

# МАНУФАКТУРНЫЯ И ГОРНОЗАВОДСКІЯ ИЗВѢСТІЯ.

Еженедѣльно выходятъ по  
Субботамъ одинъ листъ.



Цѣна за годовое изданіе  
съ доставкою 3 руб. сер.

№ 37.

1855.

---

Содержаніе: Добываніе свѣтильнаго газа изъ различныхъ матеріаловъ растительнаго происхожденія. — Добываніе парафина и маслянистыхъ веществъ изъ сланца или шифера, рухляковъ, горной смолы т. п. п. — Аппаратъ для промывки и намасливанія шерсти назначаемой на сукно и другія ткани. — Приготовленіе полировальнаго оловяннаго пепла. — Объ употребленіи алюминія при гальваническихъ баттареяхъ. — О привилегіи, коей истекъ срокъ.

---

## ТЕХНОЛОГІЯ.

### ДОБЫВАНІЕ СВѢТИЛЬНАГО ГАЗА ИЗЪ РАЗЛИЧНЫХЪ МАТЕРІАЛОВЪ РАСТИТЕЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНІЯ.

Свѣтильный газъ добывается теперь не только изъ каменнаго угля, но изъ многихъ другихъ веществъ растительнаго происхожденія, а именно: изъ торфа, дерева, смолы, изъ хлопчатобумажныхъ оческовъ, изъ щепокъ, стружекъ и т. п.

Чтобы получить газъ изъ торфа, матеріалъ этотъ кладутъ въ реторты и накалываютъ ихъ докрасна; но получаемый такимъ образомъ газъ горитъ далеко не ярко, пламя его имѣетъ весьма примѣтный голубой оттѣнокъ и потому газъ въ этомъ состояніи негоденъ для освѣщенія. — Различные способы, которые доселѣ были предложены для

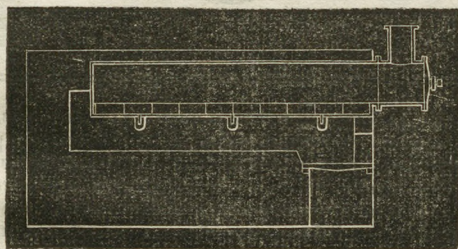


улучшенія получаемого упомянутымъ путемъ газа, оказались непримѣнимыми къ практикѣ.

Въ послѣднее время Кохлинъ, Дюмаге и Перпинья нашли, что для добыванія свѣтильнаго газа изъ торфа нужны нѣкоторыя предосторожности, и что для этой цѣли годятся слѣдующіе аппараты:

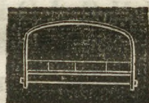
На фиг. 1 представленъ продольный вертикальный разрѣзъ реторты, въ которой производится накаливаніе торфа.

Фиг. 1.



На фиг. 2 изображенъ поперечный разрѣзъ реторты.

Фиг. 2.



Верхняя часть реторты, имѣющая форму цилиндрическую или эллиптическую, равно - какъ и стѣнки ея отливаются всё вмѣстѣ изъ чугуна. Стѣнки эти въ нижней части имѣютъ закраины, на которыя упирается дно реторты изъ огнепостоянной глины. — Щели въ сопряженіяхъ заливается глиной. Отъ накопленія въ ретортахъ угольнаго порошка, щели эти затираются наглухо.

Такой составъ ретортъ, по увѣренію Кохлина, имѣетъ большія выгоды. Глиняное дно реторты лучше чугуна выдерживаетъ жаръ, который бываетъ въ концѣ операціи, и какъ оно и чугунная часть реторты свободно могутъ расширяться, то такая реторта дольше можетъ служить, чѣмъ

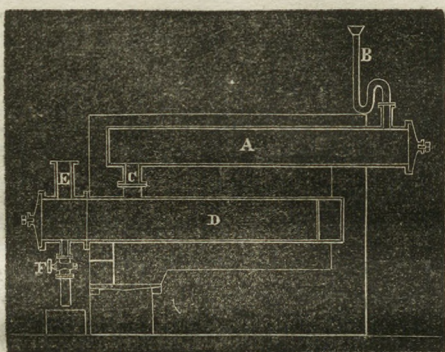


сплошная глиняная или чугунная, даже при рѣзкомъ измѣненіи ея температуры.

Пары и газы направляются въ холодильникъ, гдѣ остаются маслянистые продукты перегонки и аммоніакальная жидкость, а газы идутъ сначала въ очистители и наконецъ въ газохранилище.

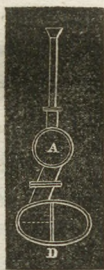
На фиг. 3 представленъ продольный вертикальный разрѣзъ аппарата для превращенія въ свѣтильный газъ маслянистыхъ продуктовъ перегонки торфа.

Фиг. 3.



На фиг. 4 представленъ поперечный разрѣзъ того же аппарата.

Фиг. 4.



Въ чугунный цилиндръ *A*, наполненный торфомъ обугленнымъ во время предыдущей операціи, притекають постоянно по сифонной трубкѣ *B* маслянистыя вещества изъ



резервуара, который помещается надъ аппаратомъ. Маслянистыя вещества, распространяясь по нагрѣтому торфяному углю въ цилиндръ *A*, превращаются въ пары, которые устремляются въ трубу *C*, сообщенную съ ретортой *D*. Эта чугунная реторта, имѣющая такую же длину, какъ и цилиндръ *A*, раздѣлена перегородкой на двѣ части, сообщающіяся между собою на заднемъ концѣ. Перегородка должна составлять одно цѣлое съ ретортой. Пары маслообразныхъ жидкостей, при такомъ устройствѣ реторты, вступаютъ въ реторту близъ передняго ея конца и движутся къ противоположному, гдѣ они поворачиваются въ другое отдѣленіе реторты, снова возвращаются къ переднему ея концу и наконецъ выходятъ изъ реторты. Проходя столь длинный путь въ раскаленной ретортѣ, пары эти разлагаются на газы, которые и уходятъ въ трубу *E*, а маслянистая жидкость, происходящая отъ сгущенія неразложившихся паровъ, спускается по трубѣ *F* въ особый пріемникъ, изъ котораго опять поступаетъ въ общій резервуаръ, находящійся надъ аппаратомъ.

Газъ съ неразложившимися парами изъ трубы *E* идетъ сначала въ холодильникъ, потомъ въ обыкновенные очистительные приборы и наконецъ въ газохранилище, гдѣ свѣтильный газъ, добытый такимъ образомъ изъ маслянистыхъ продуктовъ перегонки торфа, смѣшивается съ газомъ, добытымъ во время прокалики самаго торфа.

Такъ какъ для улучшенія свѣтимости газа добываемаго перегонкою торфа нужно переработать не болѣе 15 проц. упомянутыхъ маслянистыхъ жидкостей въ газъ, то на газовомъ заводѣ ихъ останется еще довольно значительное количество. Этотъ остатокъ можетъ найти себѣ довольно выгодный сбытъ, потому-что изъ этой остающейся маслянистой жидкости можно готовить:

1) Жидкость безъ запаха для сожиганія въ лампахъ и для приготовленія лаковъ.

2) Мазь для машинъ и вагонныхъ колесъ.



3) Болѣе или менѣе твердое мыло.

4) Масло для смазки тонкихъ и мелкихъ механизмовъ.

Всѣ эти вещества будутъ описаны въ нашей Газетѣ съ надлежащею подробностію.

---

**ДОБЫВАНІЕ ПАРАФФИНА И МАСЛЯНИСТЫХЪ ВЕЩЕСТВЪ  
ИЗЪ СЛАНЦА ИЛИ ШИФЕРА, РУХЛЯКОВЪ, ГОРНОЙ СМОЛЫ  
И. Т. П. (\*).**

Бельфордъ для добыванія параффина и маслянистыхъ веществъ изъ сланца, рухляка, горной смолы и. т. п. придумалъ весьма удобный аппаратъ, устройство котораго состоитъ главнымъ образомъ въ слѣдующемъ:

Прежде всего ставится цилиндрическая печь, форма которой похожа на вагранку или на комнатную унтермарковскую печь. Внутри она выложена хорошимъ кирпичемъ, а снаружи одѣта толстымъ листовымъ желѣзомъ. Высота печи въ четыре раза больше внутренняго поперечника, а вмѣстимость должна быть такова, чтобы въ печь входило отъ 180 до 200 пудовъ матеріала подвергаемаго перегонкѣ. Такая печь ставится прямо на грунтъ; въ нѣкоторомъ разстояніи отъ этого основанія закладывается въ печь желѣзная рѣшетка, чтобы накопляющаяся зола сама собою сваливалась подъ рѣшетку въ зольникъ.

Верхняя часть печи снабжена подвижнымъ колпакомъ; въ началѣ операціи его поднимаютъ и печь нагружаютъ матеріаломъ, а потомъ колпакъ опускается и замазывается наглухо глиною. Колпакъ этотъ соединяется съ трубою, которая отводитъ пары и газы въ холодильникъ, гдѣ первые сгущаются мало-по-малу въ капельное состояніе, а газы идутъ далѣе въ главную трубу и уходятъ въ атмосферу.

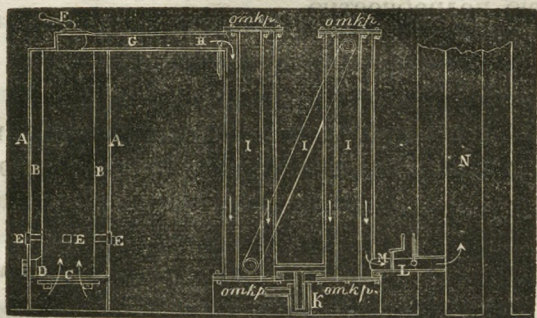
---

(\*). Всѣ эти вещества находятся въ огромномъ количествѣ по берегамъ Каспійскаго моря. (Ред.)



На Фиг. 5 представленъ разрѣзь печи, охладника и главной трубы.

Фиг. 5.



*A, A* — паружная желѣзная обшивка печи; *B, B* — ея внутреннія кирпичныя стѣнки; *C* — одинъ изъ брусковъ рѣшетки; *D* — дверцы къ зольнику; *E, E, E* — небольшія отдушники съ задвижками, которыя открываются въ томъ случаѣ, когда воздухъ, притекающій изъ зольника въ печь, недостаточно поддерживаетъ въ ней горѣніе перегоняемаго матеріала. *F* — подвижной колпакъ; *G* — труба, по которой пары и газы идутъ въ холодильникъ; *H* — термометръ для наблюденія за ходомъ печи и за температурою упомянутыхъ продуктовъ, которая никогда не должна быть выше 315 град. Ц. *I, I, I* — холодильникъ, по внѣшнимъ стѣнкамъ которой пускаютъ холодную воду, если температура помещенія выше 15 градус. Ц.; охлажденіе не должно доводить ниже 10 градусовъ Ц. *K* — сифонъ для выпуска изъ холодильника маслянистой жидкости; *L* — термометръ для наблюденія за температурою газовъ выходящихъ изъ холодильника и за ходомъ этого послѣдняго; *M* — задвижка для управленія тягою; *N* — главная труба для выпуска газовъ въ атмосферу.

Въ печи *A, A* разводятъ сначала огонь и потомъ нагружаютъ ее, когда довольно нагреется, упомянутыми матеріалами; послѣ того колпакъ закрываютъ и замазываютъ



глиною. Во время совершающейся такимъ образомъ перегонки, рѣшетку прочищаютъ по-временамъ отъ накапливающейся на ней золы. Когда изъ холодильника перестанетъ вытекать маслянистая жидкость, когда печь останавливаютъ, выгребаютъ изъ нея золу и уголь, и потомъ снова пускаютъ въ ходъ по-предыдущему.

Смолисто - маслянистая жидкость, получаемая такимъ образомъ, подвергается дальнѣйшей обработкѣ, а уголь, остающійся въ печи, частью потребляется на самомъ заводе, и частью сбывается для обыкновеннаго употребленія.

Вагенманъ, инженеръ въ Боннѣ, ведетъ перегонку означенныхъ продуктовъ нѣсколько иначе, чѣмъ Бельфордъ. Сланецъ, мергель, горная смола и. т. п. у него измельчаются въ куски величиною приблизительно съ большой орѣхъ и напильваются известковымъ молокомъ, если предварительная проба обнаруживаетъ въ обрабатываемомъ матеріалѣ присутствіе сѣры. Послѣ того матеріалъ поступаетъ въ сушильню слѣдующаго устройства: выводится кирпичная лежанка длиною отъ 8 до 9 сажень, а шириною отъ 8 до 9 аршинъ, съ 5 продольными перегородками высотой въ 9 или 10 вершковъ. Эти перегородки служатъ основаніемъ выводимымъ на нихъ сводамъ, которые и составляютъ верхнюю площадь лежанки. На своды эти раскладываютъ сушимый матеріалъ, а въ каналахъ подъ сводами сжигаютъ остатки горючихъ веществъ, накапливающихся во время послѣдующихъ операцій.

Высушенный сланецъ, мергель, смолистый каменный уголь и. т. п. помѣщаются въ чугунныя реторты подобныя тѣмъ, которыя употребляются на газовыхъ заводахъ. Реторты эти утверждены въ печи съ 8 тоннами, такъ-что на каждыя двѣ реторты приходится одна тонна. — Продукты разложенія означенныхъ матеріаловъ изъ всѣхъ 16 ретортъ направляются въ одну чугунную трубу, охлаждаемую извнѣ водою. Изъ этой трубы продукты входятъ въ желѣзный разервуаръ, наполненный углемъ или коксомъ, который



отнимаетъ у нихъ остатокъ смолы, а газы изъ резервуара выпускаются въ трубу.

Жидкіе продукты перегонки стекаютъ мало-по-малу въ большой резервуаръ, гдѣ смола отстаивается отъ аммоніакальной воды, которая, по отдѣленіи отъ смолы, смѣшивается съ мусоромъ изъ ретортъ и употребляется на удобреніе полей, а смола поступаетъ на очищеніе для дальнѣйшей обработки.

Очищеніе и дальнѣйшая обработка смолисто-маслянистой жидкости, получаемой по способу Бельфорда и Вагенмана, состоятъ въ слѣдующемъ: ее наливаютъ въ чаны, прибавляютъ въ нихъ немного раствора желѣзнаго купороса и массу эту мѣшаютъ часа три или четыре. Эта операція производится съ цѣлью устранить изъ обрабатываемой жидкости вонючій и летучій сѣрнистый аммоній. Очищенная такимъ образомъ смола поступаетъ въ перегонный кубъ и отгоняется парами. Дистиллатъ смолы направляется изъ куба въ змѣевикъ изъ свинцовыхъ трубъ и наконецъ собирается въ свинцовые пріемники въ видѣ трехъ различныхъ продуктовъ: въ видѣ масла (№ 1) плотностію отъ 0,700 до 0,865 въ одинъ свинцовый сосудъ; въ видѣ масла (№ 2) плотностію отъ 0,865 до 0,490 — въ другой и 3) въ видѣ масла (№ 3) плотностію отъ 0,900 до 0,930.

Къ маслу № 1 прибавляютъ 4 проц. крѣпкой сѣрной кислоты, 1 проц. соляной кислоты и 0,5 проц. краснаго хромоваго кали. Смѣсь эту держать въ свинцовомъ сосудѣ отъ 20 до 30 минутъ въ тепломъ мѣстѣ и по-временамъ помѣшиваютъ. По прошествіи этого времени, жидкость сливаютъ съ осадка въ желѣзный сосудъ, приливаютъ къ ней 2 проц. бѣлаго кали въ 50 град. Б. и подвергаютъ перегонкѣ парами.

Къ маслу № 2 прибавляютъ 6 проц. крѣпкой сѣрной кислоты, 1,5 проц. соляной кислоты и 0,75 проц. краснаго хромоваго кали. Смѣсь эту держать въ свинцовомъ сосудѣ отъ 20 до 30 минутъ въ тепломъ мѣстѣ и по-временамъ



помѣшивають. Послѣ того, жидкость сливають съ осадка въ желѣзный сосудъ, приливають въ него 3 проц. ѣдкаго кали крѣпостию въ 50 град. Б. и подвергаютъ перегонкѣ парами.

Съ жидкостью № 3 поступають точно такимъ же образомъ, какъ съ жидкостями № 1 и 2, съ тою разницею, что берутъ 8 проц. крѣпкой сѣрной, 2 проц. соляной, 1 проц. краснаго хромоваго кали и 4 проц. ѣдкаго кали той же крѣпости.

Жидкость, получаемая при очищеніи массы № 1, будучи смѣшана съ очищеннымъ масломъ № 2 въ такой пропорціи, чтобы ареометръ показывалъ въ смѣси 0,820, встрѣчается въ продажѣ подъ названіемъ *фотогена* или *минеральнаго масла*; — оно употребляется для освѣщенія.

Масло, получаемое при перегонкѣ жидкости № 2 преимущественно въ началѣ операціи, даетъ такъ называемое *солнечное масло*, которое можно употреблять для Карселевыхъ и Аргантовыхъ лампъ. Удѣльный вѣсъ этого масла не долженъ быть меньше 0,700 и не больше 0,860.

Масло, получаемое по отгонкѣ *солнечнаго*, смѣшивается пополамъ съ масломъ № 3 и употребляется для смазки машинъ.

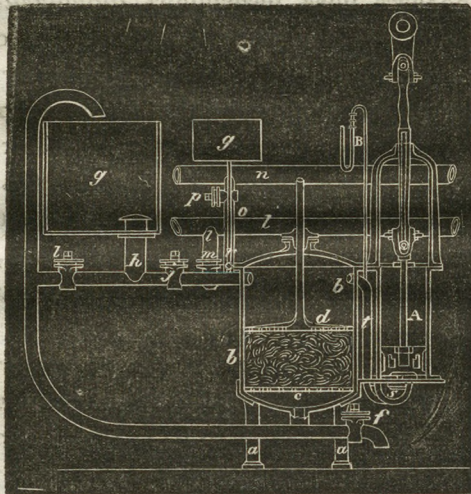
Если масло № 3 держать въ холодномъ мѣстѣ, то изъ него выдѣляются по прошествіи трехъ или четырехъ недѣль кристаллы парафина. Его отдѣляютъ отъ масла, кладутъ подъ прессъ, расплавляютъ и смѣшиваютъ съ нагрѣтою до 180 град. сѣрною кислотой. По прошествіи 2-хъ часовъ, сѣрную кислоту сливають, парафинъ промываютъ холодною водою, расплавляютъ, разливають въ плитки, прессуютъ, сплавляютъ съ  $\frac{1}{2}$  проц. стеарина и смѣсь держатъ въ горячей крѣпкой сѣрной кислотѣ около 2 часовъ. Послѣ того, массѣ даютъ остыть, кислоту сливають, парафинъ снова промываютъ водою, снова сплавляютъ съ  $\frac{1}{2}$  проц. стеарина и перерабатываютъ обыкновеннымъ путемъ въ такъ называемыя парафиновыя свѣчи.



**АППАРАТЪ ДЛЯ ПРОМЫВКИ И НАМАСЛИВАНИЯ ШЕРСТИ  
НАЗНАЧАЕМОЙ НА СУКНО И ДРУГІЯ ТКАНИ.**

Шерсть, назначаемая въ промывку отъ пота и другихъ нечистотъ, помѣщается въ глухой цилиндрической ларь, куда впускають, смотря по надобности, изъ особаго резервуара воду или масло и давленіемъ воздуха заставляютъ эти жидкости вбираться въ шерсть. Принадлежности всего аппарата представлены на прилагаемомъ политипажѣ (Фигура 6) въ вертикальномъ разрѣзѣ.

Фиг. 6.



*a, a* — помость, на которомъ утверждается глухой цилиндрической ларь *b, b*, снабженный въ нижней части дырявымъ дномъ *c*. — Внутри этого ларя движется поршень *d*, на площадкѣ котораго пробиты отверстія; рычагъ поршня, пропущенный сквозь крышку и коробку съ паклею, соединяется съ цѣпью блока или другаго какого нибудь привода, позволяющаго поршню подниматься, опускаться и останавливаться на произвольной высотѣ ларя. Ко дну ларя прилаживается надѣлка сообщаемая съ трубою *e*.



На одномъ концѣ этой трубы находится кранъ *f*, а другой конецъ ея направленъ въ резервуаръ *g*. Дно резервуара *g* сообщено съ трубою *h* съ двумя кранами *i* и *j*, которая однимъ концомъ входитъ въ ларь *b*, а другимъ въ трубу *e*.

Надъ ларемъ *b* помѣщается труба *l*, которая доставляетъ въ трубу *h* воду изъ какого нибудь резервуара. Труба *l* запирается краномъ *m*. Надъ трубою *l* находится еще труба *n*, доставляющая при посредствѣ колѣна *o* пары въ ту же трубу *h*. Колѣно *o* запирается краномъ *p*. — Надъ трубою *n* утверждается резервуаръ *q* съ масломъ, которое при посредствѣ крана *r* можно пускать также въ трубу *h*.

На помость *a*, *a* ставится еще насосъ *A* обыкновеннаго устройства съ клапаномъ *s* и трубою *t*, верхній конецъ которой пропущенъ въ верхнюю часть ларя *b*.

Шерсть помѣщается на дырявую платформу *c*, потомъ ларь *b* закрывается крышкой, при чемъ поршень *d* поднимаютъ вверхъ. Когда аппаратъ приведенъ въ такое же положеніе, тогда краны *f*, *i*, *r*, *p* и *m* запираютъ, а кранъ *j* отпираютъ, вслѣдствіе чего жидкость, обыкновенно употребляемая для отмывки пота съ шерсти (\*), устремится изъ резервуара *g* въ ларь *b* на дырявую площадку поршня *d* и смочитъ такимъ образомъ шерсть, находящуюся въ ларѣ подъ поршнемъ. По прошествіи нѣкотораго времени кранъ *j* запираютъ и начинаютъ въ ларѣ *b* накачивать насосомъ *A* воздухъ, который мало-по-малу вытѣснитъ по трубѣ *e* жидкость изъ ларя *b* въ резервуаръ *g*. После того, кранъ *j* снова отпираютъ, снова наполняютъ ларь *b* жидкостію и снова вытѣсняютъ ее по-предъидущему въ резервуаръ *g*. Эти операціи, смотря по надобности, повторяются нѣсколько разъ.

По окончаніи отмывки пота, кранъ *j* запираютъ и въ ларѣ пускаютъ воду изъ трубы *l*; для чего краны *m* и *f*

(\*). Обращаемъ вниманіе на жидкость употребляемую Броманомъ. См. Мануф. и Горноз. Изв., 1855 г. № 33.



должны быть отперты. Для ускоренія выхода воды черезъ кранъ *f*, и для провѣтриванія шерсти въ ларь *b*, въ него накачивается насосомъ *A* воздухъ, давленіе котораго всякій разъ можно видѣть на манометрѣ *B*.

Мыльно-щелочная вода, обыкновенно употребляемая для удаленія съ шерсти пота, нагревается въ резервуарѣ *g* парами притекающими по трубѣ *n* о сначала въ трубу *h*, а потомъ и въ резервуаръ *g*. Тотъ же паръ можно употребить вмѣсто воздуха для вытѣсненія воды изъ ларя *b*, если промывается не шерсть, которой они въ присутствіи щелочи могли бы принести вредъ, а другіе прядильные матеріалы, каковъ хлопокъ и. т. п.

Если отмытую шерсть нужно напитать масломъ, какъ это дѣлается передъ пряденіемъ ея, то въ ларь напускаютъ сначала немного воды изъ трубы *l*, а потомъ масла, для чего стоитъ только отпереть кранъ *r* и запереть краны *i*, *j*, *m* и *p*. Когда такимъ образомъ надъ слоемъ воды будетъ стоять болѣе или менѣе толстый слой масла, тогда кранъ *f* отпираютъ, въ ларь *b* накачиваютъ насосомъ *A* воздухъ и всю воду выгоняютъ изъ ларя, при чемъ слой масла перемѣстится на мѣсто воды и шерсть повсюду будетъ пропитана имъ весьма равномерно.

Описанный аппаратъ придуманъ Кёф-Флеромъ и вошелъ уже въ употребленіе на многихъ нѣмецкихъ суконныхъ фабрикахъ.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ.

### ПРИГОТОВЛЕНІЕ ПОЛИРОВАЛЬНАГО ОЛОВЯННАГО ПЕПЛА.

Новый способъ Фогеля готовить оловянный пепель основывается на слѣдующихъ извѣстныхъ фактахъ: 1) чрезъ смѣшеніе раствора хлористаго олова (въ торговлѣ встрѣчающагося подъ именемъ оловянной соли) съ щавелевою кислотою получается бѣлый зернистый осадокъ щавелево-



кислой закиси олова; 2) при прокаливании этого осадка получается окись олова в мелкораздробленном виде, представляющая такъ называемый *оловянный пепель*.

Фогель для получения этого пепла сначала приготовляетъ въ фарфоровой чашкѣ растворъ продажной оловянной соли въ 6 частяхъ горячей, перегнанной воды и процеживаетъ его черезъ полотно. Процеженный растворъ собираетъ въ стеклянный стаканъ или въ фарфоровую чашку. Процеживание раствора черезъ пропускную бумагу въ этомъ случаѣ невыгодно, потому-что идетъ чрезвычайно медленно и притомъ на бумагѣ остается много основной оловянной соли. Послѣ того къ отцѣженной, молочной жидкости, содержащей въ растворѣ оловянную соль, приливаютъ горячій растворъ щавелевой кислоты въ перегнанной водѣ. При помѣшивании смѣси упомянутыхъ растворовъ деревянною палочкой образуется бѣлый зернистый осадокъ щавелевокислой закиси олова. Отстоявшуюся жидкость по совершенномъ охлажденіи сливаютъ, а осадокъ обливаютъ водою, которую затѣмъ опять сливаютъ, замѣняютъ свѣжею и продолжаютъ такую промывку осадка до тѣхъ поръ, пока промывная вода не потеряетъ кислое свойство. Для приготовления хорошаго оловяннаго пепла должно тщательно промыть щавелевокислую закись олова и наконецъ высушить.

Высушенную, щавелевокислую закись олова накаливаютъ небольшими порціями на металлическихъ сковородкахъ или же на фарфоровыхъ блюдечкахъ, непрерывно при этомъ помѣшивая массу, которая отъ отдѣленія газовъ значительно увеличивается въ объемѣ, вспучивается. Поэтому-то нужно брать блюдечки вмѣстительныя, а высушеннаго осадка — небольшія порція, чтобы не было потери отъ разбрасыванія накаливаемой массы. Разложеніе соли совершается при температурѣ ниже краснокалильнаго жара; оно сопровождается отдѣленіемъ углекислаго газа и окиси углерода, при чемъ остается чрезвычайно нѣжная, легкая окись



олова, весьма похожая по наружному виду на такъ называемую *философскую шерсть* которая получается при воспламененіи расплавленного цинка. Подъ конецъ прокали, когда почти совершенно прекратится отдѣленіе газовъ, жаръ усиливаютъ, чтобы разложить окончательно то ничтожное количество щавелевокислой закиси олова, которое могло остаться еще неразложившимся. Количество получаемого этимъ путемъ оловяннаго пепла бываетъ обыкновенно въ 7 разъ меньше употребленнаго на то количества оловянной соли.

Пепелъ этотъ употребляется только для полировки мелкихъ издѣлій; самое ничтожное количество его можетъ служить довольно долго. Разнаго рода трудности, съ коими соединено полученіе оловяннаго пепла обыкновеннымъ путемъ, въ этомъ новомъ способѣ устранены, что и даетъ надежду на скорое распространеніе этого способа въ технику.

(Polytech. Centrall. № 20, 1855.)

### С М Ъ С Ъ .

#### ОБЪ УПОТРЕБЛЕНІИ АЛЮМИНІА ПРИ ГАЛЬВАНИЧЕСКИХЪ БАТТАРЕЯХЪ.

Гюло сообщилъ недавно Парижской Академіи Наукъ, что онъ употребляетъ въ гальваническихъ парахъ алюминій (металлъ, добываемый изъ составныхъ частей глины) вмѣсто платины, и что пара изъ алюминія и цинка развиваетъ столь же сильный токъ, какъ и пара изъ платины и цинка.

(Comp. rend. 1855.)



## ОБЪЯВЛЕНИЯ.

## I.

Существующій болѣе 20-ти лѣтъ Кіевскій чугуно-литейный заводъ, Кіевского первой гильдіи купца Родіона Петровича Дегтярева, находясь нынѣ подъ управленіемъ извѣстнаго инженеръ-механика, — честь имѣеть извѣститъ заводчиковъ и фабрикантовъ, что въ немъ, кромѣ производства разныхъ прежнихъ издѣлій, приготовляются нынѣ разнаго рода паровыя машины и котлы, также вспомогательные аппараты для сахарныхъ, суконныхъ и бумажныхъ фабрикъ, пильныхъ и мукомольныхъ мельницъ, и проч. — При этомъ объявляется, что въ заводѣ есть въ готовности два паровые высокаго давленія котла, четыре центрофугальныя машины (гидроэкстракторы) и разныя другія принадлежности для сахарныхъ заводовъ.

Упомянутые котлы и машины можно видѣть въ заводѣ во всякое время, и подробно узнать о нихъ у г. директора завода, Плоской части, въ г. Кіевѣ.

## II.

## О ПРИВИЛЕГІИ, КОЕЙ ИСТЕКЪ СРОКЪ.

Департаментъ Мануфактуръ и Внутренней Торговли, на основаніи Св. Зак. Т. XI, изданія 1842 года, постановленій о заводск. и фабрич. промышленности, ст. 149, объявляетъ, что нижеслѣдующей привилегіи истекъ срокъ,



а потому всякій имѣеть право пользоваться изобрѣтеніемъ, на которое она была выдана.

Кому была выдана привилегія и предметъ оной.	Когда выдана привилегія и на сколько лѣтъ.
Иностранцу Круппу на фабрикацію ложекъ, вилокъ и другихъ подобныхъ предметовъ, и на служащія для сего машины и снаряды.	30 Іюня 1849 г., на 6 лѣтъ.

*Жалобы на нееженедѣльную доставку «Извѣстій» и вообще всѣ сношенія и требованія, касающіяся Газеты, за исключеніемъ подписки, Редакція проситъ, для скорѣйшаго удовлетворенія, адресовать на имя Редактора Михаила Васильевича Скобликова, въ С. Петербургскомъ Университетъ.*

Печатать позволяется. С. Петербургъ, 11 Сентября 1855 года.

Цензоръ А. Фрейгансъ.

ВЪ ТИПОГРАФІИ ДЕПАРТАМЕНТА ВНЕШНЕЙ ТОРГОВЛИ.