

# МАНУФАКТУРНЫЯ И ГОРНОЗАВОДСКІЯ

## ИЗВѢСТІЯ.

Еженедельно выхо-  
дитъ одинъ листъ,  
по пятницамъ.

№



10.

Годичная цена  
2 руб. 85 коп. сер.  
съ доставкой.

Марта 5 дня 1843 года.

### СОДЕРЖАНІЕ.

**РАСПОРЯЖЕНІЯ ПРАВИТЕЛЬСТВА:** Правила предосторожности, кои должны быть соблюдаемы, при введеніи въ употре-  
бленіе паровыхъ машинъ высокаго давленія. — **ГОРНОЗАВОДСКОЕ ДѢЛО:** Свѣдѣнія о настоящемъ положеніи горно-  
заводскаго дѣла въ Бельгій. — **ФАБРИКИ И МАНУФАКТУРЫ:** Отопка фабричныхъ зданій торяющеюся теплою па-  
ровыхъ машинъ. Новый отличный клей. — **ПРИВИЛЕГІИ.** — **ОБЪЯВЛЕНІЕ.**

#### I. РАСПОРЯЖЕНІЯ ПРАВИТЕЛЬСТВА.

По большой опасности, сопряженной съ употребленіемъ паровыхъ машинъ высокаго давленія, ЕГО ИМПЕРАТОРСКОЕ ВЕЛИЧЕСТВО, въ 13 день ноября 1842 года, Высочайше повелѣть соизволилъ: снести съ Главнымъ Управленіемъ Путиами Сообщеній и Публичныхъ Зданій, о составленіи подробныхъ правилъ для необходимыхъ предосторожностей, кои должны быть соблюдаемы при устройствѣ и употребленіи таковыхъ машинъ и правила сіи публиковать въ свое время. Въ исполненіе сего, получивъ нынѣ отъ г. Главноуправляющаго Путиами Сообщенія и Публичными Зданіями таковыя правила, г. Министръ Финансовъ представилъ ихъ въ засвидѣтельствованномъ спискѣ въ Правительствующій Сенатъ, для обнародованія оныхъ и вмѣненія главнымъ мѣстнымъ

начальствамъ строго наблюдать за непремѣннымъ исполненіемъ ихъ.

*Правила предосторожности, кои должны быть соблюдаемы, при введеніи въ употребленіе паровыхъ машинъ высокаго давленія.*

*Общія соображенія.* — Паровыя машины высокаго давленія представляютъ въ сравненіи съ машинами обыкновеннаго давленія, выгоды важныя и неоспоримыя: онѣ требуютъ менѣе мѣста для установленія, и при одной и той же силѣ, въсь ихъ значительно менѣе; въ составѣ своемъ машины высокаго давленія весьма просты и потому обходятся дешевле. — Дешевизна сія простирается не только на первоначальное заведеніе ихъ, но что еще важнѣе, и на все время ихъ дѣйствія; ибо онѣ потребляютъ значительно менѣе топлива. Машины высокаго давленія могутъ дѣйствовать безъ холодильника; по простотѣ

ихъ конструпціи, онѣ менѣе подвержены поврежденіямъ, и починка ихъ не требуетъ искусныхъ мастеровъ, что въ Россіи составляетъ немаловажное преимущество.

Всѣ эти уваженія должны привести къ заключенію, что введеніе въ употребленіе паровыхъ машинъ высокаго давленія можетъ способствовать дальнѣйшему развитію фабричной промышленности въ Россіи, какъ то уже доказано опытомъ въ другихъ государствахъ; но если представляемая паровыми машинами высокаго давленія значительныя преимущества, заставляютъ желать введенія ихъ въ употребленіе, то съ другой стороны слѣдуетъ обратить вниманіе на то, что безъ принятія надлежащихъ мѣръ предосторожности, употребленіе пара въ высокой температурѣ, представляло бы болѣе опасности, въ сравненіи съ машинами обыкновеннаго давленія. Эта единственная невыгода паровыхъ машинъ высокаго давленія отстраняется соблюденіемъ слѣдующихъ правилъ, которыя, при допусканіи употребленія въ Россіи паровыхъ машинъ высокаго давленія, предписываются къ точному и непремѣнному исполненію.

**Предѣлъ упругости пара.** — 1) Принять за наибольшій предѣлъ упругости пара, 6 атмосферъ, или  $97\frac{1}{2}$  фунтовъ на квадратный дюймъ, такъ, чтобы *дѣйствительное* давленіе изнутри котла было, за вычетомъ внѣшняго атмосферическаго давленія, не болѣе 5 атмосферъ, или  $81\frac{1}{2}$  фунтовъ на квадратный дюймъ.

**Выборъ матеріаловъ для котловъ; форма ихъ.** — 2) Котлы дѣлать изъ мѣди, или изъ котельнаго желѣза, цилиндрическіе, съ круглыми оконечностями, употребленіе же чугуна на сдѣланіе котловъ и пламенныхъ ходовъ вовсе воспрещается.

**Толщина стѣнъ котловъ.** — 3) Толщину стѣнъ котловъ опредѣлять, сообразно диаметру ихъ, и принятой степени упругости пара по формулѣ  $e = \frac{1}{168} pr - 0.1012$ , въ

которой  $e$  означаетъ искомую толщину въ дюймахъ,  $p$ : *дѣйствительное* давленіе на квадратный дюймъ въ пудахъ, и  $r$  внутренней радіусъ котла въ дюймахъ.

**Примѣганія.** 1) Формула эта служитъ для опредѣленія толщины стѣнъ котла, не болѣе 0,45 или  $\frac{9}{20}$  дюйма. При этой толщинѣ и при давленіи  $81\frac{1}{2}$  фунтовъ на квадратный дюймъ, соответствующій радіусъ котла будетъ почти 18 дюйм.; слѣдовательно, при наибольшемъ предѣлѣ упругости пара въ 6 атмосферъ, каковой допускается по § 1, діаметръ котла не долженъ быть болѣе 3 фут.

2) Стѣны пламенныхъ ходовъ, проходящихъ въ котлѣ, должны быть толще котловыхъ, потому что давленіе дѣйствуетъ на нихъ извнѣ и, слѣдовательно, можетъ ихъ согнуть.

**Приборы для узнанія горизонта воды въ котлахъ.** — 4) Разрывы котловъ паровыхъ машинъ происходятъ главнѣйше отъ пониженія горизонта воды ниже опредѣленной высоты, и потому осторожность требуетъ, чтобы котлы были снабжены приборами, дознанными изъ опыта, за вѣрнѣйшіе указатели состоянія горизонта воды въ котлахъ.

На каждомъ котлѣ имѣть мѣрительныя трубки и сверхъ того указательныя стеклянныя трубки. Трубки эти должны быть изъ зеленаго стекла, лучше сохраняющаго свою прозрачность, при возвышенной температурѣ.

Сверхъ этихъ приборовъ имѣть на котлахъ постоянныхъ паровыхъ машинъ высокаго давленія, поплавокъ съ отвѣсомъ, по системѣ Шоссено \*) (Chaussonot aîné). Таковыя полавки, какъ изъ опыта извѣстно, удобно и вѣрно указываютъ наималѣйшія измѣненія горизонта въ котлахъ.

\*) Описаніе и чертежи поплавокъ, по системѣ Шоссено, заключаются въ періодическомъ изданіи подъ заглавіемъ: Bulletin de la société d'encouragement pour l'industrie nationale. Juin, 1840.

Для паровыхъ машинъ високаго давленія, на пароходахъ устроенныхъ, колебаніе воды въ котлахъ, во время волненія, не дозволяетъ употребленія поплавковъ съ отвѣсомъ, и потому для таковыхъ машинъ надлежитъ ограничиться придѣлываніемъ къ котламъ мѣрительныхъ и указательныхъ трубокъ.

*Приборы для опредѣленія степени упругости пара и предохранительные снаряды.* — При каждомъ котлѣ имѣть по два манометра, съ воздухомъ и пружиною, и по два предохранительныхъ клапана, измѣреній, сообразныхъ съ величиною котловъ. Одинъ изъ этихъ клапановъ долженъ быть подъ рѣшеткою и замкнуть ключемъ, такъ, чтобы быть недоступнымъ рабочимъ. Другой же въ распоряженіи машиниста. Клапаны эти устроить по системѣ Шоссено \*).

Діаметръ отверстія, закрываемаго предохранительнымъ клапаномъ, опредѣлять по формулѣ  $d = 0,316 \sqrt{\frac{c}{n \cdot o}} \cdot 412$ , въ которой  $d$  означаетъ искомый діаметръ клапана въ дюймахъ,  $c$  площадь стѣнъ котла, обхватываемую огнемъ, въ квадратныхъ футахъ, и  $n$ , степень упругости, или давленіе пара, выраженное въ атмосферахъ, не вычитая внѣшняго атмосферическаго давленія. Грузъ на клапанѣ долженъ быть рассчитанъ по 16<sup>2</sup> фунтовъ на каждый квадратный дюймъ его площади и на каждую атмосферу дѣйствительнаго давленія въ котлѣ. Онъ можетъ быть произведенъ посредствомъ золотника. Закрайны или поля клапана должны быть не болѣе  $\frac{1}{8}$  его діаметра.

Независимо отъ предохранительныхъ клапановъ, имѣть на котлахъ по одной плавающей пробкѣ, по системѣ Эванса,

\*) Смотри ту же книжку Bulletin de la société d'encouragement etc.

или Галиказала \*). Металлическій составъ этихъ пробокъ долженъ быть такой, чтобы онѣ расплавились при температурѣ 10°, по Реомюру, выше той, которая соответствуетъ принятой степени упругости пара.

Плавающая пробка эти должны быть расположены въ мѣстахъ, подверженныхъ самому сильному огню.

*Испытаніе котловъ.* — 6) Для удостовѣренія въ прочности устройства котловъ, подвергать оныя, прежде ихъ употребленія, давленію, втрое болѣе дѣйствительнаго, которому будутъ они постоянно подвержены. Для производства этого испытанія закрываютъ предохранительные клапаны, и посредствомъ гидравлическаго прессы, вдавливаютъ воду въ котель, до тѣхъ поръ, пока клапаны, нагруженные пробнымъ вѣсомъ, соразмѣрнымъ сказанному выше устроенному давленію, начнутъ подыматься съ своихъ мѣсть. Кипятильнички должно испытывать точно также.

Послѣ испытанія должно заклеить, какъ котель, такъ и кипятильнички; клеймо должно изображать принятое давленіе пара безъ вычета атмосферическаго внѣшняго давленія, также годъ и мѣсяць произведенной пробы.

Испытанію подвергать котлы и кипятильнички тогда только, когда они имѣютъ положенную по § 3 толщину. Неиспытанные же котлы и кипятильнички не могутъ получить клейма, а неклеимые отнюдь не должны быть допущены къ употребленію.

При заклеиваніи котловъ и кипятильничковъ, должно выдавать владѣльцу ихъ, или его довѣренному, свидѣтельство за подписью производившаго испытаніе и присут-

\*) Смотри: для системы Эванса журналъ путей сообщенія 1842 г. и для системы Галиказала сочиненіе этаго инженера, подъ заглавіемъ: Mémoire théorique et pratique des bateaux à vapeur, par Galy-Cazalat. Paris, 1837.

ествовавшего при ономъ члена мѣстной полиціи. Свидѣтельство сіе должно всегда храниться у машиниста, управляющаго машиною.

Таковая мѣра предупредитъ поддѣлку клеймъ и учредитъ отвѣтственность лицъ, производившихъ испытаніе.

Отнюдь не должно при испытаніи увеличивать силу давленія болѣе положеннаго симъ пунктомъ; ибо тогда стѣны котла могутъ быть ослаблены, такъ, что сопротивленіе ихъ уменьшится противъ бывшаго до испытанія.

*Условія помѣщенія котловъ.* — 7) Покой, гдѣ помѣщается котель паровой машины высокаго давленія, долженъ содержать объемъ воздуха, превышающій объемъ котла не менѣе, какъ въ 27 разъ.

Покой этотъ долженъ имѣть, съ двухъ противоположныхъ сторонъ, широкія окна, съ легкими рамами, открывающимися наружу.

Котлы должны отстоять не менѣе  $6\frac{1}{2}$  футовъ отъ стѣнъ, отдѣляющихъ ихъ помѣщеніе отъ другихъ комнатъ. Толщина этихъ каменныхъ или кирпичныхъ стѣнъ не должна быть менѣе  $1\frac{1}{4}$  аршина.

Надъ покоемъ, гдѣ помѣщаются котлы, не должно быть жилыхъ комнатъ.

*Общія мѣры предосторожности.* — 8) Кромѣ прописанныхъ выше сего механическихъ предохранительныхъ средствъ, какъ скоро по тщательномъ испытаніи котла и прочихъ частей машины высокаго давленія и по удостовѣреніи, что всѣ тѣ мѣры предосторожности приняты, кои сими правилами предписаны, машина будетъ пущена въ дѣйствіе, сдѣдуетъ обратить особенное вниманіе на содержаніе всѣхъ частей въ постоянной исправности и на очистку котловъ отъ образующихся земляныхъ осадковъ и частными осмотрами удостовѣриться, что всѣ предохранительныя средства совершенно свободны въ своихъ дѣйствіяхъ.

9) Новѣйшіе опыты Савара и другихъ ученыхъ доказали, что по долговременномъ выдержаніи сильнаго давленія металлы,

хотя не измѣняются чувствительно въ ихъ наружномъ видѣ, но теряютъ часть своей силы сопротивленія, и потому осторожность требуетъ, чтобы отъ времени до времени, какъ на примѣръ чрезъ каждые три года, котлы машинъ высокаго давленія были вновь подвергаемы испытанію, подобно первоначальному.

10) Владѣльцы заводовъ, въ коихъ употребляются паровыя машины высокаго давленія, обязаны внушить, всѣми зависящими отъ нихъ средствами, машинистамъ, подмастерьямъ и въ особенности рабочимъ, что ихъ собственная безопасность зависитъ отъ точнаго соблюденія предписанныхъ правилъ; ибо всякая неосторожность и небреженіе можетъ имъ стоить жизни. Для лучшаго же удостовѣренія въ ихъ повиновеніи, необходимо приставлять къ котламъ рабочихъ трезваго и надежнаго поведенія, машинистовъ же опредѣлять испытанныхъ познаній и нравственности \*).

(Сен. Вѣд.).

## II ГОРНОЗАВОДСКОЕ ДѢЛО.

*Свѣдѣнія о настоящемъ положеніи горнозаводскаго дѣла въ Бельгій.*

Графъ Арривабенъ (Arrivabene) въ изданномъ имъ недавно въ Парижѣ сочиненіи о Бельгій, приводитъ слѣдующія свѣдѣнія о настоящемъ положеніи сей страны въ отношеніи горнозаводскаго дѣла.

\*) Редакція считаетъ безполезнымъ замѣтить при семъ, что описаніе предохранительныхъ клапановъ и поплавковъ Шоссено, имъ самимъ сообщенное Горному Вѣдомству, будетъ въ скоромъ времени напечатано въ Горномъ Журналѣ, и что образцы самыхъ предохранительныхъ клапановъ и поплавковъ, полученные отъ г. Шоссено, имѣются въ Музеумъ Горнаго Института.

Минеральными богатствами особенно отличаются провинціи Геннегау и Литтихъ, а за ними слѣдуютъ Рамуръ, Люксембургъ и Димбургъ. Главнѣйшія произведенія ихъ состоятъ въ каменномъ углѣ и желѣзѣ. По документамъ, представленнымъ въ 1836 году отъ министерства камерамъ, тогда находилось въ разработкѣ 250 каменноугольныхъ копей, въ которыхъ занимались 31.190 работниковъ, извлекавшихъ каменнаго угля 32 милліона гектолитровъ \*), которые при подъемѣ ихъ изъ копей имѣли цѣнность по крайней мѣрѣ въ такое же число (32.000.000) франковъ; но чтобы оцѣнить вполне умноженіе выигрыша народнаго богатства, къ сему числу надобно прибавить еще возвышеніе цѣны сего угля отъ перевозки. Въ 1831 году добыто 40 милліоновъ гектолитровъ каменнаго угля, которые съ возвышеніемъ цѣны отъ перевозки должны были составить цѣнность около 60 милліоновъ франковъ. Вывозъ каменнаго угля, начиная съ 1831 года постоянно увеличивался; въ 1831 году онъ составлялъ 469 милліоновъ килограммовъ или 26.120.725 пудовъ; въ 1835 году онъ составлялъ 625 милліоновъ килограммовъ или 42.412.375 пудовъ; въ 1840 году вывезено 779 милліоновъ килограммовъ или 47.538.475 пудовъ, цѣнностію въ 11.692.000 франковъ. Половина всего вывоза идетъ сухимъ путемъ во Францію. Впрочемъ судя по двумъ послѣднимъ годамъ количество добываемаго каменнаго угля уже не увеличивается и въ февраль 1841 года было 255 дѣйствующихъ каменноугольныхъ копей и 48 остановленныхъ.

Частыя и многочисленныя несчастія, которымъ подвергаются въ горныхъ выработкахъ углекопы, привели къ мысли образовать вспомогательныя кассы, что и было исполнено въ послѣднее время. Съ

\*) Видѣимость одного гектолитра = 8,1308 русскаго ведра, или 3,8113 четверика.

1821 и по 1840 годъ въ каменноугольныхъ коняхъ 1.710 человекъ рабочихъ лишились жизни и 882 было тяжело ушибенныхъ. Эти цифры должно помножить по крайней мѣрѣ на четыре, чтобы получить число работниковъ и членовъ ихъ семействъ, приведенныхъ семи несчастіями въ бѣдность. Въ настоящее время въ пяти горныхъ округахъ заведены для нихъ вспомогательныя кассы; въ собраніяхъ председательствуютъ губернаторы провинцій; старшіе инженеры суть члены комиссій, состоящихъ изъ владѣльцовъ копей и назначенныхъ по выбору работниковъ; правительству представляется ежегодный отчетъ о дѣйствіи сихъ комиссій. Количество выдачи денегъ въ пансіонъ зависитъ отъ потребности тѣхъ особъ, для которыхъ назначается онъ; вдовы и родители убитыхъ или тяжело ушибенныхъ работниковъ получаютъ пожизненные пансіоны, ровно какъ и такіе работники, которые отъ поврежденій дѣлаются совершенно неспособными къ продолженію работъ; дѣти ихъ пользуются вспоможеніемъ до того возраста, въ которомъ они сами могутъ зарабатывать себѣ хлѣбъ. Изъ этихъ же суммъ дѣлаются вспоможенія такимъ работникамъ, которые сдѣлались неспособны къ работѣ по причинѣ старости. Источники, изъ которыхъ сіи кассы получаютъ деньги, суть слѣдующіе: 1)  $\frac{1}{2}$  процента, вычитаемая изъ платы рабочихъ; 2) сумма, равная сбору со всѣхъ работниковъ одной кони, которую сумму вноситъ владѣлецъ каждой кони; 3) вспоможеніе, получаемое отъ правительства, и составляющее теперь ежегодно 42.000 франковъ; 4) добровольныя пожертвованія изъ разныхъ провинцій и отъ обществъ. Чтобы судить сколько быстро распространились вспомогательныя кассы, достаточно замѣтить, что первая изъ нихъ была открыта въ Литтихъ 1 іюля 1839 года, а 1 октября 1841 года уже 180 копей, и притомъ самыхъ обширныхъ,

пристали къ этой кассѣ или образовали новыя. Въ настоящее время изъ общаго числа 38.502 работниковъ каменноугольныхъ копей, уже 31.407 человекъ участвуютъ въ кассахъ и имѣютъ право на вспоможеніе изъ нихъ. Сверхъ сказанныхъ вспоможеній комиссія въ Монсѣ назначила еще ежегодно 3.425 франковъ на обученіе дѣтей горныхъ работниковъ. Кромѣ главныхъ кассъ есть еще другія, суммы которыхъ посвящаются на вспоможеніе рабочимъ во время болѣзней и на другіе подобныя предметы.

Относительно чугуноплавленнаго производства должно замѣтить, что въ 1837 году были въ дѣйстви 23 доменные печи, выплавлявшія чугунъ коксомъ и 66 печей получавшихъ оный помощію древеснаго угля. Въ 1836 году количество выплавленного чугуна возвысилось до 135.000 тоннъ (8.505.000 пудовъ) цѣнностію въ 27 милліоновъ франковъ. Въ 1831 году большая часть доменныхъ печей была выдута по причинѣ недостатка въ сбытѣ чугуна, но къ концу того же года чугуноплавленное производство приняло прежнюю дѣятельность и количество чугуна постоянно увеличивалось до 1839 года, въ которомъ несоразмѣрное увеличеніе произведеній чугуноплавленныхъ заводовъ и возвысившаяся цѣна на каменный уголь, оказала неблагоприятное дѣйствіе на это производство.

Вывозъ чугуна составлялъ въ 1840 году 10.438 тоннъ или 657.594 пуда, цѣнностію въ 1.513.000 франковъ. Литтхекія ружейныя фабрики съ 1830 года значительно усилили свое дѣйствіе и уже въ 1832 году при нихъ было публично опробовано 282.000 ружейныхъ стволь; вывозъ оружія въ 1840 году простирался на сумму въ 2.064.000 франковъ, а вывозъ машинъ въ 4.004.000 франковъ.

(Allgemeine Zeitung, 1843, № 29).

### III. ФАБРИКИ И МАНУФАКТУРЫ.

#### *Отопка фабричныхъ зданій теряющеюся теплою паровыхъ машинъ.*

(Изъ письма къ Редактору.)

При проѣздѣ моемъ чрезъ Москву, я осматривалъ тамъ нѣкоторыя фабрики и между прочимъ мнѣ удалось видѣть на суконномъ заведеніи г. Мусселя, въ Чесменской мызѣ, въ 5 верстахъ отъ Покровской заставы, особаго рода аппаратъ для отопленія зданія, въ родѣ калорифера, который нагревается преимущественно температурою дыма, истекающаго отъ топки пароваго котла въ 8 силъ. По словамъ фабриканта этотъ калориферъ весьма выгоденъ, сберегая значительное количество горючаго матеріала, которое потребовалось бы для отопленія всего фабричнаго трехэтажнаго зданія, имѣющаго въ длину 65 аршинъ, въ ширину 20, и съ высотой комматъ до 12 футовъ. Его устраивалъ пріѣхавшій недавно въ Москву иностранецъ г. Рейншеръ, находящійся нынѣ на службѣ Гражданскимъ Инженеромъ.

Устройство сего калорифера состоитъ въ слѣдующемъ:

Къ печи, гдѣ вмазанъ паровой котель съ топкою, прислонена одною стороною камера съ кирпичными стѣнами и сводомъ, а двумя другими прилегаетъ она къ капитальнымъ стѣнамъ зданія. Въ четвертой сторонѣ, находящейся въ одной плоскости съ топочными дверцами паровика, сдѣлано отверстіе вершковъ до 8 въ квадратъ, отъ котораго идетъ каналъ, съ расширеніемъ, въ желѣзный или чугунный ящикъ или цилиндръ, помѣщенный на подставкахъ внутри камеры, съ вдѣланными въ него: насадкою изъ такихъ же трубокъ и перегородкою. Какъ внутреннее отверстіе ка-

нала, такъ и металлическія трубы плотно укрѣплены въ ящикъ и замазаны глиною, для воспрепятствованія дыму пробиваться въ камеру. Въ началъ вышеозначеннаго канала расположена небольшая топка съ колосниками и поддувалою, приспособленная для дѣйствія торфомъ и дровами, и потребляющая, по словамъ фабриканта, весьма немного горючаго матеріала всякаго качества. Дымъ отъ паровика, сначала обходя вокругъ онаго, входитъ въ сей же каналъ, и вмѣстѣ съ дымомъ и теплотою отъ сжиганія горючаго въ камерной топкѣ, стремится въ ящикъ, откуда, соприкасаясь съ поверхностями металлическихъ стѣнокъ онаго, трубокъ и перегородки, выходитъ уже лишенный наибольшей части своего теплорода, по желѣзной трубѣ, вдѣланной въ ящикъ, вверхъ по камерѣ, наружу. Въ случаѣ выдѣленія изъ охлажденнаго дыма смолы, проведена отъ нижней части дымовой трубы, другая горизонтальная желѣзная труба, запираемая снаружи во время дѣйствія аппарата.

Дѣйствіе онаго состоитъ въ томъ, что отъ цилиндра нагрѣвается воздухъ, заключающійся въ камерѣ, и по вертикальной кирпичной трубѣ вытекаетъ во всѣ этажи фабрики, а охлажденный и испорченный комнатный воздухъ по другому каналу, проведенному въ сей же трубѣ, нисходитъ въ камеру подъ колосники топки. Для притока же въ камеру потребнаго количества свѣжаго воздуха, проведена снаружи, внизу оной, труба съ задвижкою.

Размѣры частей сего калорифера, кромѣ другихъ обстоятельствъ, зависятъ главное отъ количества и температуры втекающихъ въ цилиндръ жидкостей, кои могли бы нагрѣвать воздухъ въ камерѣ до известной температуры.

Невидавши его въ полномъ дѣйствіи, нельзя сдѣлать полнаго заключенія о его пользѣ, но вообще надобно полагать, что

отъ топки паровиковъ, при непрерывномъ и скоромъ гореніи топлива, много уносится тепла съ дымомъ.

Л. Данковскій \*).

29 января, 1843 г.  
Златоустъ.

#### Новый отливный клей.

Въ Англіи недавно открытъ новый клей, названный морскимъ клеемъ или Jeffery'sleim. Онъ составляется изъ каучука, устричныхъ раковинъ и нѣкоторыхъ другихъ примѣсей. Увѣряютъ, что не только дерево, но также желѣзо и другія вещества склеиваются имъ столь плотно, что они не могутъ быть сломаны по склееннымъ мѣстамъ при самыхъ величайшихъ усиліяхъ. Англійское адмиралтейство сдѣлало распоряженіе о постройкѣ одного пробнаго парохода, части котораго должны быть соединены единственно помощію этого клея. Отъ него ожидаютъ весьма большихъ выгодъ для кораблестроенія, почему и дано ему названіе морскаго клея.

(St. Petersburg. Handels-Zeitung, 1843, № 13.).

#### IV. ПРИВИЛЕГІИ.

О прошеніяхъ, поданныхъ на выдачу привилегій.

Департаментъ Мануфактуръ и Внутренней Торговли, на основаніи продолженія свода законовъ т. XI, постановленій о заводской, фабричной и ремесленной промышленности статьи 96, объявляетъ о поступившихъ въ Департаментъ слѣдующихъ прошеніяхъ:

\*) Редакція весьма благодарна почтенному автору за сообщеніе сей полезной статьи, и тѣмъ болѣе еще, что опытъ подобнаго отопленія фабрикъ есть, кажется, первый въ Россіи.

1) 10 февраля сего года отъ торговаго дома *Рива*, о выдачѣ оному привилегіи на новый способъ освѣщенія, посредствомъ новоизобрѣтенной летучей жидкости и новаго снаряда, въ коемъ производится ея горѣніе, и

2) 11 февраля сего года отъ дворянина *Тессина* и иностранца *Цилмермана*, о выдачѣ имъ дѣятельней привилегіи на изобрѣтенную ими систему для дѣланія булавокъ и игловокъ, и на машину, устроенную по той системѣ.

### ОБЪЯВЛЕНІЕ.

*Отъ учредителей общества рижской полотняной фабрики.*

Въ 5 день января сего года Высочайше утвержденъ опубликованный въ Сенатскихъ Вѣдомостяхъ, уставъ общества рижской полотняной фабрики. Общество сіе имѣетъ цѣлю устройство и содержаніе въ окрестностяхъ города Риги заведенія, на которомъ производилось бы, по новѣйшимъ улучшеннымъ способамъ, механическое льнопряденіе, тканіе, бѣленіе и лощеніе полотень одинаковаго достоинства съ иностранными, на продажу.

Нижеподписавшіеся учредители фабрики, оставляя за собою столько акцій, сколько законами дозволено, затѣмъ публично приглашаютъ къ участию желающихъ, дабы такимъ образомъ посредствомъ раздачи акцій составить потребный на означенное предпріятіе капиталъ 350.000 рублей серебромъ, при чемъ они обязываются присовокупить что по силѣ Высочайше утвержденного положенія, акціи могутъ получить люди всякаго состоянія, но

что болѣе двухъ сотъ акцій въ однѣ руки отданы быть не могутъ; что каждая акція выдается въ сто рублей серебромъ, изъ числа каковой суммы при самой подпискѣ вносится тотчасъ десять рублей серебромъ, остальные же девяносто рублей серебромъ платимы будутъ въ послѣдствіи суммами и сроками, которые въ свое время будутъ опубликованы посредствомъ Рижскихъ и С. Петербургскихъ вѣдомостей тремя директорами, которые между тѣмъ изберутся, и наконецъ, что желающіе получить акціи, для внесенія ихъ въ назначенную на сей предметъ шнуровую книгу, благоволятъ до 1 апрѣля сего 1843 года либо лично, либо письменно чрезъ почту, адресоваться въ Ригѣ къ г. Юанну Георгу Пфейлю, внося тотчасъ вышеозначенные десять рублей съ каждой акціи и объявляя подробно мѣсто жительства, званіе, имя, прозваніе или отчество свое, въ слѣдствіе чего они получаютъ подписанныя наши квитанціи.

Печатанное на нѣмецкомъ и русскомъ языкахъ положеніе проэктированного общества продается по 30 копѣекъ серебромъ за экземпляръ въ Ригѣ у г. Юанна Георга Пфейля, а въ С. Петербургѣ у г. Югана Конрада Плитта, у коихъ можно разсматривать и выкладку, составленную на счетъ подлежащаго дѣла. Г. Юганъ Конрадъ Плиттъ въ С. Петербургѣ взялъ равномѣрно на себя трудъ принимать отъ желающихъ имѣть акціи объявленія на подписку, и сносятся по сему предмету съ учредителями въ Ригѣ для удовлетворенія желаній подписчиковъ.

*Рига*, февраля 6 дня 1843 года.

Подписали учредители: *И. К. Верманъ.*  
*А. Ф. Кригсманъ.*  
*И. Г. Пфейль.*

Подписываются въ Редакц. Журн. Мануфактурнаго; въ Департ. Мануфакт. и Торговли; въ Редакц. Коммерч. Газеты Департ. Внѣшн. Торгов.; въ Канцел. Ученаго Комит. Корпуса Горн. Инжен.; въ Штабъ сего Корпуса. Въ Горныхъ Правлен. Московск. Уральск. и Алтайск.; въ Союзн. Правлен. Аспрахан., Бессараб., Крымск., и Дедюхинск.

Печатать позволено. С. Петербургъ, 4 марта 1843 года. *Цензоръ Кутореа.*

Въ Типографіи Департамента Внѣшней Торговли.