъ свободнаго отъ кислоты индигокармина, ультрамарина или синяго анилиноваго красящаго вещества, или же смѣси названныхъ красокъ съ веществами, выдѣляющими углекислоту. Въ качествѣ послѣднихъ пригодны двуугленатріевая соль и винокаменная кислота, которыя прибавляютъ къ освобожденному отъ кислоты и превращенному въ порошокъ красочному матеріалу. Къ смѣси прибавляютъ немного алкоголя и послѣ сушки прессуютъ въ любыя формы. Для приданія синькѣ блеска къ смѣси прибавляютъ немного талька.

#### II.

Быстро и совершенно растворяющаяся въ водѣ синька, не содержащая кислотъ, вслѣдствіе чего избѣгается всякая порча бѣлья, получается слѣдующимъ образомъ: Растворяютъ 1000 грм. индиго въ 4000 грм. сѣрной кислоты (78%  $\text{SO}_3$ ), даютъ стоять въ продолженіе 24 часовъ въ 30 литрахъ воды съ 4000 грм. поташа, послѣ чего усредненный растворъ фильтруютъ. Красящее вещество, свободное отъ кислоты, затѣмъ высушивается. Для увеличенія растворимости, прибавляютъ немного двуугленатріевой соли и виннаго камня, т. е. 160 грм. соды, 40 грм. виннаго камня на 1000 грм. индиго. Увлажнивъ смѣсь небольшимъ количествомъ алкоголя, массу прессуютъ въ формы. Такая синька быстро растворяется въ водѣ съ шипѣніемъ.

### Синька въ видѣ жидкости.

#### *Coeruleum lavatorium.*

Лучшаго индигокармина 10 ч.

Воды 1000 ч.  
растворяють и по отстаиваніи фильтруютъ.

### Синька-бумага.

Фильтровальную (пропускную или непроклеенную) бумагу погружаютъ въ растворъ.

Индигокармина 1 ч.

Воды 100 ч.

послѣ чего бумагу высушиваютъ.

---

# Краски для матерій.

## Крашеніе анилиновыми красками въ ваннѣ.

Выгодность и дешевизна анилиновыхъ красокъ дали возможность красить матеріи въ небольшомъ количествѣ. Крашеніе производится быстро и безъ хлопотъ, особенно если нужно возстановить или перекрасить старыя, выцвѣтшія матеріи. Для удобства небольшія, необходимыя для окрашиванія количества дегтярныхъ красокъ смѣшиваютъ съ какимъ либо индифферентнымъ веществомъ, напр. съ декстриномъ, и каждый пакетикъ снабжаютъ наставленіемъ къ употребленію.

Само собою понятно, что при окрашиваніи старыхъ или цвѣтныхъ матерій, нельзя произвольно наводить одну краску на другую и, слѣдовательно, нужно соблюдать въ этомъ отношеніи нѣкоторыя правила.

а) Бѣлыя, т. е. неокрашенные, но полинялыя матеріи могутъ быть окрашиваемы всякой краской.

б) Желтыя матеріи могутъ быть окрашиваемы оранжевой, красной, зеленой, коричневой, сѣрой или черной краской. При окраскѣ темно-синей или фіолетовой или не слишкомъ насыщенной черной краской получается темно-оливково-коричневый цвѣтъ.

в) Красныя матеріи окрашиваютъ въ красный, фіолетовый, кофейный, темно-коричневый цвѣта. При окраскѣ черной, темно-синей и темно-зеленой краской получаютъ насыщенные темно-коричневые оттѣнки.

г) Фіолетовыя матеріи окрашиваются въ фіолетовый, темно-сѣрый кофейный или темно-коричневый цвѣта. При окраскѣ оранжевой краской получается коричневый, а съ темно-зеленой — темный, бронзово-коричневый цвѣтъ.

д) Синія матеріи годятся для окрашиванія въ синій, фіолетовый, черный, кофейный, темно-коричневый или темно-зеленый цвѣта. При окраскѣ оранжевой краской получается коричневый цвѣтъ.

е) Зеленая матерія могутъ служить основой для окраски въ зеленый, кофейный, темно-коричневый или темно-сѣрый цвѣта. При окраскѣ черной краской получается совершенно темно-зеленый, доходящій до черного цвѣтъ.

ж) Коричневая матерія окрашиваются коричневой или черной краской. При употребленіи красной краски получается красно-коричневый, а при примѣненіи черной или темно-синей краски — насыщенный темно-коричневый цвѣтъ.

з) Сѣрая матерія окрашиваются въ сѣрый, бурый, темно-красный или темно-зеленый цвѣта. Если матерія свѣтло-сѣрая, то ее можно окрасить въ синий морской цвѣтъ. При окраскѣ фіолетовой краской получается сѣро-фіолетовый, а съ темно-синей — болѣе или менѣе насыщенный темный сѣро-синій, доходящій до черного цвѣтъ.

и) Черная матерія можно окрасить только въ черный цвѣтъ.

Между тѣмъ, какъ прежде, для окраски примѣнялись различныя протравы, ихъ при составахъ вовсе не требуется. Равнымъ образомъ и обработка всѣхъ матерій одинакова.

Для того, чтобы не приводить при каждомъ предписаніи общезначительнаго для всѣхъ ихъ наставленія къ употребленію, предпосылается оно здѣсь настолько, насколько оно относится ко всѣмъ смѣсямъ, и приводится при отдѣльныхъ предписаніяхъ только то, что необходимо добавить къ нижеслѣдующему общезначительному наставленію.

Названіе краски....

### Наставленіе къ употребленію.

„Освобожденную отъ пятенъ и очищенную въ теплой мыльной водѣ матерію, тщательно выполоскавъ въ водѣ, помѣщаютъ въ такое количество дождевой или рѣчной воды, находящейся въ соотвѣтственной величины глиняномъ или мѣдномъ сосудѣ, чтобы вода стояла на нѣсколько поперечныхъ пальцевъ шириною выше. Потомъ краску растворяютъ въ особомъ сосудѣ, путемъ кипяченія, въ продолженіе нѣсколькихъ минутъ, въ дождевой или рѣчной водѣ, вынимаютъ матерію изъ воды, хорошо выжимаютъ ее надъ сосудомъ, примѣшиваютъ растворъ краски къ водѣ, въ которой только-что находилась матерія, и возвращаютъ послѣднюю въ готовую уже красильную ванну. Затѣмъ



нагрѣвають жидкость, при непрерывномъ переворачиваніи матеріи, до кипѣнія, которое, въ особенности при бумажной ткани, поддерживаютъ нѣсколько минутъ, матерію вынимаютъ изъ ванны, хорошенько промываютъ водою и высушиваютъ на воздухѣ, послѣ слабаго выжиманія.

Если матеріи при глаженіи желаютъ придать лоскъ, то лѣвую сторону смачиваютъ губочкой съ трагантовой водою и затѣмъ гладятъ досуха“.

Такъ какъ пакетики красокъ должны быть одинаковой продажной цѣны, то количества краски и соотвѣтствуютъ послѣдней. Поэтому различные пакетики находятся въ извѣстномъ, обозначенномъ цифрой вѣса отношеніи. Въ этихъ видахъ, каждый пакетикъ, кромѣ наставленія къ употребленію, долженъ быть снабженъ указаніемъ, на какое количество матеріи хватаетъ краски. Эти особые указанія помѣщены при отдѣльныхъ предписаніяхъ.

Чрезвычайная красильная способность разбираемыхъ дегтярныхъ красокъ требуетъ тщательной упаковки. Поэтому каждую дозу въ 20,0 помѣщаютъ въ бумажный мѣшечекъ, а этотъ послѣдній въ болѣе обширный, снабженный названіемъ краски и наставленіемъ къ употребленію. Оба мѣшечка закрываютъ заклеиваніемъ, для чего всего лучше пользуются полоской, смазанной камедью бумаги.

### **Амарантовая красная краска.**

Діамантъ-фуксина I, въ мелк. кристаллахъ 8,0 ч.

Декстрина 92,0 ч.

смѣшиваютъ и раздѣляютъ на 5 равныхъ порошковъ по 20,0 грм. каждый.

Прибавленіе къ наставленію: На 250—300 грм. шелка, шерсти или бумажной матеріи.

### **Шарлаховая красная краска.**

Настоящей пунцовой краски (Echtronceau 9. 9. №) 15,0 ч.

Порошка щавелевой кислоты 3,0 ч.

Декстрина 82,0 ч.

смѣшиваютъ и раздѣляютъ на 5 равныхъ частей, по 20,0 грм. каждая.

Прибавленіе къ наставленію: На 100—150 грм. шелка, шерсти или бумажной матеріи.

### **Царская красная краска.**

Эритрозина I № 20,0 ч.

Декстрина 80,0 ч.

смѣшиваютъ и раздѣляютъ на 5 порцій, по 20,0 грм. каждая.

Прибавленіе къ наставленію: На 300—350 грм. шелка, шерсти или бумажной матеріи.

### **Вишнево-красная краска.**

Сериза (Cerise D IV) 20,0 ч.

Декстрина 80,0 ч.

смѣшиваютъ и раздѣляютъ на 5 порцій, по 20,0 грм. каждая.

Прибавленіе къ наставленію: На 500—600,0 грм. шелка, шерсти или бумажной матеріи.

### **Желтая краска.**

Желтой нафтоловой краски (Naphtholgelb S pat.) 20,0 ч.

Порошка щавелевой кислоты 4,0 ч.

Декстрина 76,0 ч.

смѣшиваютъ и раздѣляютъ на 5 порцій, по 20,0 грм. каждая.

Прибавленіе къ наставленію: На 200—250,0 грм. шелка или шерсти (для бумажной матеріи не годится).

### **Золотистая оранжевая краска.**

Оранжевой краски (Orange II) 30,0 ч.

Порошка щавелевой кислоты 6,0 ч.

Декстрина 64,0 ч.

смѣшиваютъ и раздѣляютъ на 5 порцій, по 20,0 грм. каждая.

Прибавленіе къ наставленію: На 300,0—400,0 грм. шелка, шерсти или бумажной матеріи.

### **Кофейно-коричневая краска.**

Везувина (Vesuvín B) 40,0 ч.

Декстрина 60,0 ч.

смѣшиваютъ и раздѣляютъ на 5 порцій, по 20,0 грм. каждая.

Прибавленіе къ наставленію: На 200—250,0 грм. шелка, шерсти или бумажной матеріи.

### **Модная коричневая краска.**

Везувина (Vesuvín B) 25,0 ч.

Декстрина 75,0 ч.

смѣшиваютъ и раздѣляютъ на 5 порцій, по 20,0 грм. каждая.

Прибавленіе къ наставленію: На 250,0—300,0 грм. шелка, шерсти или бумажной матеріи.

### **Бисмаркова коричневая краска.**

Везувина (Vesuvín S) 25,0 ч.

Декстрина 75,0 ч.

смѣшиваютъ и раздѣляютъ на 5 порцій, по 20,0 грм. каждая.

Прибавленіе къ наставленію: На 300,0—350,0 грм. шелка, шерсти или бумажной матеріи.

### **Фиолетовая краска, красноватая.**

Метилфиолетовой краски (Methyl-Violett R) 30,0 ч.

Декстрина 70,0 ч.

смѣшиваютъ и раздѣляютъ на 5 порцій, по 20,0 грм. каждая.

Прибавленіе къ наставленію: На 400,0—500,0 грм. шелка, шерсти или бумажной матеріи.

### **Фиолетовая краска, синеватая.**

Метилфиолетовой краски (Methyl-Violett 3 B) 25,0 ч.

Декстрина 75,0 ч.

смѣшиваютъ и раздѣляютъ на 5 порцій, по 20,0 грм. каждая.

Прибавленіе къ наставленію: На 400,0—500,0 грм. шелка, шерсти или бумажной матеріи.

### **Лазуревая краска.**

Водной синей краски (Wasserblau I B) 12,0 ч.

Порошка щавелевой кислоты 3,0 ч.

Декстрина 85,0 ч.

смѣшиваютъ и раздѣляютъ на 5 порцій, по 20,0 грм. каждая.

Прибавленіе къ наставленію: На 250,0—300,0 грм. шелка, шерсти или бумажной матеріи.

### **Васильковая, или царская синяя краска.**

Водной синей краски (Wasserblau T. B.) 12,0

Порошка щавелевой кислоты 3,0 ч.

Декстрина 85,0 ч.

смѣшиваютъ и раздѣляютъ на 5 порцій, по 20,0 грм. каждая.

Прибавленіе къ наставленію: На 150,0—200,0 грм. шелка, шерсти, бумажной матеріи или полотна.

### **Морская синяя краска.**

Зеленой краски „Neuvictoriagrün II“ 20,0 ч.

Метилфіолетовой краски (Methylviolett B) 20,0 ч.

Декстрина 60,0 ч.

смѣшиваютъ и раздѣляютъ на 5 порцій, по 20,0 грм. каждая.

Прибавленіе къ наставленію: На 400,0—450,0 грм. шелка, шерсти или бумажной матеріи.

#### **или**

Малахитовой зелени II 20,0 ч.

Метилфіолетовой краски (Methylviolett B) 20,0 ч.

Декстрина 60,0 ч.

смѣшиваютъ и раздѣляютъ на 5 порцій, по 20,0 грм. каждая.

Прибавленіе къ наставленію: На 400,0—450,0 грм. шелка, шерсти или бумажной матеріи.

### **Темно-синяя краска.**

Настоящей синей краски (Echtblau R) 40,0 ч.

Порошка щавелевой кислоты 10,0 ч.

Декстрина 50,0 ч.

смѣшиваютъ и раздѣляютъ на 5 порцій, по 20,0 грм. каждая.

Прибавленіе къ наставленію: На 200,0—250,0 грм. шелка или шерсти (для бумажной матеріи не годится).

### **Зеленая краска.**

Зеленой краски „Neuvictoriagrün II“ 25,0 ч.

Декстрина 75,0 ч.

смѣшиваютъ и раздѣляютъ на 5 порцій, по 20,0 грм. каждая.

Прибавленіе къ наставленію: На 500,0—600,0 грм. шелка, шерсти или бумажной матеріи.

**или**

Малахитовой зелени II 25,0 ч.

Декстрина 75,0 ч.

смѣшиваютъ и раздѣляютъ на 5 порцій, по 20,0 грм. каждая.

Прибавленіе къ наставленію: На 500,0—600,0 грм. шелка, шерсти или бумажной матеріи.

### **Сѣрая краска.**

Нигрозина (Nigrosin B) 15,0 ч.

Порошка щавелевой кислоты 5,0 ч.

Декстрина 80,0 ч.

смѣшиваютъ и раздѣляютъ на 5 порцій, по 20,0 грм. каждая.

Прибавленіе къ наставленію: На 200,0—250,0 грм. шелка или шерсти (не годится для бумажной матеріи).

### **Черная краска.**

Анилиновой темно-черной краски (Anilin-Tiefschwarz R) 30,0 ч

Порошка щавелевой кислоты 10,0 ч.

Декстрина 60,0 ч.

смѣшиваютъ и раздѣляютъ на 5 порцій.

Прибавленіе къ наставленію: На 50,0—100,0 грм. шелка или шерсти (не годится для бумажной матеріи).

## **Анилиновые краски для натиранія щеткой.**

### **Фениксовые краски.**

Чрезвычайная красильная способность дегтярныхъ красокъ дѣлается возможнымъ, путемъ простаго натиранія щеткой горячихъ, смѣшанныхъ съ протравой растворовъ красокъ, частичное фиксированіе красящихъ веществъ на тканяхъ. Само собою понятно, что такая поверхностная окраска не выдерживаетъ стирки, вообще не можетъ отличаться большою прочностью; но это и не имѣется въ виду, а дѣло, напротивъ, идетъ о средствѣ по необходимости. Въ этомъ же

случаѣ, дѣйствіе можно назвать значительнымъ и тѣмъ болѣе, что оно можетъ быть достигнуто безъ особыхъ расходовъ и труда.

Наставленіе къ употребленію, напечатанное, кромѣ названія и краски, на мѣшкахъ, для всѣхъ цвѣтовъ одинаково и гласитъ:

„Для окрашиванія натираніемъ щеткой годятся выцвѣтшія матеріи и тесьмы шерстяныя, шелковыя, плюшевыя, бархатныя, репсовыя и т. д., шапки, войлочные шляпы, войлочные туфли, шерстяныя платья, галстуки и т. д.

Порошокъ всыпаютъ въ слишкомъ  $1\frac{1}{2}$  литра горячей воды, варятъ въ продолженіи 3 минутъ, въ горячій растворъ краски опускаютъ щетку и равномерно и вполне натираютъ ею окрашиваемыя ткани. Послѣ высыханія ихъ хорошенъко растираютъ сухой щеткой, что и продолжаютъ до тѣхъ поръ, пока еще отдѣляется избыточная краска.

Жирныя и другія пятна до окраски должны быть выведены изъ ткани“.

Раздѣляютъ на дозы по 20,0, насыпаютъ ихъ въ бумажные мѣшки, заклеиваютъ послѣдніе бумажной полоской, смазанной камедью, и помѣщаютъ ихъ въ болѣе просторный мѣшокъ, на которомъ напечатано названіе, краска и наставленіе къ употребленію, но заклеиваютъ также и наружную обертку.

Неизмѣннымъ правиломъ должно считаться, чтобы натиралась только та краска, которая уже ранѣе существовала на полинявшей матеріи.

Ниже слѣдуютъ предписанія для смѣсей:

### **Красная краска „Бордо“.**

Эозина (Eosin BBN) 8,0 ч.

Порошка квасцовъ 55,0 ч.

Декстрина 37,0 ч.

смѣшиваютъ и раздѣляютъ на 5 порцій, по 20,0 грм каждая.

### **Пунцовая краска.**

Понсо (Ponceau R R) 12,0 ч.

Порошка квасцовъ 60,0 ч.

Декстрина 28,0 ч.

смѣшиваютъ и раздѣляютъ на 5 порцій, по 20,0 грм. каждая.

### **Коричневая краска.**

Везувина (Vesuvín B) 15,0 ч.

Порошка желѣзныхъ квасцовъ 55,0 ч.

Декстрина 30,0 ч.

смѣшиваютъ и раздѣляютъ на 5 порцій, по 20,0 грм. каждая.

### **Фиолетовая краска, красноватая.**

Метилфиолетовой краски (Methylviolett R) 8,0 ч.

Порошка квасцовъ 55,0 ч.

Декстрина 37,0 ч.

смѣшиваютъ и раздѣляютъ на 5 порцій, по 20,0 грм. каждая.

### **Фиолетовая краска, синеватая.**

Метилфиолетовой краски (Methylviolett 3 B) 8,0 ч.

Порошка квасцовъ 45,0 ч.

Декстрина 47,0 ч.

смѣшиваютъ и раздѣляютъ на 5 порцій, по 20,0 грм. каждая.

### **Голубая краска.**

Анилиновой водной синей краски (Anilin-Wasserblau T B) 8,0 ч.

Порошка квасцовъ 60,0 ч.

Порошка щавелевой кислоты 5,0 ч.

Декстрина 27,0 ч.

смѣшиваютъ и раздѣляютъ на 5 порцій, по 20,0 грм. каждая.

### **Темно-синяя краска.**

Синей краски „Echtblau R“ 12,0 ч.

Порошка квасцовъ 60,0 ч.

Порошка щавелевой кислоты 5,0 ч.

Декстрина 23,0 ч.

смѣшиваютъ и раздѣляютъ на 5 порцій, по 20,0 грм. каждая.

### **Зеленая краска, синеватая.**

Метиловой зеленой краски съ синеватымъ оттѣнкомъ 12,0 ч.

Порошка квасцовъ 48,0 ч.

**Декстрина 40,0 ч.**

смѣшиваютъ и раздѣляютъ на 5 порцій, по 20,0 грм. каждая.

### **Зеленая краска, желтоватая.**

Метиловой зеленой краски съ желтоватымъ оттѣнкомъ 12,0 ч.

Порошка квасцовъ 48,0 ч.

Декстрина 40,0 ч.

смѣшиваютъ и раздѣляютъ на 5 порцій, по 20,0 грм. каждая.

### **Черная краска.**

Анилиновой темно-черной краски (Anilin-Tiefschwarz R) 15,0 ч.

Порошка щавелевой кислоты 10,0 ч.

Декстрина 75,0 ч.

смѣшиваютъ и раздѣляютъ на 5 порцій, по 20,0 грм. каждая.

## **Краски растительнаго и животнаго происхожденія для окрашиванія ими шерсти.**

До появленія анилиновыхъ красокъ, нижеслѣдующіе составы красокъ растительнаго и животнаго происхожденія употреблялись для крашенія матерій. Они не настолько ярки, какъ анилиновыя краски но зато весьма прочны.

### **Синяя краска.**

Сухого индигокармина 2 ч.

Квасцовъ 2 ч.

Пшеничной муки 55 ч.

смѣшиваютъ.

1 фунтъ шерсти кладутъ въ котелъ съ водою, прибавляютъ туда 15,0 грм. квасцовъ, кипятятъ, затѣмъ всыпаютъ въ котелъ съ шерстью 40,0 грм. вышеуказанной смѣси и вновь кипятятъ.

### **Зеленая краска.**

Сухого индигокармина 8 ч.

Пикриновой кислоты 13 ч.

Квасцовъ 13 ч.



Пшеничной муки 170 ч.

смѣшиваютъ.

Сначала кипятятъ 1 фунтъ шерсти съ водою и 60,0 грм. квасцовъ и затѣмъ прибавляютъ 40,0 грм. вышеуказанной краски.

### Красная краска.

Порошка хлористаго олова 1 ч.

Порошка щавелевой кислоты 1 ч.

Пшеничнаго крахмала 1 ч.

Пшеничной муки 1 ч.

Порошка кошенили 4.

смѣшиваютъ.

На 1 фунтъ шерсти 130,0 грм. краски.

### Сѣрая краска.

Краснаго виннаго камня, въ порошокъ 10,0 грм.

Порошка квасцовъ 8,0 грм.

смѣшиваютъ и обозначаютъ № 1. Затѣмъ смѣшиваютъ отдѣльно

Чернильныхъ орѣшковъ, въ крупномъ порошокъ 24,0 грм.

Сѣрноокислой закиси желѣза 8,0 грм.

и обозначаютъ № 2.

1 фунтъ шерсти сначала кипятятъ съ № 1 (всего 18,0) полчаса, затѣмъ съ № 2 (всего 32,0) столько же времени.

### Черная краска.

1 фунтъ шерсти сначала кипятятъ съ растворомъ

Кампешеваго экстракта 90,0 грм.

Воды q. s.

въ продолженіе  $\frac{1}{2}$  часа, затѣмъ прибавляютъ

Хромоокислаго калия 24,0 грм.

и вновь кипятятъ  $\frac{1}{2}$  часа.

## Азбучный указатель русскихъ названій.

Азотная кислота, пятна 54.  
Азотнокислое серебро, пятна 54.  
Амарантовая красная краска 88.  
Амміачно-терпентинный мыльный порошокъ 12.  
Анилиновые краски для натирашя щеткой 92.  
Анилиновые краски, пятна 53.  
Анкриворъ, жидкость для удаленія чернильныхъ пятенъ 74.  
Антиферъ для удаленія чернильныхъ пятенъ 74.  
Бензиновая желатина для вывода пятенъ 37.  
Бензиновая паста для вывода пятенъ 37.  
Бензиновое мыло для вывода пятенъ 43.  
Бензинъ безъ запаха 36.  
Бензинъ, душистый 37.  
Бензинъ, невзрывающій 36.  
Бисмаркова коричневая краска 90.  
Бланшиссинъ 48.  
Блескъ для бѣлья 20.  
Блескъ для бѣлья, въ видѣ мази 24.  
Блескъ для бѣлья, въ твердомъ видѣ 24.  
Бонумъ, средство для стирки бѣлья 14.  
Бумага для удаленія чернильныхъ пятенъ 74.  
Бѣлильная сода 1.  
Бѣлокъ (пятна) 54.  
Вашенэ 12.  
Виннокаменная кислота (пятна) 54.  
Вино, бѣлое (пятна) 54.  
Вино, красное (пятна) 54.  
Вишневый сокъ (пятна) 54.  
Водная жидкость для удаленія пятенъ 34.

Воскъ (пятна) 54.  
Воскъ для глаженія накрахмаленнаго бѣлья 21.

Гантеинъ, средство для чистки перчатокъ 49.  
Гладильная жидкость для бѣлья 26.  
Гладильная масса для бѣлья 23.  
Глянцъ, жидкій, для бѣлья 24.  
Глянцъ—крахмалъ въ порошокъ 20.  
Глянцъ—крахмалъ, прессованный, для глаженія бѣлья 23.  
Грязь, лечебная (пятна) 54.  
Грязь, уличная (пятна) 55.

Двухромокислый калий (пятна) 55.  
Деготь (пятна) 55.  
Дингсансихъ 12.  
Дубильныя вещества (пятна) 56.  
Душистый бензинъ 37.  
Дымъ (пятна) 56, 60.

Жавелева жидкость 38.  
Желатинъ (пятна) 56.  
Желтыя пятна 56.  
Желчная пятно-выводная жидкость 36.  
Желчное мыло для вывода пятенъ 40.  
Желчное мыло, жидкое 42.  
Желѣзо (пятна) 56.  
Жидкость для бѣленія 48.  
Жидкость для вывода пятенъ 46.  
Жидкость для вывода чернильныхъ пятенъ 73.  
Жидкость для приданія блеска бѣлью 26.  
Жиръ, рыбій (пятна) 58.  
Жирныя пятна 57.

Золото, соли (пятна) 58.

Известковыя пятна 58.  
Ихтіоль (пятна) 58.

Юдь (пятна) 58.

Какао (пятна) 59.

Калій, двухромокислый (пятна) 55.

Калій, марганцовокислый (пятна) 64.

Квилля—мыло 42.

Керосинъ (пятна) 65.

Кислота, азотная, пятна 54.

Кислота, виннокаменная (пятна) 54.

Кислота, лимонная (пятна) 59.

Кислота, пикриновая (пятна) 59.

Кислота, соляная (пятна) 59.

Кислота, сѣрная (пятна) 59.

Кислота, уксусная (пятна) 59.

Кислота, хромовая (пятна) 59.

Кислота, щавелевая (пятна) 59.

Кислоты, минеральныя (пятна) 59.

Кислоты, растительныя (пятна) 59.

Клей, столярный (пятна) 59.

Кожанья перчатки, средства для чистки ихъ 49.

Колесная мазь (пятна) 59.

Конфетки (пятна) 60.

Копоть (пятна) 60.

Кофе (пятна) 61.

Краска, васильковая 91.

Краска, вишнево-красная 89.

Краска, голубая 94.

Краска, желтая 89.

Краска, зеленая 91, 95.

Краска, зеленая, желтоватая 95.

Краска, зеленая, синеватая 94.

Краска, коричневая, Бисмаркова 90.

Краска, коричневая, модная 90.

Краска, красная 96.

Краска, красная, амарантовая 88.

Краска, красная, Бордо 93.

Краска, красная, царская 89.

Краска, красная, шарлаховая 88.

Краска, лазуревая 90.

Краска, оранжевая, золотистая 89.

Краска, пунцовая 93.

Краска, синяя 95.

Краска, синяя, морская 91.

Краска, синяя, царская 91.

Краска, сѣрая 96.

Краска, темно-синяя 91, 94.

Краска, фіолетовая, красноватая 90, 94.

Краска, фіолетовая, синеватая 90, 94.

Краска, черная 92, 95, 96.

Краски, анилиновые для натиранія щеткой 92.

Краски, анилиновые, пятна 53.

Краски для матерій 86.

Краски, масляныя (пятна) 61.

Краски, растительнаго и животнаго

происхожденія для окрашиванія ими шерсти 95.

Краски, фениксовыя 92.

Крахмаальный лоскъ 21.

Крашеніе анилиновыми красками въ ваннѣ 86.

Кровь (пятна) 61.

Лабарракова жидкость 38.

Лакъ (пятна) 61.

Лессивъ-Фениксъ 14.

Ликеръ (пятна) 61.

Лимонная кислота (пятна) 62.

Льняное масло (пятна) 62.

Ляписъ (пятна) 62.

Мазуть (пятна) 64.

Мазь, колесная (пятна) 64.

Марганцовокислый калій (пятна) 64.

Масла, жирныя (пятна) 64.

Масла, минеральныя (пятна) 64.

Масло, льняное (пятна) 64.

Масляныя краски (пятна) 64.

Минеральныя кислоты (пятна) 65.

Минеральныя масла (пятна) 65.

Модныя средства для стирки 17.

Молоко (пятна) 65.

Моча (пятна) 65.

Муки (пятна) 65.

Мыло, бензиновое „Вералинь“ 44.

Мыло, бензиновое, для вывода пятенъ 43.

Мыло для вывода пятенъ 38.

Мыло для чистки шелковой матеріи 44.

Мыло для шелковыхъ и другихъ матерій 45.

Мыло, желчное, для вывода пятенъ 40.

Мыло, желчное, жидкое 42.

Мыло изъ растительныхъ волоконъ для вывода пятенъ 43.

Мыло, нефтяное, для чистки матерій 43.

Мыло, пемзовое, для вывода пятенъ 43.

Мыло съ жидкимъ стекломъ для стирки бѣлья 19.

Мыло съ пескомъ 16.

Мыльные порошки, съ перборатомъ, приготовленіе ихъ 2.

Мыльный песокъ 15.

Мыльный порошокъ, амміачно-терпентинный 12.

Мыльный порошокъ для стирки бѣлья 9.

Мыльный порошокъ съ 10 % жира 11.  
 Мыльные палочки для вывода пятенъ 46.  
 Наливки (пятна) 65.  
 Настойка іода (пятна) 58.  
 Нефть (пятна) 65.  
 Нефтяное мыло для чистки матерій 43.  
 Озональ 48.  
 Олеиново-аммоніевая соль для чистки стекла, форфора 48.  
 Олифа (пятна) 66.  
 Орфховая шелуха (пятна) 66.  
 Палочки для вывода пятен 45.  
 Палочки для удаленія чернильныхъ пятенъ 74.  
 Пасты для вывода пятенъ 45.  
 Патентованная сода 16.  
 Патока (пятна) 66.  
 Пемзовое мыло для вывода пятенъ 43.  
 Персиль 13.  
 Перувианскій бальзамъ (пятна) 66.  
 Перчатки, порошокъ для чистки ихъ 48.  
 Пиво (пятна) 67.  
 Пикриновая кислота (пятна) 67.  
 Пирогаллоль (пятна) 67.  
 Плиточки для приданія блеска бѣлью 23.  
 Плодовые пятна 67.  
 Порошки, мыльные, съ перборатомъ, приготовленіе ихъ 2.  
 Порошокъ для блеска бѣлья 21.  
 Порошокъ для стирки бѣлья съ перборатомъ 9.  
 Порошокъ для удаленія пятенъ отъ ржавчины 76.  
 Порошокъ для чистки матерій краснаго цвѣта 47.  
 Потъ (пятна) 67.  
 Пригорѣлыя пятна 68.  
 Протарголь (пятна) 68.  
 Проявитель, фотографическій (пятна) 68.  
 Пыль (пятна) 68.  
 Пятна, водныя жидкости для удаленія ихъ 34.  
 Пятна, выводъ ихъ бензиновой желатиной 37.  
 Пятна, выводъ ихъ бензиновой пастой 37.  
 Пятна, душистая жидкость для вывода ихъ 35.

Пятна, средства для удаленія ихъ 29.  
 Пятна, указатель способовъ вывода ихъ, въ алфавитномъ порядкѣ 52.

Растительныя кислоты (пятна) 68.  
 Растительные соки (пятна) 68.  
 Резорцинъ (пятна) 68.  
 Ржавчина (пятна) 68.  
 Робигинъ, жидкость для удаленія пятенъ отъ ржавчины 76.  
 Рыбій жиръ (пятна) 69.

Сажа (пятна) 60.  
 Сахаръ (пятна) 69.  
 Серебро, азотнокислое, пятна 54.  
 Синька 77, 83.  
 Синька, блестящая 82.  
 Синька—бумага 81, 85.  
 Синька въ видѣ жидкости 84.  
 Синька въ шарикахъ 84.  
 Синька изъ анилиновыхъ красокъ 82.  
 Синька, испытаніе 83.  
 Синька, прессованная, твердая, для бѣлья 84.  
 Сиропъ (пятна) 69.  
 Смола (пятна) 69.  
 Смѣси для приданія блеска бѣлью 27.  
 Сода, бѣлильная 1.  
 Сода, кристаллическая для мытья 1.  
 Сода, патентованная 16.  
 Сода, универсальная 16.  
 Соки, фруктовые и ягодные (пятна) 70.  
 Соки, растительные (пятна) 70.  
 Сокъ, вишневый (пятна) 70.  
 Сокъ, черничный (пятна) 70.  
 Средства для быстрого мытья 12.  
 Средство для стирки бѣлья „Вопит“ 14.  
 Средства для стирки и бѣленія бѣлья съ перекисью натрія 13.  
 Средства для удаленія пятенъ 29.  
 Стеориновые пятна 70.  
 Стираксъ (пятна) 70.  
 Стробинъ, для мытья соломенныхъ шляпъ 50.  
 Супероль 12.  
 Сургучъ (пятна) 70.  
 Сѣрная кислота (пятна) 70.

Табачныя пятна 70.  
 Таннинъ (пятна) 70.  
 Травяныя пятна 70.  
 Тушь (пятна) 70.

Уксусная кислота (пятна) 70.  
 Уксусъ (пятна) 70.

Ультрамаринъ 78.  
Универсальная сода 16.

Фениксовые краски 92.  
Фотографическій проявитель (пятна)  
70.  
Фруктовые соки (пятна) 71.

Хризаробинъ (пятна) 71.  
Хромовая кислота (пятна) 71.

Царская красная краска 89.

Черника (пятна) 71.  
Чернильные пятна 71.

Шампанское (пятна) 75.  
Шарики для вывода пятенъ 45.  
Шарлаховая вода для чистки плат-  
ковъ и шерстяныхъ матерій 47.  
Шарлаховая красная краска 88.  
Шелуха, орѣховая (пятна) 75.  
Шляпы, панамскія, чистка ихъ 50.  
Шляпы, соломенные, средство для  
мытья 49.  
Шоколадъ (пятна) 75.

Шавелевая кислота (пятна) 75.  
Шавелевая соль 47.  
Щелочные пятна 75.

Ягодные и фруктовые пятна 75.

## Азбучный указатель иностранныхъ на- званій.

Antifer 74.

Blanchissine 48.  
Bonum 14.

Coeruleum lavatorium 84.

Dingsansich 12.

Eau de Lavelle 38.  
Eau de Labarraque 38.  
Eau ~~de~~ carlate 47.  
Encure 74.

Lessive Phénix 14.  
Lustrine Alsacienne 26.

Mach's allein 12.

No more inkblots on the fingers 74.

Oxalium 47.

Plus d'encre aux doigts 74.

Robigin 76.

Sal acetosellae 47.  
Superol 12.

Washene 12.