

Годъ второй.

21 февраля 1899 г.

№ 8.

УРАЛЬСКОЕ ГОРНОЕ ОБОЗРѢНІЕ.

ЕЖЕНЕДѢЛЬНЫЙ  ЖУРНАЛЪ,

издаваемый Совѣтомъ Съезда Уральскихъ Горнопромышленниковъ въ Екатеринбургѣ.

ВЫХОДИТЬ ПО ВОСКРЕСЕНЬЯМЪ.

Редакція: г. Екатеринбургъ, Главный проспектъ, д. Ижболдина. Адресъ для телеграммъ: Екатеринбургъ, Обзорніе. Телефонъ № 174.

ПОДПИСНАЯ ЦѢНА 6 руб. въ годъ съ доставкой и пересылкой, 4 р. за полгода. Отдѣльные нумера по 20 копеекъ.

Контора изданія г. Екатеринбургъ, Главн. просп., д. Ижболдина.

ОБЪЯВЛЕНІЯ: для отпечатанія послѣ текста принимаются съ платою по 20 к. за строку или за мѣсто, ею занимаемое, въ одинъ столбецъ; за отпечатаніе отъ 3 до 5 разъ дѣлается скидка въ 20%, 6 и болѣе разъ въ 30%. Страница 20 р. Впередѣ текста по соглашенію.

ПРОГРАММА: I. Указанія и распоряженія правительства. II. Отчеты о дѣйствіяхъ Совѣта Уральскихъ Съездовъ и обзоры дѣятельности мѣстныхъ и другихъ горнопромышленныхъ Съездовъ. III. Оригинальныя и переводныя статьи по горно-заводской, золото-платиновой и горно-лѣсной промышленности. IV. Отдѣлъ торгово-экономической. V. Обзоръ русской и иностранной литературы и библиографія. VI. Привилегіи и изобрѣтенія. VII. казенныя и частныя объявленія. VIII. Приложенія въ видѣ иллюстрацій, чертежей и рисунковъ по горной техники и механикѣ.

ПРОДОЛЖАЕТСЯ ПОДПИСКА НА 1899 г.

(Годъ изданія второй)

„УРАЛЬСКОЕ ГОРНОЕ ОБОЗРѢНІЕ“

ЕЖЕНЕДѢЛЬНЫЙ ЖУРНАЛЪ.

Программу смъ въ заголовкѣ.

Въ теченіи 1898 г. въ техническомъ отдѣлѣ журнала принимали участіе гг. инженеры: Адольфъ О. Г., Апыхтинъ Н. Н., Барботъ де-Марни Е. Н., Гергумъ Э. А., Дементьевъ К. Г., Дидъ Г. Е., Иллоро А. Ю., Кобылянской О. Н., Коншинъ Н. В., Корвинъ-Круковскій Г. О., Назаровъ М. Д. князь, Оржеховскій П. В., Панцержинскій Ч. В., Паутовъ П. П., Писаревъ В. А., Поповъ Н. П., Рейнеръ К. И., Темниковъ И. Н., Урбановичъ И. Н., Уралецъ (псевд.), Фадѣевъ А. И., Шалабановъ А. А., Штраусъ Н. И., профессоръ Томскаго университета Зайцевъ А. М., директоръ Екатеринбургской обсерваторіи Абельсъ Г. Ф. и мн. др. лица.

ПОДПИСНАЯ ЦѢНА СЪ ПЕРЕСЫЛКОЙ:

НА ГОДЪ ШЕСТЬ (6) РУБ., НА ПОЛГОДА ЧЕТЫРЕ (4) РУБ.

ЕКАТЕРИНБУРГЪ.

Хромо-типо-литографія К. К. Вурмъ.

1899.

Н. В. КОНШИНЪ.

горный инженеръ.

ЛОКОМОБИЛИ

зав. Браунъ и Мей

одноцилиндровые, двуцилиндровые
на колесахъ, на ящикахъ.

локомобили

КОЛОНИАЛЬНАГО ТИПА.

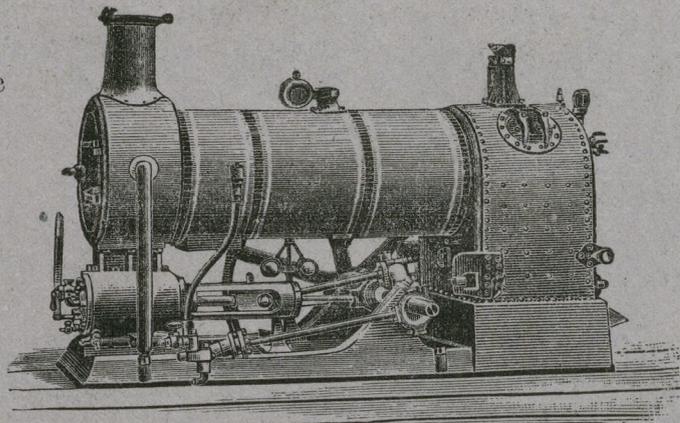
Подогреватели питат. воды.

ГЛАВНАЯ КОНТОРА:

ЕКАТЕРИНБУРГЪ,

Уктусская ул., д. № 12.

Телефонъ № 177.



ЛОКОМОБИЛИ

зав. Браунъ и Мей и др.

КОМПАУНДЪ - ЭКОНОМНЫЕ.

Увеличенныя топки, соломотопки.

локомобили

съ выдвижн. систем. топки и трубок.

Холодильники мятого пара.

Уфимская контора:

Уфа. Бекетовская улица.

Телефонъ № 46.

Все ходкіе размѣры всегда на складахъ.

Жульскы штейпера

ДЛЯ РАЗВѢДОЖЪ.

Адресъ узнать въ Редакціи.

ГЛАВНОЕ ДЕПО ЧАСОВЪ
Б. АЛЬТШВАГЕРЪ.
Невскій просп. № 32. С.-Петербургъ.
Рекомендуетъ часы собственного производства прусской систем.
Лицамъ, которымъ точный и вмѣстѣ съ тѣмъ недорогой измѣ-
ритель времени составляетъ существенную необходимость,
ручательство за вѣрность хода и прочность механизма на четыре года.
ИЛЛЮСТРИРОВ. ПРЕЙС-КУРАНТЫ ВЫСЫЛАЮТСЯ БЕЗПЛАТНО.

ГЛАВНЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ ДЛЯ ВСЕЙ РОССИИ
ТОВАРИЩЕСТВА

Ф. Е. Левлевъ, С. Н. Степановъ и К^о

ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА И ПРОДАЖИ

ПРОМЕТЕЯ

(новаго безопаснаго взрывчатаго вещества)

Дмитрій Михайловичъ Васильевъ

симъ объявляетъ, что въ Екатеринбургѣ открывается главный складъ «Прометея» для
уральской горной области.

главный представитель товарищества для урала

Николай Павловичъ Штейнфельдъ

Агентъ по приему заказовъ **Фаддей Казиміровичъ Нейманъ.**

Цѣна на складъ 22 руб. пудъ.

Доставка за счетъ покупателей.

Требуется прилагать свидѣтельства г. г. Окружныхъ Инженеровъ.

Подписная цѣна:
на годъ 6 р., на полгода 4 р.

УРАЛЬСКОЕ ГОРНОЕ ОБОЗРѢНІЕ.

Редакція и Контора
изд. въ Екатеринбургѣ.

ЕЖЕНЕДЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛЪ.

Издаваемый Совѣтомъ Съѣзда Уральскихъ Горнопромышленниковъ.

37287
1944
Годъ второй.

21 февраля 1899 г.

№. 8.

СОДЕРЖАНІЕ: 1) О регулировкѣ хода доменныхъ печей; 2) Улучшеніе техники доменнаго и желѣзодѣлательнаго производствѣ Шайтанскаго завода, съ приложеніемъ таблицы чертежей; 3) Изъ лабораторной практики; 4) О внѣшнихъ качествахъ кровельнаго желѣза; 5) Электрическая лампа накаливанія Нернста; 6) Торгово-экономическія извѣстія; 7) Къ чествованію профессора И. А. Тиме; 8) Опыты съ прометеемъ; 9) Некрологъ; 10) Свѣдѣніе о количествѣ сырой платины, представленной въ Уральскую химическую лабораторію для освидѣтельствованія и оплаты горною податью; 11) Результаты торговъ на золотые пріиски.

О РЕГУЛИРОВКѢ ХОДА ДОМЕННЫХЪ ПЕЧЕЙ.

Вопросъ этотъ съ достаточной ясностью изложенъ въ руководствѣ къ доменной плавки Билли, переводъ котораго я имѣлъ честь предложить доменнымъ техникамъ въ 1896 году. Основныя положенія Билли могутъ вкратцѣ быть выражены такъ: слѣдуетъ стараться ускорять ходъ доменной печи на сколько возможно и останавливаться на этомъ пути только по достиженіи предѣла, опредѣляемого свойствами шихты, т. е. руда не должна оставаться въ печи много долѣе того времени, которое требуется для ея возстановленія. (Лабораторные опыты опредѣляютъ для бурыхъ желѣзняковъ средняго Урала этотъ промежутокъ всего въ 7 часовъ, въ доменной печи, разумѣется, долженъ быть взятъ нѣкоторый запасъ). Если при увеличеніи скорости хода печи плавка разстраивается, задолго не достигая этого предѣла, то этотъ фактъ показываетъ, что горнъ узокъ и жаръ въ горнѣ поднимается выше, чѣмъ слѣдуетъ. Надо замѣтить, что это обстоятельство, т. е. узкій горнъ и является главнѣйшей причиной малой производительности уральскихъ доменныхъ печей.

Расширяя горнъ и, разумѣется, увеличивая при этомъ количество вдуваемаго воздуха, а иногда и упругость его (но не всегда), можно достигнуть количества схода колошъ, соответствующаго числу часовъ пребыванія руды въ печи, близкому къ теоретическому, и тогда суточная выплавка печи даннаго объема можетъ считаться близкой къ возможно-му ея максимуму.

Въ томъ же направленіи, какъ и расширеніе горна, вліяетъ и повышеніе температуры вдуваемаго

воздуха, такъ какъ оно также понижаетъ жаръ въ горнѣ, но это средство на Уралѣ не всегда примѣнимо, потому что вслѣдствіе особенностей состава рудъ при чрезмѣрно высокой температурѣ дутья, переходятъ въ чугунъ значительныя количества вредныхъ примѣсей, для передѣла въ сварочное желѣзо нежелательныхъ. Чѣмъ чище составъ руды, чѣмъ она богаче, тѣмъ съ большимъ успѣхомъ можетъ быть примѣнено повышеніе температуры дутья для увеличенія выплавки доменной печи, въ особенности если чугунъ предназначенъ для бессемерованія или мартенованія, гдѣ излишнее количество кремнія не можетъ считаться вредной примѣсью.

Опредѣливъ эти три главные фактора—ширину горна, нагрѣвъ дутья и быстроту хода, соответствующую возстановимости шихты и достигнувъ при этомъ наибольшей суточной выплавки, возможной для данной печи и даннаго состава шихты, для полученія выгодныхъ результатовъ необходимо поддерживать совершенную регулярность въ условіяхъ производства: регулярность сыни, дутья и нагрѣва.

Необходимо заставлять работать воздухоудвнныя машины съ одной и той же постоянной скоростью, каково бы ни было давленіе у фурмъ, для того, чтобы всегда вдувалось въ печь въ одинаковое время одинаковое количество воздуха, соответствующее одинаковому вѣсу руды, извести и угля (собственно углерода).

Этотъ принципъ, т. е. что *ходъ доменныхъ печей надо регулировать не давленіемъ дутья у фурмъ, а числомъ оборотовъ воздухоудвнныхъ машинъ*, американцы примѣняютъ съ 1871 г. и его надо считать одной изъ существенныхъ причинъ ихъ прогресса въ технику доменной плавки.

И такъ, для достиженія наибольшей выплавки имѣющейся доменной печи слѣдуетъ:

1) Определить опытнымъ путемъ продолжительность времени, необходимаго для возстановленія имѣющейся руды.

2) Расширить горнъ, повысить нагрѣвъ дутья и увеличить количество вдуваемого воздуха пока быстрота схода колошъ не будетъ соответствовать продолжительности пребыванія руды въ доменной печи, близкой къ определенной опытомъ.

3) Тщательно поддерживать регулярность всѣхъ условій плавки, для чего и регулировку дутья вести по числу оборотовъ машины.

Къ сожалѣнію, соображенія хозяйственного характера не позволяютъ многимъ заводамъ Урала осуществить всѣ эти условія и потому суточная выплавка весьма значительнаго числа уральскихъ доменныхъ печей много ниже возможной для нихъ, а нѣтъ сомнѣнія, что каждый шагъ на пути развитія рельсовыхъ путей на Уралѣ, устраняющій препятствія къ расширенію заготовокъ руды и угля будетъ вызывать увеличеніе выплавки существующихъ доменныхъ печей, не увеличивая даже ихъ размѣровъ.

Даже одно измѣненіе способа регулировки, придавая большую регулярность ходу плавки, даетъ уже возможность весьма значительно повысить суточную выплавку, если только размѣры воздуходувной машины и воздухонагрѣвательнаго аппарата позволяютъ это. Результаты, полученные въ округѣ у Исетскихъ заводовъ при работѣ Рудянской доменной печи при старомъ и новомъ способѣ регулировки хода, вполне подтверждаютъ это, и потому въ одномъ изъ ближайшихъ номеровъ «Ур. Гор. Об.» предполагаю познакомить съ ними интересующихся этимъ вопросомъ.

Разспрашивая при встрѣчахъ съ своими коллегами, не было ли производимо ими подобныхъ опытовъ измѣненія регулировки хода доменныхъ печей, я встрѣтилъ чрезвычайно любезную отзывчивость со стороны управляющаго Шайтанскими заводами, Б. Э. Бабель, который изъявилъ согласіе напечатать въ «Ур. Гор. Об.» сравнительные результаты дѣйствія до и послѣ перестройки не только доменной, но и пудлинговыхъ и сварочныхъ печей управляемаго имъ завода. Цифры, приводимыя имъ, показываютъ, какое важное значеніе въ экономикѣ дѣла имѣетъ примѣненіе къ дѣлу вѣрно понятыхъ теоретическихъ взглядовъ на сущность металлургическихъ процессовъ.

Надо надѣяться, что не откажутся подѣлиться на страницахъ «Ур. Гор. Об.» своими техническими успѣхами и другіе наши сотоварищи, помогая сбросить незаслуженный упрекъ Уральскимъ заводскимъ дѣятелямъ въ упрямой косности и рутинности, истинная причина которыхъ почти всегда, по справедлив-

вомъ изслѣдованіи дѣла, оказывается не въ нежеланіи прогресса, а въ невозможности развитія дѣла, безъ котораго прогрессъ техники въ большинствѣ случаевъ не мыслимъ, а вопросъ о развитіи дѣла неразрывно связанъ съ вопросомъ транспорта, что видно изъ исторіи развитія промышленности Америки, на которую такъ любятъ ссылаться обвинители Урала.

А. Фаднєвъ.

УЛУЧШЕНІЕ ТЕХНИКИ ДОМЕННОГО И ЖЕЛѢЗОДѢЛАТЕЛЬНАГО ПРОИЗВОДСТВЪ ШАЙТАНСКАГО ЗАВОДА.

Доменное производство. Домна, когда нужно было выдуть для ремонта, была повышена на 11¹/₂ футъ и поставлены вмѣсто двухъ фурмъ—четыре; при томъ былъ измѣненъ самый профиль домны, начиная съ распара до лежеди (фиг. 1.) Горнъ изъ прямоугольнаго передѣланъ на круглый. Устроить горнъ свободнымъ стоило-бы дорого, поэтому были поставлены охлаждающія коробки въ два ряда; устроены второй газопроводъ. Воздуходувная машина осталась старая, какъ и воздухонагрѣвательный аппаратъ, но паровые котлы замѣнены новымъ на 120 фунт. давленія. Улучшенія въ машинѣ были только произведены въ приемныхъ клапанахъ при воздуходушныхъ цилиндрахъ посредствомъ увеличенія изъ площади и для прочности увеличены размѣры нѣкоторыхъ деталей. Кромѣ того поставлено при паровой машинѣ парораспределеніе «Майера» и счетчикъ оборотовъ. Машинистъ каждый часъ считаетъ, сколько ходовъ сдѣлано при воздуходушномъ цилиндрѣ и старается держать одинаковое число оборотовъ.

Главное улучшеніе сдѣлано въ воздуходушныхъ трубахъ: ранѣе около ³/₄ количества воздуха не попадало въ домну, а шло мимо въ виду того, что трубы, не вдолгъ послѣ задуванія, во фланцахъ пропускали воздухъ, а такъ какъ онѣ были засыпаны землею, то слѣдить за ними было нельзя,—особенно трубы, подведенныя подъ доменный горнъ. При воздухонагрѣвательномъ аппаратѣ, который состоитъ изъ пяти рядовъ стоящихъ трубъ, были сдѣланы особые хомуты, надѣтые на каждую трубу въ мѣстѣ горизонтальнаго и вертикальнаго соединенія трубъ. Каждый рядъ трубъ воздухонагрѣвательнаго аппарата отдѣльно, какъ и каждая фурма, снабжены духомъ, —указывающимъ тотчасъ пропусканіе воздуха. Все это обошлось 6800 рублей (кромѣ котла). Съ такой затратой мы удвоили выплавку домны и достигли значительной экономіи въ общихъ расходахъ, исключая матеріаловъ, на которые расходъ теперь увеличился за неимѣніемъ ихъ въ ближайшемъ разстояніи, какъ напирѣмъ, руды—синарекая, привозимая за 150 верстъ, вдвое дороже заводскихъ и уголь, вмѣсто 30 верстъ, привозится уже изъ-за 100 верстнаго разстоянія. Кромѣ того въ 1896 году имѣли богатая руды, а нынѣ процентное содержаніе въ нихъ понизилось вслѣдствіе выработки богатыхъ рудъ, что можно видѣть изъ слѣдующаго свѣдѣнія.

Что касается рабочаго времени, то въ 1896 г. они сдѣлали сутками, а теперь при горнѣ работаютъ тремя смѣнами по 8 час. на колошникѣ 4-мя по 6 часовъ, но тѣмъ не менѣе заработокъ ихъ сильно увеличился по причинѣ положенія имъ премій за переплавъ, при чемъ за норму взята прежняя выплавка.

	Ноябрь 1896 г.					Ноябрь 1898 г.						
	Сутокъ.	Всѣь.		Сумма.		На одинъ пудъ.	Сутокъ.	Всѣь.		Сумма.		На одинъ пудъ.
		п.	ф.	р.	к.			коп.	п.	ф.	р.	
Употреблено:												
Рудъ	—	29891	—	—	—	—	—	131988	—	—	—	—
Шлаку сварочнаго	—	1678	—	—	—	—	—	1552	—	—	—	—
Флюса	—	4242	—	—	—	—	—	14912	—	—	—	—
Угля, матер. и припасовъ на	—	—	4238	68	24,75	—	—	—	19576	1	31,75	—
Платъ мастеровымъ, жалованье, горной подати и проч.	—	—	2762	43	16,13	—	—	—	5965	88	9,67	—
			<u>7001</u>	<u>11</u>	<u>40,88</u>				<u>25541</u>	<u>89</u>	<u>41,42</u>	
Выплавлено:												
Чугуна одной печью	17	17126	—	число колошъ 740	—	—	30	61664	—	число колошъ 3433	—	—
Въ сутки	—	1007	16	43 ^{1/2}	—	—	—	2055	—	114 ^{1/2}	—	—
Изъ 100 п. руды чугуна	—	59	13	—	—	—	—	46	35	—	—	—
Короб. угля заводской мѣры	—	20	15	—	—	—	—	17	27	—	—	—
» » казенной мѣры	—	24	18	—	—	—	—	21	8	—	—	—

Анализы работанныхъ рудъ.

Наименованіе.	Железа.	Марганца.	Окиси хрома.	Кремней.	Глинозема.	Фосфора.	Сѣры.	Мышьяка.	Извести.	Магнезии.
Синарская руда.	52,8	0,65	—	7,8	3,4	0,14	—	—	1,7	0,4
Тоже	52,4	0,75	—	7,2	3,6	0,12	—	—	1,6	0,5
Королевская	48,2	0,70	—	10,7	4,8	0,23	0,01	0,01	2,3	0,7
Читаевская	52,4	0,42	0,1	9,2	5,0	0,63	0,02	0,02	0,4	0,2
Шиловская	48,1	0,67	—	11,2	7,2	0,20	0,01	0,02	0,2	0,1
Шинимская	49,0	0,27	0,2	12,3	6,0	0,26	—	—	0,9	0,8
Стулинская	42,3	1,4	—	16,9	4,2	0,31	3,72	0,12	2,4	2,0
Талицкая	38,7	0,4	0,2	27,2	7,8	0,22	0,01	0,02	4,5	2,3
Зауральская	53,1	1,2	—	8,4	2,0	0,39	—	0,06	2,1	0,9
Сѣверская	50,1	0,7	0,05	10,0	1,4	0,28	0,01	0,03	3,7	2,0
Флюсъ	—	—	—	0,02	орг.	вещ.	0,02	—	98,1	0,7

Анализы чугуна.

	углерода	сѣры	ды
Сѣрый чугунъ	92,6	1,3	0,1
Бѣлый чугунъ	92,7	1,4	0,1

	Въ 30-ть дней.		Въ мѣсяцъ 1896 года.		Въ мѣсяцъ 1898 года.			
	Въ смѣну.		Въ мѣсяцъ 4896 года.		Въ мѣсяцъ 1898 года.			
	1896 г.	1898 г.	Окладъ.	За пере-плавъ.	Окладъ.	За пере-плавъ.		
	р.	к.	р.	к.	р.	к.		
Мастерамъ одному	30	66/66	1	43/23	20	—	20	22 97
» »	30	63/33	1	36/06	19	—	19	21 82
Подмастерью »	30	40	85/93	12	—	12	13 78	
Работнику »	30	33/33	73/60	10	—	10	11 48	
Засыпкъ »	30	33/33	73/60	10	—	10	11 48	
Помощнику »	30	26/66	57/33	8	—	8	9 20	
Угленосу »	30	33/33	73/60	10	—	10	11 48	

Въ декабрь 1898 года (*) домна выплавилъ 66095 пудовъ. Особенно высокая выплавка была

*) Редакціею получено въ дополненіе къ этимъ свѣдѣніямъ письмо г-на Бабеля отъ 6 февраля, въ которомъ онъ сообщаетъ свой послѣдній рекордъ, а именно:

Выплавлено.
31 янв. изъ 6390 п. руды и сварочнаго шлака 3150 п.
1 февр.—6191 3030 п.
Всего въ январь, не смотря на двухдневную остановку вслѣдствіе ремонта воздухоудной машины, выплавлено изъ 140695 п. руды и шлака 71068 п.

2-го декабря	2600	пуд.	} Сходило до 140 колошгъ въ сутки.
3-го	2408	»	
4-го	2400	»	
28-го	2588	»	

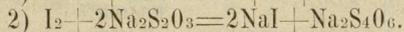
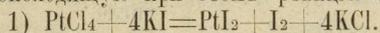
(Продолженіе слѣдуетъ).

ИЗЪ ЛАБОРАТОРНОЙ ПРАКТИКИ.

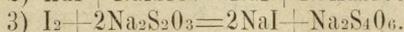
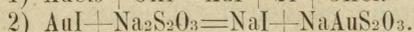
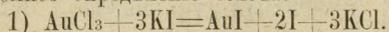
Инж.-техн. К. Г. Дементьева.

1) Объемное опредѣленіе золота и платины.

Принципъ описываемаго способа слѣдующій. Если растворить, напр., хлоро-платинатъ калия въ достаточно концентрированномъ растворѣ іодистаго калия и прибавлять къ полученному темно-красному раствору растворъ сѣрноватисто-натріевой соли до получения лимонно-желтаго цвѣта раствора, то происходящую при этомъ реакцію можно изобразить такъ:



Такимъ образомъ 1 атомъ платины соответствуетъ 2 мол. тиосульфата. На вышеизложенномъ Petesson основалъ способъ объемнаго опредѣленія платины, дающій, по его словамъ, весьма удовлетворительные результаты, особенно при незначительномъ содержаніи Pt. На томъ же принципѣ авторъ основываетъ и объемное опредѣленіе золота.



Въ этомъ случаѣ 1 атомъ золота соответствуетъ 3 мол. $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$. Сначала образуется двойная соль $\text{Na Au S}_2\text{O}_3$ и затѣмъ уже начинается дѣйствіе тиосульфата на іодъ. Послѣ тщательнаго изученія, Petesson находитъ возможнымъ рекомендовать основанный на вышеприведенныхъ реакціяхъ способъ объемнаго опредѣленія золота для пробирныхъ лабораторій.

2) Опредѣленіе углерода въ желѣзѣ и стали.

Вдовитшевскій (Zeitschr. für analyt. Chemie, 1898, ст. 742).

При опредѣленіи углерода въ желѣзѣ и стали по известному способу, состоящему въ общихъ чертахъ въ томъ, что предварительно выдѣляютъ углеродъ помощью раствора двойной соли, хлорной мѣди и хлористаго аммонія и, затѣмъ, выдѣленный углеродъ сжигаютъ помощью смѣси хромовой и сѣрной кислотъ, имѣть мѣсто то неудобство, что выдѣляющійся при этомъ осадокъ мѣди въ видѣ компактной массы весьма трудно вновь растворяется, особенно если жидкость находится въ покоѣ. Для ускоренія растворенія г. Вдовитшевскій помѣщаетъ отвѣшенное количество металла въ обыкновенную колбочку Эрленмейера емкостью въ 200—300 к. с., обливаешь навѣску надлежащимъ количествомъ раствора двойной соли, хлорной мѣди и хлористаго аммонія (50 с.с. на 1 гр. металла) закрываетъ колбочку плотно притертой пробкою съ предохранительною пружиною (см. фиг. а) и взбалтываетъ въ теченіи 5—8 минутъ, что вполне достаточно для растворенія выдѣлившейся мѣди. Въ остаткѣ—чистый, легко промывающійся углеродъ.



3) Анализъ вольфрамістаго желѣза.

А. Мс. Kenna (Eng. Min. 1898, 607) переводить сплавъ желѣза съ вольфрамомъ въ растворъ путемъ плавки съ перекисью натрія, применяя для этой цѣли не общепринятые никелевые тигли, но тигли изъ мѣди, такъ какъ образующіеся въ первомъ случаѣ изъ матеріала тигля никелевыя соли, оказываютъ часто вредное вліяніе на точность анализа; мѣдные же тигли не уступаютъ въ устойчивости никелевымъ.

Если въ изслѣдуемомъ веществѣ содержатся лишь желѣзо, вольфрамъ, кремній, углеродъ и слѣды марганца, то сплавляютъ въ теченіи непродолжительнаго времени тонко измельченную навѣску пробы съ 6 кратнымъ по вѣсу количествомъ Na_2O_2 (перекиси натрія) при свѣтло-красномъ каленіи, выщелачиваютъ плавъ помощью горячей воды, прибавляютъ алкоголя, нагреваютъ для осажденія марганца и наконецъ фильтруютъ. Весь вольфрамъ съ частью кремнія будетъ въ фильтратѣ, желѣзо, марганецъ, мѣдь (изъ тигля) и остальное количество кремнія на фильтрѣ (а). Выпаривъ фильтратъ съ соляною кислотою до суха, обрабатываютъ остатокъ водою и разбавленною кислотою, фильтруютъ и промываютъ на фильтрѣ (в) остатокъ, состоящій изъ вольфрамовой кислоты и части кремнезема, перешедшій при плавкѣ въ растворъ. Остатокъ (а), содержащій желѣзо, растворяютъ въ разбавленной азотной кислотѣ, выпариваютъ съ HCl до суха, подкисляютъ соляной кислотой, выщелачиваютъ водою и фильтруютъ черезъ тотъ же фильтръ (в), на которомъ теперь собранъ вольфрамъ и общее количество кремнекислоты. Путемъ выпариванія съ плавиковою кислотою возможно отдѣлить затѣмъ WO_3 отъ S_2O_2 . Желѣзо, марганецъ и мѣдь отдѣляются и опредѣляются по обыкновенному. Въ присутствіи въ сплавѣ хрома и алюминія—эти два вещества перейдутъ вмѣстѣ съ вольфрамовою кислотою въ растворъ при выщелачиваніи плавка водою. Ихъ легко удалить отъ вольфрама путемъ выпарки съ соляною кислотою. Углеродъ сплава при операціи плавки съ Na_2O_2 сполна переходитъ въ углекислый натрій и можетъ въ этомъ видѣ быть съ достаточною точностью опредѣляемымъ.

4) Колориметрическое опредѣленіе густоты дыма.

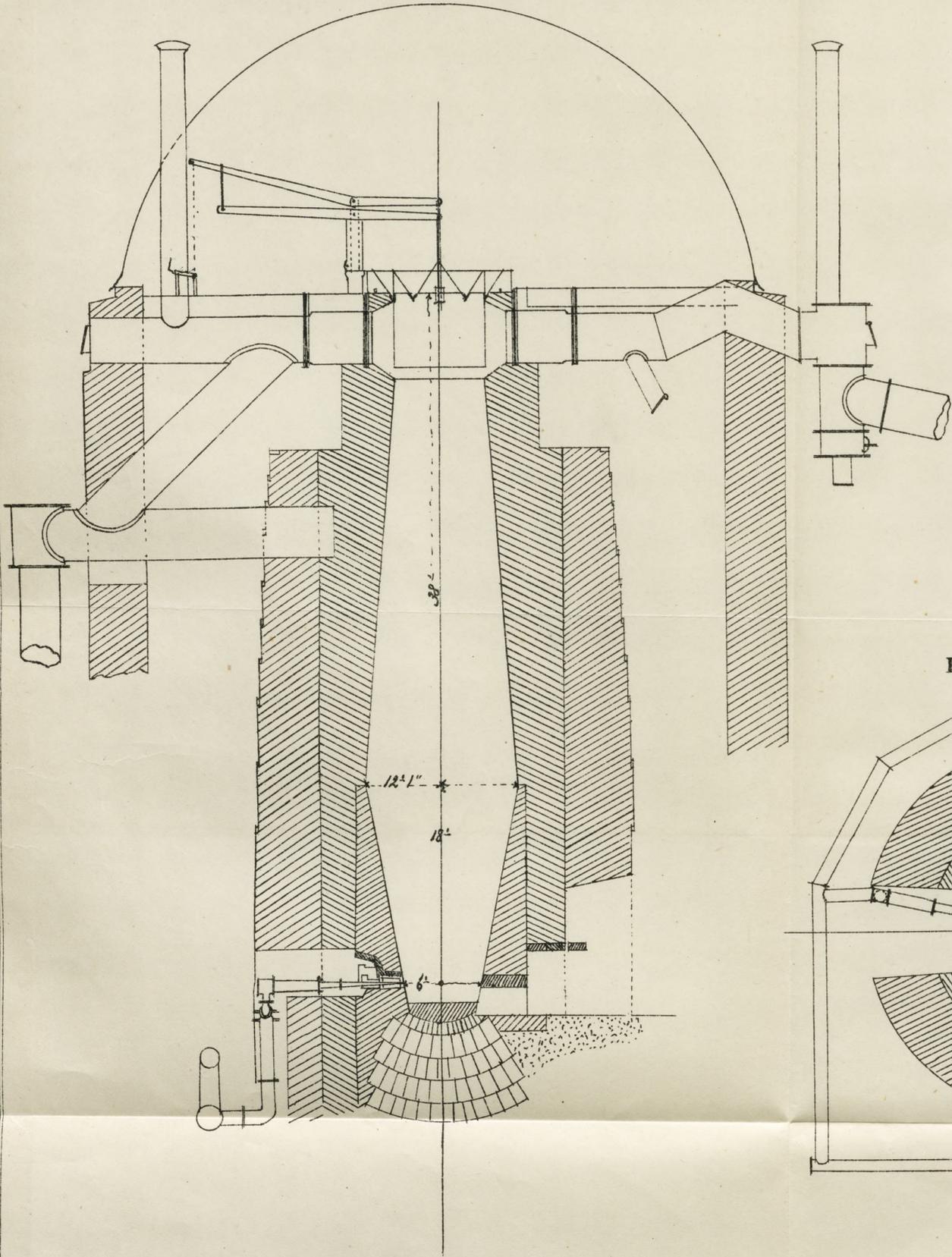
Dr. Fritzsche (Zeitschr. f. analyt. Chemie 98, Heft 2, S. 93.).

Для опредѣленія густоты дыма обыкновенно протягиваютъ опредѣленный объемъ изслѣдуемыхъ дымовыхъ газовъ черезъ стеклянную трубку, наполненную азбестомъ и опредѣляютъ затѣмъ углеродъ по углекислотѣ, выдѣляющейся при сжиганіи удержанной азбестомъ сажи въ струѣ кислорода или воздуха. Способъ этотъ требуетъ много времени и можетъ окончиться лишь въ лабораторіи, между тѣмъ не рѣдко бываетъ чрезвычайно важно получать быстрые результаты непосредственно на мѣстѣ работъ.

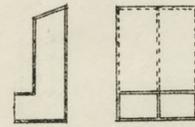
Dr. Fritsch рекомендуетъ слѣдующій простой и удобный способъ. Стеклянная трубочка длиною въ 150 м.м. и въ 10 м.м. внутр. діаметра наполняется 2 граммами рыхлой целлюлозы и помощью короткой резиновой трубочки соединяется съ другою стеклянной (діаметра одинаковаго съ первою) трубочкою, заложеной въ боровѣ. Оттянутый конецъ трубочки соединенъ съ аспираторомъ, служащимъ также для учета объема протягиваемаго черезъ трубочку газа. Обыкновенно просасываютъ черезъ целлюлозу 10—20 литровъ исходящихъ газовъ. Такъ какъ стеклянныя трубочки для пусканія въ ходъ аспиратора наполнены воздухомъ, то понятно, что емкость ихъ слѣдуетъ вычесть изъ числа литровъ обозначенныхъ аспираторомъ. По окончаніи опыта разъединяютъ трубочки, извлекаютъ помощью пинцета верхній, окрашенный сажею въ черный цвѣтъ слой целлюлозы и помѣщаютъ его въ широкогорлую склянку емкостью въ 300 куб. сант. Затѣмъ по-

Доменная печь Шайтанскихъ заводовъ въ 1898 году.

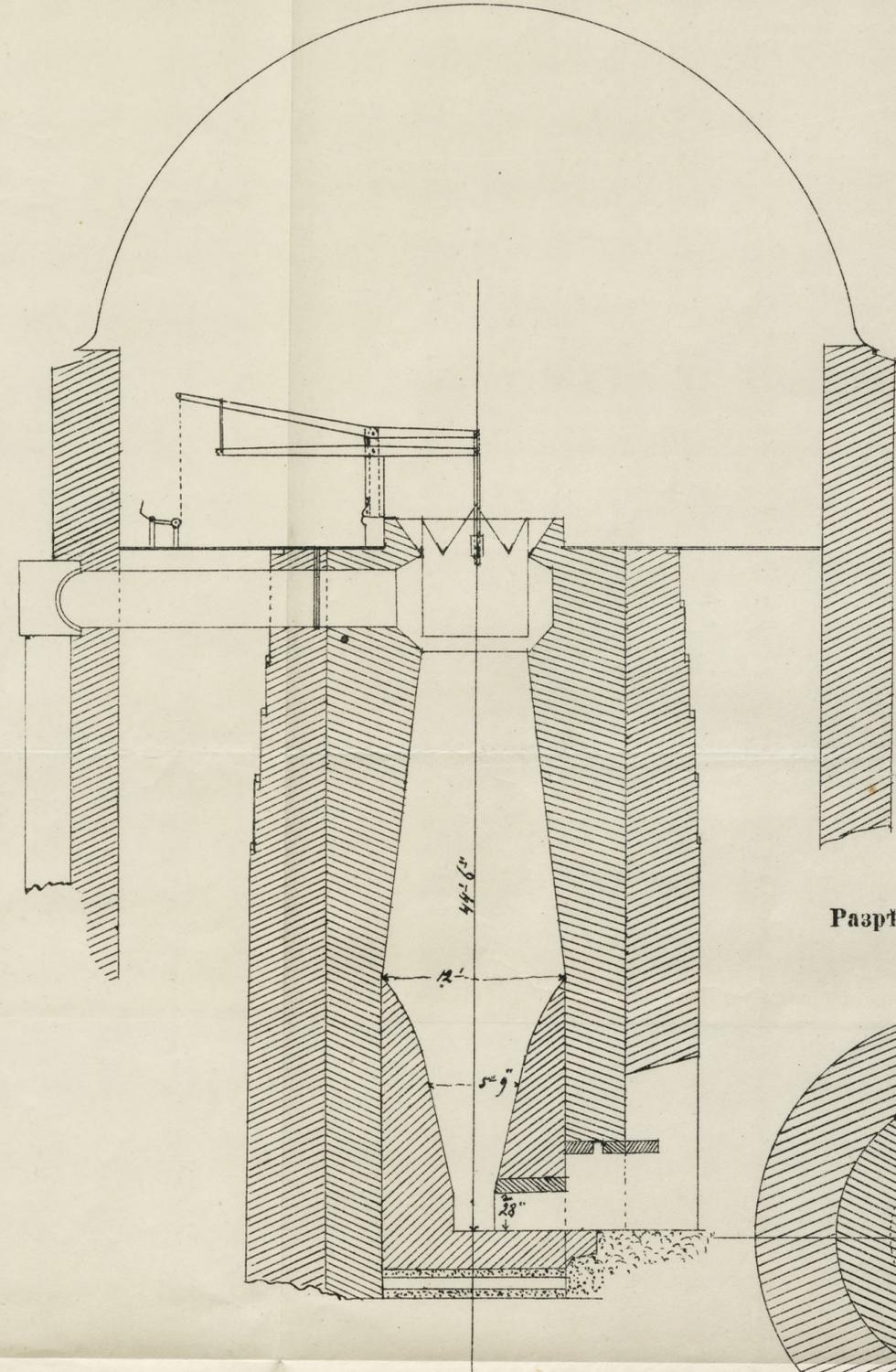
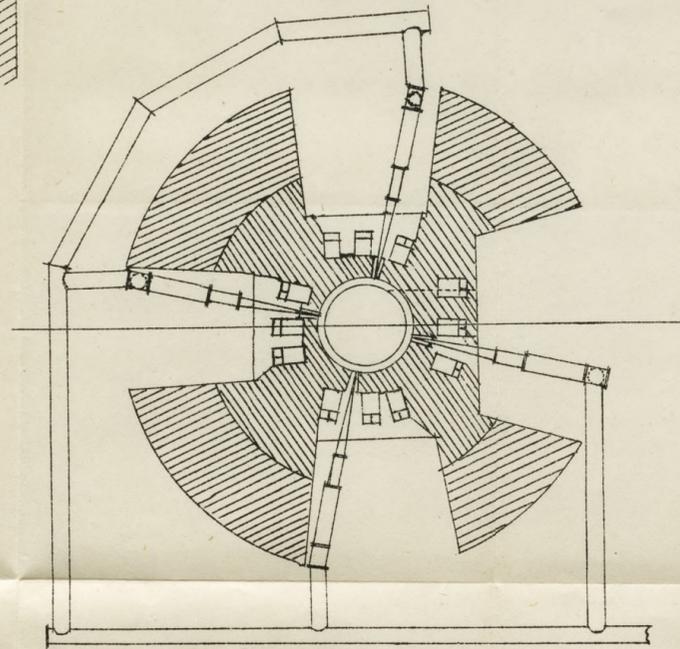
Доменная печь Шайтанскихъ заводовъ въ 1896 году до перестройки.



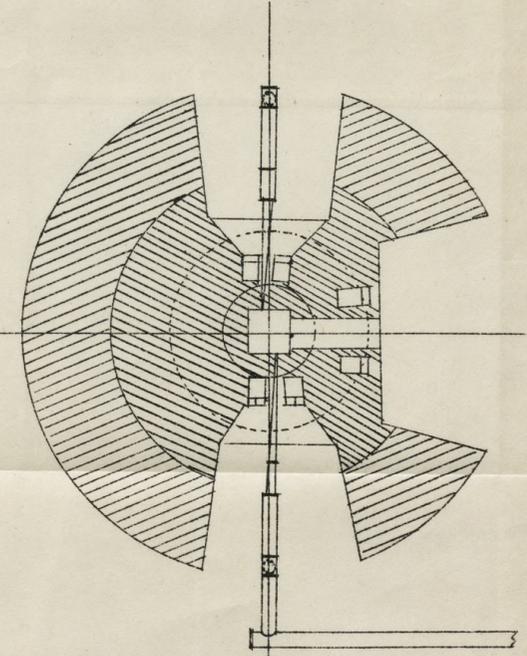
Охлаждающая коробка.



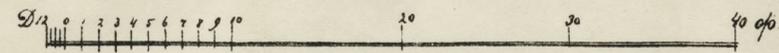
Разрѣзъ по фурмамъ



Разрѣзъ по .фурмамъ.

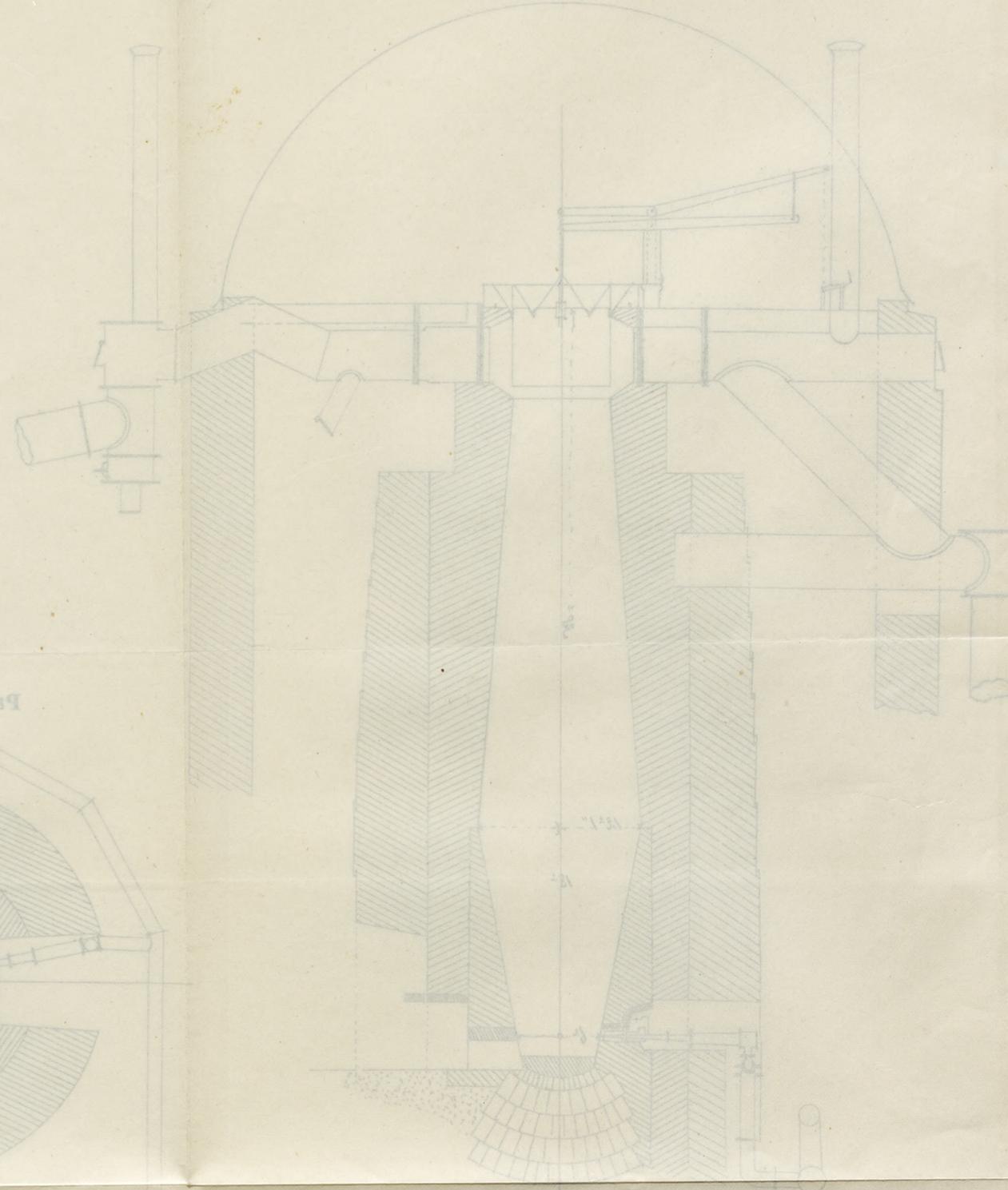
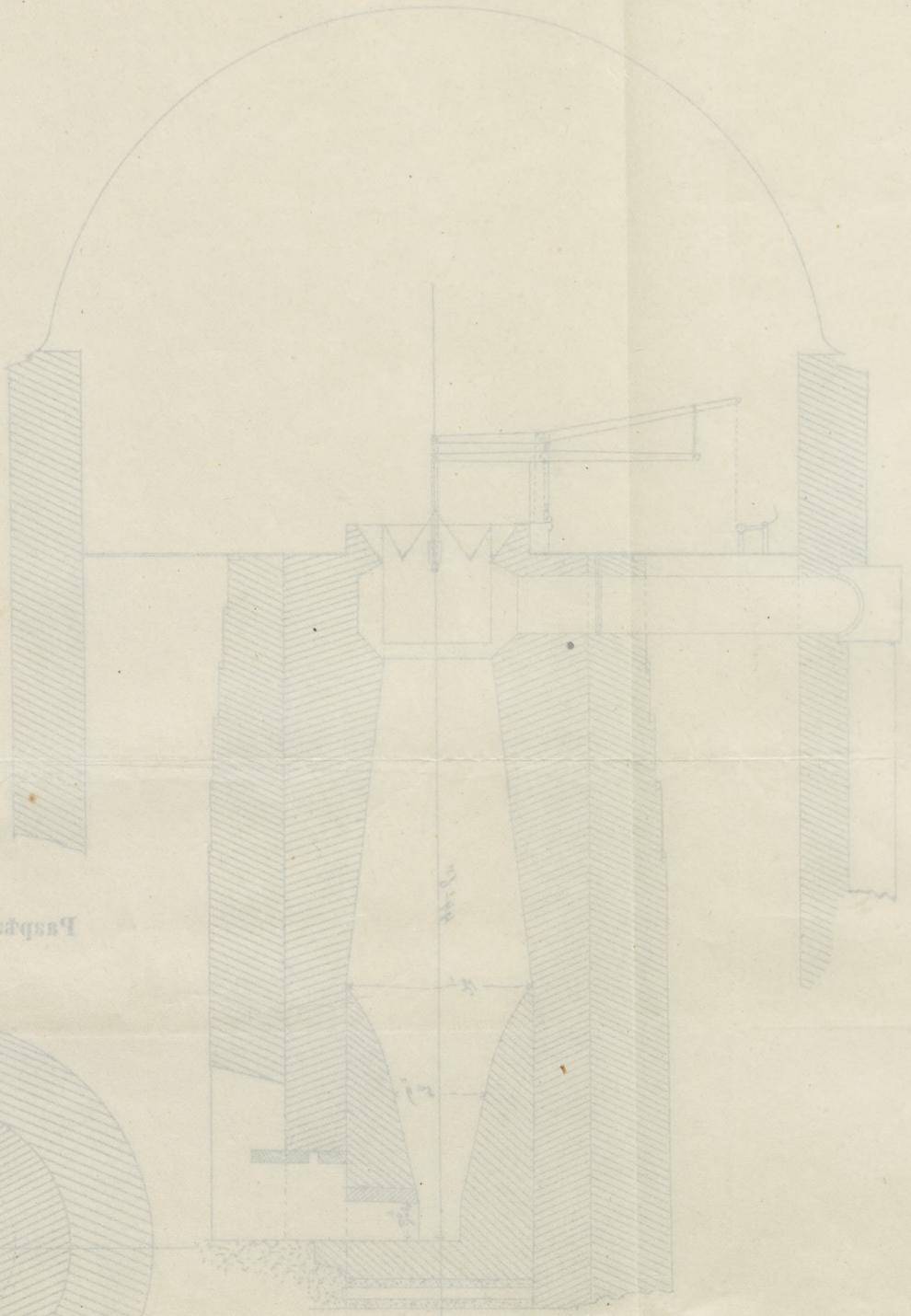


МАСШТАБЪ.



Доменная печь Шайтанских заводов в 1898 году до перестройки.

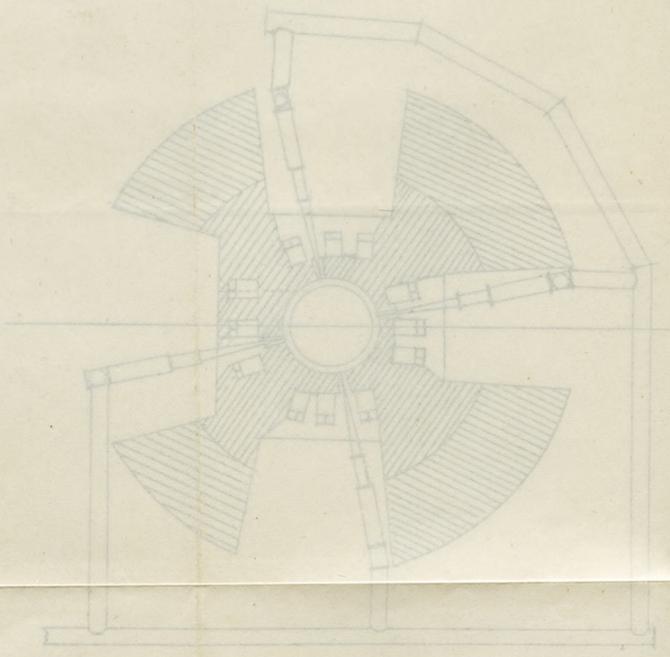
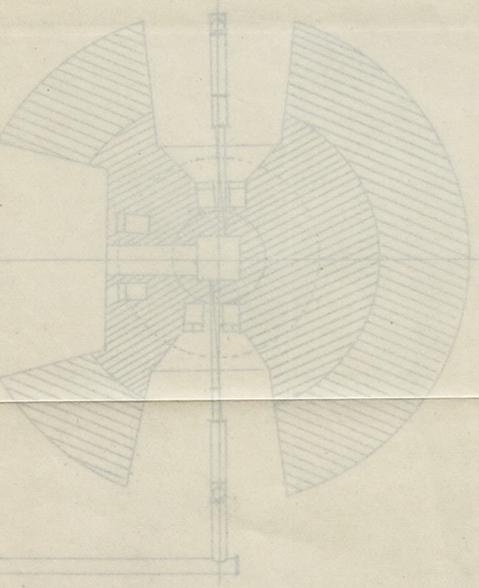
Доменная печь Шайтанских заводов в 1898 году.



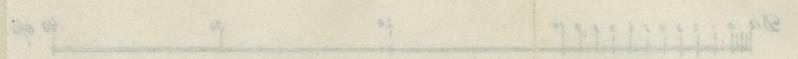
Охлаждающая рубашка

Разрез по диаметру

Разрез по диаметру



МАСШТАБ



мощью остальной, малозагрязненной массы целлюлозы, удаляют изъ обѣихъ трубочекъ сажу, помѣщаютъ въ ту-же склянку, приливаютъ 200 куб. сант. воды и взбалтываютъ энергично до полученія тѣста, равномерно окрашеннаго въ сѣрый цвѣтъ.

Чтобы теперь по окраскѣ этого тѣста вычислить содержаніе сажи, наливаютъ его въ пробирку съ круглымъ дномъ (диаметромъ въ 40—50 м.м.) и сравниваютъ окраску съ заранѣе приготовленною скалою отгѣнковъ.

Для приготовленія скалы берутъ нѣсколько склянокъ, помѣщаютъ въ каждую по 2 гр. целлюлозы, перемѣшанной съ 5, 10, 15, 20, 25 и 30 мгр. сажи, доливаютъ въ каждую склянку по 200 куб. сант. воды, хорошо перебалтываютъ и воспроизводятъ теперь на бумагѣ помощью туши отгѣнки, соотвѣтствующіе отгѣнкамъ вышеприготовленныхъ тѣстообразныхъ массъ.

О ВНѢШНИХЪ КАЧЕСТВАХЪ КРОВЕЛЬНОГО ЖЕЛѢЗА.

Подъ заглавіемъ «Непужное изящество» въ «Торг. Пром. Газ.» находимъ интересную статью, служащую полнымъ подтвержденіемъ, съ точки зрѣнія требованій рынка, выводовъ нашего сотрудника, горнаго инженера Н. А. Зайцевскаго, въ его статьѣ, напечатанной въ №№ 4 и 6 нашего журнала за текущій годъ.

Добрый три четверти русскихъ построекъ покрыты уральскимъ кровельнымъ желѣзомъ и уже одно это говоритъ о томъ, какое выдающееся положеніе долженъ занимать этотъ продуктъ на русскихъ желѣзныхъ рынкахъ. Дѣйствительно, кровельное желѣзо съ Урала идетъ во все концы матушки Россіи и, благодаря наращиванію его стоимости провозными платами за тысячеверстныя разстоянія, обходится въ наибольшее удаленныхъ отъ Урала пунктахъ баснословно дорого. А такъ какъ внутренняя конкуренція этому виду желѣза пока еще не создалась, то и не мудрено, что стоимость его уже давно не имѣетъ наклонности понижаться, а заводчики успокоились на мысли, что громъ не скоро грянетъ. Какъ бы, однако, тамъ ни было велико спокойствіе уральцевъ на этотъ счетъ, но факты зарожденія серьезной конкуренціи уже существуютъ; выгодность положенія и хорошія цѣны уже обратили на себя вниманіе желѣзо-заводчиковъ южнаго района, которые рано или поздно, а должны нанести ударъ уральскому кровельному желѣзу и тѣмъ ударъ этотъ будетъ сильнѣе, чѣмъ меньше старые производители въ данную минуту къ нему готовятся. Путь, по которому долженъ слѣдовать промышленникъ, въ смыслъ подготовленія своего продукта къ конкуренціи, всегда, и едва ли не во всехъ случаяхъ, одинъ—это удешевленіе производства. Вотъ объ этомъ то пути мы и намѣрены сказать нѣсколько словъ, но не съ технической точки зрѣнія (въ строгомъ значеніи этого слова), а скорѣе съ точки зрѣнія потребителя и, если хотите,—купца.

Извѣстно, что кровельное желѣзо уральскому заводчику самому стоитъ не дешево; несмотря на то, что на этомъ производствѣ онъ специализировался, кажется, болѣе сотни лѣтъ, никакихъ значительныхъ успѣховъ, въ смыслъ удешевленія, онъ не достигъ; специализація его пошла по другой дорогѣ; онъ научился готовить изящный, можно сказать, продуктъ и въ этой области достигъ высокой степени совершенства. Общія причины дороговизны лежатъ, конечно, прежде всего въ основѣ самого дѣла, а именно въ своеобразности мѣстныхъ условій, благодаря отсутствію желѣзныхъ дорогъ на Уралѣ и происходящей отсюда, наприм., невозможности установить массовое—централизованное производство и т. п., но и въ частности крѣпится не мало такихъ факторовъ дороговизны, устраненіе коихъ принесло бы болѣе или менѣе значительную экономію. Къ такимъ частностямъ и принадлежитъ, между прочимъ, изящный наружный видъ уральскаго кровель-

наго желѣза. Нужно ли это изящество? На этотъ вопросъ можно отвѣтить лишь то, что желѣзо не мануфактура и не галантерейный товаръ, въ коихъ изящество часто искушаетъ дороговизну. Для крыши нужно прочное, т. е. гибкое желѣзо, а наводимый на него съ такимъ стараніемъ лоскъ все равно закрасится краской. Вотъ теперь уральское кровельное желѣзо встрѣчается на рынкахъ со своимъ заграничнымъ собратомъ; пока къ послѣднему русскій потребитель не привыкъ, онъ чуждался его и отдавалъ предпочтеніе (здѣсь не о качествѣ рѣчь, а о наружномъ видѣ) Отечественному продукту, но за послѣднее время все болѣе и болѣе раздаются голоса за заграничный товаръ, возбуждающій къ себѣ интересъ русскаго потребителя своей дешевизной и именно въ томъ отношеніи, что онъ, выдержавъ провозъ и значительную пошлину, вступаетъ въ конкуренцію съ русскимъ товаромъ, добираясь въ исключительныхъ случаяхъ даже до центральныхъ рынковъ Россіи. Въ нынѣшнемъ году, когда заграничное желѣзо, питающее наши западныя и южныя области, сильно дорожаетъ, вопросъ объ удешевленіи русскаго кровельнаго желѣза какъ бы еще болѣе обостряется. Мы не будемъ здѣсь приводить себѣ параллель—стоимостей кровельнаго желѣза за границей и на Уралѣ, такъ какъ хорошо знаемъ, что Уралъ, по своимъ бытовымъ условіямъ, пока не можетъ дать сравнимыхъ величинъ, но указать, чего стоитъ погоня за изяществомъ, вполне позволительно. Прежде всего слѣдуетъ сказать, что уральскія прокатныя машины въ сравненіи съ машинами, употребляемыми не только за границей, но даже и на нашемъ югѣ и въ Польшѣ, представляются почти игрушечными, такъ какъ въ то время, когда первыя въ состояніи свободно катать до 6,000 листовъ въ день, вторыя за то-же время даютъ 900—1,500 листовъ. Желѣзо на Уралѣ требуетъ отдѣльной правки, благодаря чему оно получается красивѣе, т. е. чище и прямѣе, тогда какъ на заводахъ юга и Польши правка производится въ особыхъ начкахъ непосредственно за прокаткой въ тѣхъ же валкахъ, что даетъ возможность сэконоимить по сравненію, съ уральскимъ способомъ, не менѣе 20 коп. на пудъ. Въ дальнѣйшихъ стадіяхъ отдѣлки уральцы также несутъ излишній расходъ, благодаря кропотливости ихъ работы. Взять, напримѣръ, расортировку на такіе сорта—какъ глянцеовое, полуглянцевое, матовое, полуматовое, красное и т. д. (естъ кажется еще синее и голубое); развѣ это, едва ли кому нужное дробленіе, не связано съ излишними расходами?

Далѣе, не мало вызываетъ лишнихъ расходовъ и та щепетильная сортировка на 1, 2, 3, 4 и 5 сорта, которою славится уральское желѣзо и которою заводчики приносятъ лишь вредъ на рынкѣ, давая возможность торгашамъ спекулировать на возможности сбывать низшіе сорта за высшіе. Дробность сортировки положительно не нужна потребителю, такъ какъ онъ сортируетъ продуктъ только по степени пригодности его на кровлю и никакъ не можетъ уяснить себѣ разницы между 1, 2 и 3 сортами, а тѣмъ болѣе между, наприм., матовымъ и полуматовымъ, расцѣниваемыми между собою въ 5—10 коп. въ пудѣ. Для нѣкоторыхъ другихъ цѣлей уральское кровельное желѣзо становится почти непригоднымъ и именно въ силу своего способа обработки; такъ, наприм., полуда его обходится значительно дороже, чѣмъ полуда заграничнаго, уже по одному тому, что уральское желѣзо—дорогой самъ по себѣ продуктъ—требуетъ предварительнаго удаленія пресловутаго внѣшняго лоска (окалина), что, разумѣется, вызываетъ лишній расходъ.

Такимъ образомъ Уралю, специализировавшемуся на выдѣлкѣ кровельнаго желѣза, надо усиленно рекомендовать оставить традиціонный способъ его изготовленія и перейти къ болѣе дешевому—современному, а для того, чтобы этотъ переходъ не былъ страшенъ отдѣльнымъ единицамъ,—уральцы могутъ обсудить этотъ вопросъ на своемъ съѣздѣ. Такое обещаніе, если оно будетъ происходить при участіи потребителей, придастъ вопросу вполне опредѣленную физиономію и въ

переходъ ничего уже страшнаго не будетъ. Можно еще разъ повторить, что въ жизни уральскаго желѣзнаго промысла производство кровельнаго желѣза играетъ выдающуюся роль, а потому уральцамъ надо быть очень чуткими ко всякимъ новаторствамъ въ области этого производства, а не прикрываться своей вѣковой практикой. Вѣдь и Китай когда-то былъ одной изъ наиболѣе развитыхъ и просвѣщенныхъ странъ...

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЛАМПА НАКАЛИВАНІЯ НЕРНСТА.

Въ поискахъ за средствами повысить коэффициентъ полезнаго свѣтового дѣйствія электрическихъ лампъ накаливанія, сдѣланы Нернстомъ громадныя усилія.

Въ устраиваемыхъ Нернстомъ лампахъ количество электрической энергіи, потребляемой на свѣчу, доходитъ до 0,7—0,8 Ватта, тогда какъ въ обыкновенно нынѣ употребляемыхъ лампахъ накаливанія (съ угольной нитью) количество энергіи, потребляемой на свѣчу, опредѣляется въ 3,5 Ватта.

Въ лампахъ Нернста свѣтящимся тѣломъ является не угольная нить, а стерженецъ глинозема, извести или магнезій. Тѣла эти въ холодномъ состояніи не проводятъ электричества (въ общепринятомъ смыслѣ слова), но въ нагрѣтомъ и особенно въ раскаленномъ состояніи проводятъ его сравнительно недурно, представляя, однако, столь значительное сопротивленіе току, что легко поддерживаются токомъ въ сильно раскаленномъ состояніи, испуская при этомъ очень сильный свѣтъ.

Лампы съ магнезіальнымъ стерженькомъ въ воздушномъ пространствѣ потребляютъ тока 1,1 Ватта на свѣчу, а въ безвоздушномъ—0,7 до 0,8 Ватта.

Препятствіемъ къ немедленному распространенію этихъ лампъ въ практикѣ является именно то обстоятельство, что надо сначала какимъ-либо способомъ раскалить свѣтящійся стержень и тѣмъ сдѣлать его электропроводнымъ, и лишь потомъ пользоваться имъ, какъ источникомъ свѣта. Понятно, что практически представляется полное неудобство производить это первоначальное накаливаніе пламенемъ гремучаго газа или просто Бушеновскою горѣлкой и т. п.

Нернстъ достигаетъ предварительнаго нагрѣванія стерженька различными способами, напр., онъ помещаетъ въ вогнутомъ зеркалѣ рефлекторѣ, расположенномъ надъ нагрѣваемымъ стерженькомъ платиновую спираль, по которой пускаетъ токъ, нагрѣвающий эту спираль. Испускаемое тепло отражается зеркаломъ на нагрѣваемый стерженецъ, который, накалившись, получаетъ достаточную электропроводность—и тогда рабочий токъ идетъ уже непосредственно чрезъ этотъ стержень, представляющій тогда уже свѣтящее тѣло.

Или Нерстъ заключаетъ нагрѣвающую платиновую спираль вмѣстѣ со стерженькомъ въ замкнутый прозрачный сосудъ тугоплавкаго стекла; спираль въ этомъ случаѣ играетъ ту-же роль, служа для предварительнаго разогрѣва свѣтящаго стерженька.

Другая система заключаетъ въ себѣ также нагрѣвающую платиновую спираль, но настолько плотную, что стерженецъ, помещенный внутри ея, давалъ-бы слишкомъ мало свѣта наружу. Здѣсь Нернстъ примѣняетъ электромагнитъ, который выводитъ свѣтящійся стержень изъ нагрѣвательной спирали, какъ только по нему (стерженьку) пройдетъ достаточно сильный токъ, проходящій одновременно по обмоткѣ электромагнита.

Такимъ образомъ въ настоящее время лампы накаливанія, требующія энергіи на свѣчу въ 3 до 5-ти разъ менѣе противъ нынѣ употребляемыхъ, уже существуютъ и нельзя сомнѣваться, что тѣ сравнительно незначительныя практическія неудобства, которыя препятствуютъ немедленному ихъ

распространенію, будутъ вскорѣ преодолены усиліями лицъ, усердно надъ этимъ работающих.

Тогда развитіе электрическаго освѣщенія, которое и теперь въ сущности не имѣетъ себѣ конкурентовъ, приметъ такіе размѣры, что поглотитъ всѣ виды и типы всякаго иного освѣщенія. И какъ нѣсколько лѣтъ тому назадъ электрическое освѣщеніе по своей дороговизнѣ было доступно лишь немногимъ богатымъ, такъ тогда оно, по своей дешевизнѣ, явится единственнымъ доступнымъ освѣщеніемъ для бѣдняковъ.

Н. К.

ТОРГОВО-ЭКОНОМИЧЕСКІЯ ИЗВѢСТІЯ.

◆ Сѣверо-Донецкое горнопромышленное общество объявлено по суду несостоятельнымъ должникомъ. Общество эксплуатировало марганцевые рудники на земляхъ помѣщицы Бенедиктовой въ екатеринославской губерніи. Пассивъ его до 100.000 рублей. Учредителемъ общества по словамъ «Южнаго Края» состоялъ горный инженеръ Петръ Ивановичъ Ивановъ, хотя такого лица въ спискахъ горныхъ инженеровъ, насколько намъ извѣстно, не значится.

◆ Въ общій тарифный сѣздъ департаментомъ желѣзнодорожныхъ дѣлъ вносится проектъ новой тарифной схемы. Занятія сѣзда начнутся въ апрѣлѣ.

◆ Ходатайства VI сѣзда уральскихъ горнопромышленниковъ о пересмотрѣ номенклатуры грузовъ 33-й группы (желѣзныя и чугуныя издѣлія) и о пониженіи тарифа на перевозку уральскаго каменнаго угля находятся въ разсмотрѣніи департамента желѣзнодорожныхъ дѣлъ и будутъ внесены на разрѣшеніе тарифнаго сѣзда не ранѣе мая мѣсяца.

◆ Вновь учрежденное Инзерское горнозаводское общество сформировалось и открыло свои дѣйствія. Въ состоявшемся на-дняхъ общемъ собраніи акціонеровъ этого общества произведены выборы должностныхъ лицъ. Въ директоры правленія избраны В. П. Зуровъ, К. Г. Подменеръ и А. К. Гонценбахъ. Правленіе находится въ С-Петербурѣ.

◆ Французская компанія съ капиталомъ въ 5.000.000 франковъ предполагаетъ построить близъ Астрахани химическій заводъ, для разработки глауберовой, сѣрно-кислой и другихъ солей, по составу довольно цѣнныхъ, встречающихся на астраханскихъ соляныхъ озерахъ, находящихся въ 20 верстахъ отъ города. Соляныхъ озеръ въ этой мѣстности имѣется болѣе 30, на которыхъ теперь вырабатывается ежегодно до 4.000.000 пуд.

◆ Совѣтомъ сѣзда уральскихъ горнопромышленниковъ получены планы горнаго отдѣла Россіи на будущей Парижской выставкѣ. Новый адресъ завѣдывающаго XI группою (горный отдѣлъ) П. С. Лебедкина—Москва, Малая Бронная, пробирное управленіе.

◆ По слухамъ старшій чиновникъ особыхъ порученій при уральскомъ горномъ управленіи, горный инженеръ О. Г. Адольфъ приглашенъ на должность управителя Невьянскаго зав., а смотритель Верхне-Туринскаго зав., горный инженеръ баронъ Н. А. Гейкинъ на должность управителя Нязепет. зав.

◆ Въ виду высокой цѣны на рельсы, назначенной русскими рельсопрокатными заводами, прав. менджурской жел. дороги купило 5.000.000 пуд. рельсовъ за границей. Наиболѣе низкую цѣну за рельсы назначили американскіе рельсопрокатные заводы, а именно 57 коп. за пудъ въ восточныхъ портахъ Сѣверной Америки. Съ доставкой въ сибирскіе порты

Великаго океана американскіе рельсы обойдутся по 97 коп. за пудъ. Европейскіе рельсопрокатные заводы предлагали рельсы по 82—95 коп. пудъ, въ Россіи же самая низкая цѣна рельсовъ—1 руб. 10 к. на мѣсть, въ зав., но и по этой цѣнѣ не всѣ заводы изъявили готовность взять подрядъ.

♦ Вост. Сибирь уже второй годъ страдаетъ отъ чрезмѣрной дороговизны соли. Тоже явленіе теперь обнаруживается по словамъ «Сиб. Торг. Газ.» и въ Западной Сибири, гдѣ замѣчается сильное повышеніе цѣнъ на соль. Запасы соли въ Павлодарскомъ уѣздѣ очень незначительны, не болѣе 650 т. п., между тѣмъ на эту соль предъявлено требованіе въ Восточную Сибирь, куда соль отправлялась и въ прошломъ году.

Кромѣ того чѣтъ свободныхъ пароходовъ, чтобы вести соль въ Тюмень, Ирбитъ и Туринскъ. Цѣны на соль вездѣ поднялись: въ Барнауль онѣ достигли до 1 р. 10 к. п., Туринскѣ 35—38 к., Ирбита 30 к., въ Тюмени до 23 к. п. Въ ноябрѣ были сдѣлки на соль по 14 к. п., доставить въ Ирбитъ, сейчасъ же даютъ 18 к. п.

♦ Одинъ изъ самыхъ дорогихъ, по цѣнѣ постройки, металлургическихъ заводовъ—безъ сомнѣнія заводъ Русско-Бельгійскаго общества на югѣ Россіи. Строительная стоимость его въ отчетѣ общества показана въ 14.500.000 р. Сумма эта возросла до такой высокой цифры вслѣдствіе перенесенія завода съ одного мѣста на другое и обширныхъ затратъ на гидротехническія сооруженія.

♦ «Перм. Вѣд.» передаютъ, что дѣятельность по поземельному устройству матерыхъ и сельскихъ работниковъ посессионныхъ заводовъ на Уралѣ въ минувшемъ 1898 году выразилась въ слѣдующемъ: съемки произведены въ верхнеисетскомъ округѣ въ 8 посес. и казенныхъ дачахъ, въ сыертскомъ округѣ въ 5 такихъ дачахъ, въ алапаевскомъ округѣ въ 2 дачахъ, въ невьянскомъ округѣ въ 1 дачѣ, въ ниже-тагильскомъ округѣ въ 7 дачахъ, въ рединскомъ округѣ въ 2 дачахъ и въ шайтанскомъ округѣ въ 1 дачѣ.

Дѣятельность этого учрежденія, дѣйствующаго почти два года, пока все еще подготовительная. Въ настоящее время, по произведеннымъ съемкамъ, предъявлено на разсмотрѣніе сторонѣ 15 плановъ селеній съ 6657 душъ въ нихъ, на пространствѣ 13058,45 дес. Предъявленныхъ—же и окончательно исправленныхъ и переданныхъ уже для составленія проектовъ ограниченія состоитъ 7 плановъ селеній съ 2934 душъ въ нихъ, на пространствѣ 8213,17 дес. Въ дальнѣйшемъ предстоятъ трудныя работы по ограниченію надѣловъ въ натурѣ, согласно указаніямъ земскихъ начальниковъ, а потомъ прирѣзка земли для дополненія надѣла до нижней душевой нормы по мѣстному великороссійскому положенію.

♦ Ежедневная газета «Рудокопъ», издававшаяся въ Екатеринбургѣ съ прошлаго года, прекратила свое существованіе. Изданіе это, называвшееся «техно-промышленнымъ», ничѣмъ не оправдывало ни этого понятія, ни своего заголовка, при томъ же было лишено матеріальныхъ средствъ.

КЪ ЧЕСТВОВАНІЮ ПРОФЕССОРА И. А. ТИМЕ.

Иванъ Августовичъ Тиме прислалъ горному инженеру Тибо-Бриніоль слѣдующее письмо, которое въ тоже время просилъ опубликовать въ «Уральскомъ Горномъ Обозрѣніи».

Многоуважаемый Юсифъ Юсифовичъ!

7-го февраля сего года я удостоился получить, чрезъ Ваше посредство, подарокъ г.г. Уральскихъ

горныхъ инженеровъ, въ видѣ прекраснаго дарца, съ еще болѣе прекраснымъ содержаніемъ: фотографіями моихъ бывшихъ многочисленныхъ дорогихъ учениковъ, съ высокоуважаемымъ Главнымъ Начальникомъ П. П. Боклевскимъ во главѣ, въ рукахъ которыхъ находится въ настоящее время вся техника Уральскихъ горныхъ заводовъ, казенныхъ и частныхъ.

Къ этому подарку удостоили приложить свои портреты и нѣкоторые высокочтимые мои коллеги и товарищи. Принося всѣмъ имъ мою самую глубокую, сердечную благодарность за столь лестное чествованіе моей профессорской дѣятельности, я пью за ихъ общее здоровье и успѣхи на пользу процвѣтанія Урала!

Да останется Уралъ навсегда вполне русскимъ, національнымъ центромъ горно-заводской дѣятельности.

Заслуженный профессоръ *Ив. Тиме.*

С.-Петербургъ
8-го февраля 1899 г.

Съ душевнымъ удовольствіемъ помѣщая это письмо, Редакція «Урал. Горн. Обозр.», раздѣляющая общія чувства горныхъ инженеровъ Урала, чествовавшихъ Ивана Августовича, выражаетъ горячую надежду, что болѣе, чѣмъ прежде, досугъ, которымъ теперь располагаетъ высокоуважаемый профессоръ, дастъ ему возможность продолжать еще многіе годы плодотворно трудиться на пользу русскаго горнаго дѣла путемъ печатнаго слова, всегда авторитетнаго для многочисленныхъ его учениковъ и почитателей.

ОПЫТЫ СЪ «ПРОМЕТЕЕМЪ».

Къ № 7 нашего журнала была приложена копія протокола, составленнаго по поводу опытовъ съ «промеемъ», бывшихъ 10 февраля на Шарташскомъ озерѣ. Представитель товарищества Іевлевъ, Степановъ и К^о для производства и продажи «промеев» Д. М. Васильевъ повторилъ эти опыты 15 февраля въ Екатеринбургѣ. Въ 12 часовъ дня въ одной изъ аудиторій уральскаго горнаго училища, въ присутствіи учениковъ и училищнаго начальства, а также группы приглашенныхъ горныхъ инженеровъ, г. Васильевъ сдѣлалъ докладъ о составѣ веществъ, заключающихся въ «промеевѣ» и о вполне безопасныхъ свойствахъ составныхъ частей этого взрывчататаго вещества какъ въ отдѣльности, такъ и въ ихъ совокупности. При этомъ г. Васильевъ демонстрировалъ изобрѣтенную имъ сумку для горнорабочихъ, представляющую кожаный патронташъ, заключающій въ себѣ 20 сухихъ патроновъ, жестяную флягу съ вулканическимъ масломъ въ количествѣ, соответствующемъ 20 патронамъ (отвинчивающаяся крышка фляги вмѣщаетъ какъ разъ то количество масла, какое потребно для насыщенія одного патрона), карманчикъ для пистоновъ, выложенный мягкой матеріей и, наконецъ, карманъ для шнура. Сумка вполне отвѣчаетъ своему назначенію. Послѣ лекціи присутствующіе отправились на ипподромъ, гдѣ г. Васильевъ демонстрировалъ невзрываемость составныхъ частей «промеев» и другія ихъ безопасныя свойства по программѣ такихъ же опытовъ, произведенныхъ 10 февраля, а затѣмъ произвелъ взрывъ бочекъ, наполненныхъ мерзлою глиною.

СВѢДѢНІЕ

о количествѣ сырой платины, представленной въ Уральскую химическую лабораторію для освидѣтельствованія и оплаты горною податью

за январь мѣсяць 1899 года.

Названіе горныхъ округовъ.	Въ 1898 г.				Въ 1899 г.									
	За январь.		Съ 1 января.		За январь.		Съ 1 января.							
	п.	ф.	з.	д.	п.	ф.	з.	д.						
II. Пермскій . . .	2	21	22	—	—	—	—	2	37	6	—	—	—	—
V. Верхотурскій.	10	26	75	—	—	—	—	12	7	95	32	—	—	—
Итого . . .	13	8	1	—	—	—	—	15	5	5	32	—	—	—

Некрологъ.

14-го февраля въ Екатеринбургѣ умеръ, состоя въ отставкѣ, горный инженеръ статскій совѣтникъ Иванъ Ивановичъ Редикорцевъ, 63 лѣтъ, бывший въ 70-хъ годахъ послѣднимъ управителемъ казенныхъ Березовскихъ золотыхъ

промысловъ передъ сдачею ихъ въ аренду генералу Асташеву.

Отвѣтственный редакторъ Н. П. Штейнфельдъ.

Объявленія.

БАРОНЪ Ш., РУССКІЙ ПОДДАННЫЙ, 35 ЛѢТЪ,

ГОРНЫЙ ИНЖЕНЕРЪ,

окончившій Фрейбергскую Академію, работавшій на лучшихъ желѣзодѣлательныхъ заводахъ Германіи,

ЖЕЛАЕТЪ ПОЛУЧИТЬ МѢСТО

управителя завода или механика на Уралѣ.

Адресъ въ редакціи.

◆ Открыта подписка на 1899 годъ ◆

НА НОВЫЙ ЕЖЕНЕДЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛЪ

ЛѢСОПРОМЫШЛЕННЫЙ ВѢСТНИКЪ.

ЖУРНАЛЪ ЛѢСНОГО ХОЗЯЙСТВА, ЛѢСНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ТОРГОВЛИ ЛѢСОМЪ.

Выходитъ еженедѣльно, безъ предварительной цензуры, выпусками около 1½ листовъ каждый, въ 4-ю долю листа большого формата, съ рисунками, чертежами, планами и картами.

Посвященный всѣмъ отраслямъ лѣсного дѣла, «Лѣсопромышленный Вѣстникъ» имѣетъ главною задачею сообщать свѣдѣнія, необходимыя лѣснымъ хозяевамъ, лѣсопромышленникамъ и лѣсоторговцамъ для правильной хозяйственной и коммерческой ихъ дѣятельности. Въ соотвѣтствіи съ этимъ программа журнала слѣдующая.

1) Общій отдѣлъ: статьи по разнымъ вопросамъ лѣсного хозяйства, лѣсной промышленности и торговли лѣсомъ. 2) Лѣсопромышленная техника: заготовка и храненіе лѣса; механическая и химическая обработка дерева; транспортъ лѣса; изобрѣтенія и усовершенствованія по всѣмъ отраслямъ лѣсотехническихъ производствъ и т. д. 3) Лѣсоторговый отдѣлъ: обзоры иностранной лѣсной торговли; обзорѣніе внутреннихъ лѣсныхъ рынковъ; обзоръ дѣятельности торгово-промышленныхъ учреждений и обществъ; рыночныя цѣны на лѣсные товары; сдѣлки, торги и поставки на лѣсъ; тарифы и фрахты на перевозку лѣсныхъ товаровъ; статистическія свѣдѣнія о производствѣ и потребленіи лѣсныхъ товаровъ и т. д. 4) Лѣсопромышленная и лѣсохозяйственная хроника. 5) Правительственныя распоряженія. 6) Смѣсь. 7) Библиографія. 8) Справочный отдѣлъ. 9) Объявленія.

Въ составѣ сотрудниковъ журнала изъявили согласіе участвовать: Ѳ. К. Арнольдъ, проф. П. Н. Вереха, С. П. Гонпентъ, А. Ф. Духовичъ, М. Е. Китаевъ, О. В. Маркграфъ, Г. Ф. Морозовъ, ад.-проф. М. М. Орловъ, А. П. Пятницкій, В. Т. Собицковскій, Г. О. Стевени, проф. М. К. Турскій, В. А. Тихоновъ, инженеръ-технологъ Н. А. Филипповъ, проф. А. Ѳ. Фортунатовъ, М. А. Цейль, проф. В. В. Шкателовъ, С. Д. Чумаковъ, Л. П. Яшиновъ и многія другія лица.

Подписная цѣна съ доставкою и пересылкою во всѣ города Имперіи: на годъ шесть руб. и на полгода четыре руб.; за границу на годъ 8 рублей.

Объявленія принимаются съ платою за одинъ разъ: за цѣлую страницу—30 руб., за ½ страницы—20 руб., за ¼ страницы—12 руб., за ⅓ страницы—8 руб. и за строчку петита въ 25 буквъ—20 коп.; за послѣдующіе разы съ этой платы дѣлается скидка согласно подробному тарифу редакціи.

Подписка принимается въ конторѣ редакціи журнала и во всѣхъ извѣстныхъ книжныхъ магазинахъ.

АДРЕСЪ РЕДАКЦИИ: С.-Петербургъ, Васильевскій островъ, 6 линія, домъ № 39.

Пробный номеръ журнала высылается за семикопеечную марку.

Редакторъ-издатель Н. С. Нестеровъ.

Въ Екатеринбургъ,



НОВѢЙШАЯ МОДЕЛЬ
1898 года
всемірно-образцовой
ПИШУЩЕЙ
МАШИНЫ

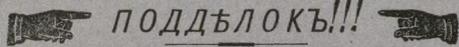
РЕМИНГТОНЪ

обладаетъ всеми усовершенствованіями
изобрѣтенными до настоящаго времени, со-
здавшими типъ

САМОЙ СОВЕРШЕННОЙ МАШИНЫ
превосход. всѣ другія системы
ВЪ ПРОЧНОСТИ,
БЫСТРОТѢ,
ЛЕГКОСТИ УДАРА
и ТЩАТЕЛЬНОСТИ
исполненія работъ.

ПОНИЖЕННАЯ ЦѢНА
275 Р. ВМѢСТО
325 Р.

предостерегаемъ отъ массы



ПОДДѢЛОКЪ!!!

ТРЕБУЙТЕ КАТАЛОГИ.

ЕДИНСТВ. ПРЕДСТАВИТЕЛИ для ВСЕЙ РОССИИ
ВЫСОЧАЙШЕ УТВ. Т-во.

М. Блок

МОСКВА, С.-ПЕТЕРБУРГЪ,
КИЕВЪ, ОДЕССА,

Варшава, Екатеринбургъ,
Кокандъ, Ростовъ н. д.

Н. С. НИКОЛЬСКИЙ, МОСКВА.

Главный проспектъ, въ домъ Давыдова.

НОВЫЯ КНИГИ

ПРОДАЮТСЯ ВЪ РЕДАКЦІИ

„Уральскаго Горнаго Обзорѣнія“.

1. **НЕСЧАСТНЫЕ СЛУЧАИ СЪ РАБОЧИМИ НА ГОРНЫХЪ ЗАВОДАХЪ и ПРОМЫСЛАХЪ УРАЛА.** Изд. Уральскаго Горнаго Управленія (по официальнымъ документамъ) 1898 г. Цѣна съ пересылкою 1 р. 50 к.

2. **ХИМІЯ ЖЕЛѢЗА.** Соч. Фр. Тольдтъ. Переводъ горн. инж. Адольфа, изданіе «Урал. Горн. Обзор.» 1898 г. Цѣна съ пересылкою 1 р. 25 к.

3. **ИЗВЛЕЧЕНІЕ ЗОЛОТА СИНЕРОДИСТЫМЪ КАЛІЕМЪ,** соч. Эйслера, переводъ горн. инж. Штрауса. 1898 г. Цѣна 1 р. 50 к. съ пересылкою.

ОТКРЫТА ПОДПИСКА НА 1899 ГОДЪ.

(XX ГОДЪ ИЗДАНІЯ).

ВЫШЛА ЯНВАРЬСКАЯ (ПЕРВАЯ) КНИГА ЕЖЕМѢСЯЧНАГО
ЛИТЕРАТУРНО-ПОЛИТИЧЕСКАГО ЖУРНАЛА

„РУССКАЯ МЫСЛЬ“.

СОДЕРЖАНІЕ: I) М. С. Корелинъ †. II) Дѣла.—Повѣсть П. Д. Боборыкина. III) Пѣсни изъ «уголка». Стихотворенія К. К. Случевского. IV) Судь идеть...—Разсказъ Д. Н. Мамина-Сибиряка. V) Моментъ. Новелла Элизы Ожешковой (переводъ съ рукописи) съ польскаго В. М. Л. VI) Отдыхъ въ деревнѣ. (Изъ недавняго прошлаго) Марка Вовчка. VII) Крестопосы. Историч. романъ Генр. Сенкевича, перев. съ польскаго В. М. Л. (продолженіе). VIII) Стихотвореніе. Вл. Ладженскаго. IX) Женни Трейбель. Романъ Геод. Фонтана, перев. съ нѣмек. Н. К. X) Современное психологическое движеніе. И. Оршанскаго. XI) Историческій очеркъ острова Крита. Гр. Инны Капнистъ. XII) Второй съездъ представителей обществъ взаимопомощи. О. Кацауровой. XIII) Кіевскій политехническій институтъ императора Александра II. Ник. Ренненкампа. XIV) Къ вопросу объ Августинѣ и Григоріи VII (Отвѣтъ профессору Герье) Кн. Евгенія Трубецкаго. XV) Чего не достаетъ нашей благотворительности? П. Н. Обнинскаго. XVI) Еще о г. Южаковѣ и русскомъ языкѣ въ средней школѣ. И. К. XVII) Положеніе русской женщины въ семьѣ и обществѣ по произведеніямъ А. Н. Островскаго—А. А. Фомина. XVIII) Памяти Мицкевича (1798—1855 г.) В. В. Каллаша. XIX) 1898-й годъ въ политическомъ отношеніи В. А. Гольцева. XX) Современное искусство Ан. и М. С. Карелина. XXI) Поэты переходнаго времени. М. А. Протопопова. XXII) Смѣна. Боярство и дворянство. В. О. Ключевскаго XXIII) Внутреннее обзорѣніе: 1898 г. XXIV) Библиографическій отдѣлъ. XXV) Объявленія.

ПОДПИСНАЯ ЦѢНА НА 1899 Г.

(двадцатый годъ изданія).

Цѣна съ дост. и пер.:	на годъ.	9 м.	6 м.	3 м.	1 м.
Во всѣ города Россіи:	12 р.	9 р.	6 р.	3 р.	1 р.
За границу:	14 р.	10 р. 50 к.	7 р.	3 р. 50 к.	—

Для годов. подписч. допускается разсрочка: при подп. къ 1-му апр., къ 1-му іюля и 1-му окт. по 3 р. Подписка принимается въ Москвѣ, Шеремет. пер., д. Шереметева, кв. № 28, въ к-рѣ редакціи. Въ СПБ., въ кн. маг. Н. П. Карбасникова. Литейный, 46. Въ Кіевѣ, въ кн. маг. Н. Я. Оглоблина. Въ Варшавѣ, въ кн. маг. Н. П. Карбасникова, Новый Свѣтъ, 69. Въ Вильнѣ, въ кн. маг. Н. П. Карбасникова.

Новые подписчики и всѣ желающіе приобрести начало романа Г. Сенкевича «Крестопосы» благоволятъ уплачивать 1 рубль.

При редакціи открытъ магазинъ русск. и иностран. книгъ (Б. Никитская, д. Вельтишевой), съ приѣмомъ подписки на всѣ журналы, газеты и словари Брокгауза и Граната. Кн. маг. принимаетъ на комиссію потор. изданія и высылаеть по первому треб. всѣ существующ. въ продажѣ книги и ноты, также принимаетъ на себя составленіе народн. и др. библиотекъ на какія угодно суммы и даетъ требуемыя справки по составл. народн. и школьн. библиотекъ и складовъ для продажи книгъ.

Редакторъ-издатель В. М. Давровъ.

Существуетъ

съ 1883 года.

Хромо-Типо-Литографія
К. Вурмъ

въ Екатеринбургъ, уг. Покровскаго и Вознесенскаго пр., соб. д.

Имѣя новѣйшей конструкціи машины, приводимыя въ дѣйствіе электричествомъ, принимаетъ всевозможныя литографскія работы, какъ-то: чертежи, планы, карты размѣромъ до 17×24 вер., а также и типографскія: печатаніе журналовъ, книгъ, брошюръ, прейсъ-курантовъ, отчетовъ, бланковъ, счетовъ, квитанцій, накладныхъ и проч. на русскомъ, французскомъ, латинскомъ, нѣмецкомъ и проч. языкахъ.

ЗАКАЗЫ ИСПОЛНЯЮТСЯ СКОРО, АККУРАТНО и ДЕШЕВО.

