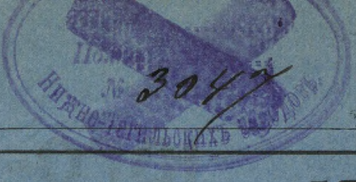


1428



Годъ VI.

21 сентября 1903 г.

№ 37.

УРАЛЬСКОЕ ГОРНОЕ ОБОЗРѢНІЕ.

ЕЖЕНЕДѢЛЬНЫЙ  ЖУРНАЛЪ.

издаваемый Совѣтомъ Съѣзда Уральскихъ Горнопромышленниковъ въ Екатеринбургѣ.

ВЫХОДИТЪ ПО ВОСКРЕСЕНЬЯМЪ.

Редакція и Контора: г. Екатеринбургъ, Уктусская ул., д. Н-въ Казина. Адресъ для телеграммъ: Екатеринбургъ, Обзоріе. Телефонъ № 174.

ПОДПИСНАЯ ЦѢНА 6 руб. въ годъ съ доставкой и пересылкой, 4 р. за полгода.

Редакція оставляетъ за собою право статьи, присылаемыя для помѣщенія въ Ур. Горн. Обзор., измѣнять и сокращать по своему усмотрѣнію, если со стороны автора нѣтъ на то

спеціальныхъ указаній; рукописи, занимающія менѣе одного листа, возвращать редакція не обязана; прочія рукописи хранятся въ продолженіи 3 мѣсяцевъ.

ОБЪЯВЛЕНІЯ: для отпечатанія послѣ текста принимаются съ платою по 20 к. за строку пли 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. За разсылку приложеній въсомъ до 1 лота 8 руб. за одинъ разъ.

ПРОГРАММА: I. Узаконенія и распоряженія правительства. II. Отчеты о дѣйствіяхъ Совета Уральскихъ Съездовъ и обзоры дѣятельности мѣстныхъ и другихъ горнопромышленныхъ Съездовъ. III. Оригинальныя и переводныя статьи по горно-заводской, золотоплатиновой и горно-лѣсной промышленности. IV. Отдѣлъ торгово-экономическій. 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 техникѣ и механикѣ.

Продолжается подписка на 1903 г.

(ГОДЪ ИЗДАНИЯ ШЕСТОЙ).

„УРАЛЬСКОЕ ГОРНОЕ ОБОЗРѢНІЕ“.

ЕЖЕНЕДѢЛЬНЫЙ ЖУРНАЛЪ,

издаваемый Совѣтомъ Съѣзда Уральскихъ Горнопромышленниковъ.

Благодаря участію многихъ техниковъ специалистовъ, „Уральское Горное Обзоріе“ въ специальныхъ отдѣлахъ слѣдитъ за развитіемъ и прогрессомъ горной, горнозаводской и горнолѣсной техники; помѣщаетъ статьи по горному дѣлу и по геологій, металлургіи, лабораторной практикѣ химика, по механикѣ въ приложеніи ея къ горному и горнозаводскому дѣлу, по лѣсному хозяйству горныхъ заводовъ, работающих на древесномъ топливѣ, по золото и платинопромышленности.

«Уральское Горное Обзоріе» является органомъ Совѣта Съѣзда уральскихъ горнопромышленниковъ, Совѣта Съѣзда уральскихъ, золотопромышленниковъ, Совѣщанія уральскихъ химиковъ, заключаетъ кромѣ техническаго отдѣла узаконеній и распоряженій Правительства, торгово-экономическій, библиографіи и статистическій; слѣдитъ, на сколько то возможно, за положеніемъ производства и потребленія продуктовъ горной и металлургической промышленности Россіи.

ПОДПИСНАЯ ЦѢНА СЪ ПЕРЕСЫЛКОЙ:

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



Екатеринбургъ. Хромо-типо-лит. К. К. Вурмъ.

1903.



ЮГО-КАМСКІЙ ЗАВОДЪ

Наслѣдниковъ графа

А. П. ШУВАЛОВА.

ЛИСТОВОЕ КРОВЕЛЬНОЕ ЖЕЛЪЗО.

СОРТОВОЕ ЖЕЛЪЗО:

шинное, связное, полосовое, обручное, рѣшетинное, круглое и квадратное.

ЖЕЛЪЗО:

кубовое, котельное, посудное, сабанное и шабальное.

ПРОВОЛОКА:

свѣтлая и черная разныхъ №№, телефонная олифленная.

ГВОЗДИ:

машинные (проволочные и рѣзные) и ручной ковки.

Адресъ почтовый и телеграфный: Юго-Камскій заводъ, Пермскаго уѣзда, Управляющему.

ТОРГОВЫЯ ЛАВКИ ЗАВОДА:

БОЛТЫ, ГАЙКИ, ЗАКЛЕПКИ.

ТЕСЫ СЛѢДЯЩІЯ СТУЛОВАЯ.

ЛОТА СЪ ЦѢПЯМИ ДЛЯ СПЛАВА СУДОВЪ.

ЦѢПИ И ЯКОРА.

КОТЕЛЬНЫЯ РАБОТЫ ВСЯКАГО РОДА.

ОТЛИВКИ:

чугунныя и мѣдныя всякаго рода и механическая ихъ отдѣлка.

ПОКОВКИ:

всякихъ размѣровъ и механическая ихъ отдѣлка.

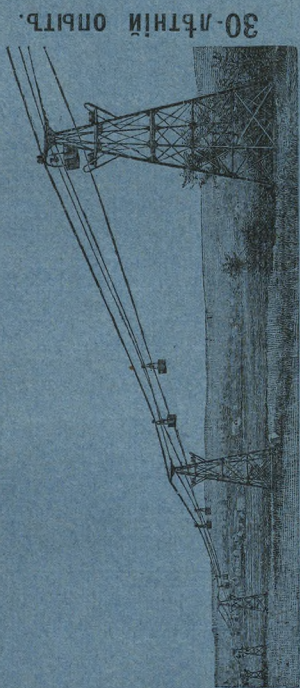
- Въ ПЕРМИ, Красноуфимская улица, домъ Грибушина
- » САРАПУЛѢ, Большая Покровская ул., домъ Дедюхина.
- » ЕЛАБУГѢ, Казанская ул., домъ Антропова.
- » с. УСОЛЬѢ, Соликамскаго уѣзда.
- » КАЗАНИ, Сѣнная площадь, домъ Варакиной.

35—24.

АДОЛЬФЪ БЛЕЙХЕРТЪ И К^о,
Лейпцигъ—Голлицъ х.
(ADOLF BLEICHERT & K^o, LEIPZIG—GOLTLIS)

Старѣйшій и крупнѣйшій заводъ по постройкѣ

Воздушно-проволочныхъ жел. дорогъ



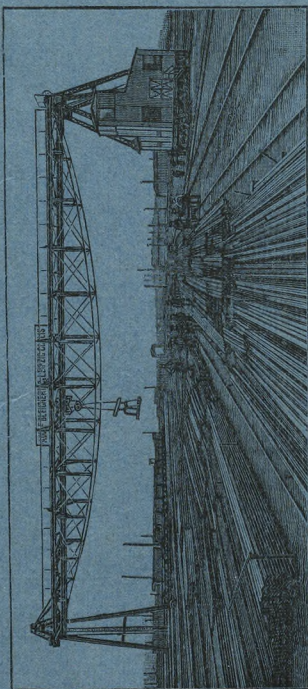
30-лѣтній опытъ.

Представитель Г. КОЛЬБЕ С.-Петербургъ, Москва, Варшава, Одесса,
—Ростовъ, на Дону.

Лучшія референціи и отзывы первоклассныхъ фирмъ.

Заводомъ построено болѣе 1600 жел. дорогъ, между ними нѣсколько въ 34 километровой длины, съ пролетами до 1000 метровъ и подъемами 1:1.

Приспособленія для нагрузки



для массовой нагрузки угля и руды. Машины для транспорта матеріаловъ на складочныхъ мѣстахъ, прокатныхъ заводахъ, верфяхъ, при постройкѣ каналовъ и т. п. Подъемныя машины, передвижные краны для ручного и электрическаго дѣйствія, домкраты, неподвижные и поворотные краны, паровозные краны, лебедки, ручные ворота, автоматическіе краны.

Эти аппараты устраиваются также въ соединеніи съ проволочно-канатными желѣзными дорогами Блейхерта.

№ 1—13—10.

УРАЛЬСКОЕ ГОРНОЕ ОБОЗРѢНІЕ.

ЕЖЕНЕДЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛЪ,

издаваемый Совѣтомъ Съезда Уральскихъ Горнопромышленниковъ.

Годъ VI.

21 сентября 1903 г.

№. 37.

СОДЕРЖАНІЕ: 1) Итоги пятилѣтняго дѣйствія печи Мартэнъ въ Ижевскомъ сталелѣлательномъ заводѣ. 2) Закаленные валки, принципы ихъ изготовленія и примѣненія. 3) Соляная промышленность на Уралѣ. 4) Торгово-экономическія извѣстія. 5) Объявленія. При этомъ № рассылается воѣмъ гг. подписчикамъ объявленіе фирмы „Проводникъ“.

Итоги пятилѣтняго дѣйствія печи Мартэнъ въ Ижевскомъ сталелѣлательномъ заводѣ.

(Окончаніе).

Кнаббе даетъ для руководства слѣдующіе предѣльные проценты угара для мартеновскаго производства:

А. Химическій угаръ: отъ 6—10⁰/₀.

Б. Механическія потери: отъ 3—8⁰/₀, въ суммѣ отъ 9 до 18⁰/₀.

Съ 1899 года начинается употребленіе желѣзной и стальной стружки въ шихту мартеновской печи въ слѣдующемъ количествѣ:

Въ 1899 году	3105 пудовъ
» 1900 »	17185 »
» 1901 »	39560 »
» 1902 »	39030 »

Выражая въ ⁰/₀ всей шихты получится количество стружки въ ⁰/₀ по годамъ:

Въ 1899 году	1,78 ⁰ / ₀
» 1900 »	7,37 ⁰ / ₀

Въ 1901 » 13,48⁰/₀
 » 1902 » 25,07⁰/₀
⁰/₀ употребленной стружки въ 1902 году увеличился противъ 1900 года почти въ 3,5 раза, тогда какъ угаръ за тотъ же періодъ увеличился немного болѣе, чѣмъ въ 2 раза; такой результатъ можно объяснить только болѣе раціональнымъ веденіемъ плавковъ, болѣе частымъ сгребаніемъ шлаковъ, благодаря чему процессъ въ печи идетъ быстрее, а слѣдовательно выгораніе металла происходитъ меньше.

За пятилѣтній періодъ увеличеніе количества фасоннаго литья по годамъ выразится въ слѣдующихъ цифрахъ:

1898 г.		1899 г.		1900 г.		1901 г.		1902 г.		Итого.	
П.	Ф.	П.	Ф.	П.	Ф.	П.	Ф.	П.	Ф.	П.	Ф.
385	—	1062	10	2526	39	3263	03	4213	28	11451	—

Въ нижеприведенной таблицѣ показаны все расходы по выплавкѣ стали по годамъ, исключая фасонной отливки:

Предметъ расхода	1898 г.		1899 г.		1900 г.		1901 г.		1902 г.		За 5 лѣтъ	
	Руб.	Коп.	Руб.	Коп.	Руб.	Коп.	Руб.	Коп.	Руб.	Коп.	Руб.	Коп.
Стоимость шихты	46776	76	126254	30	166625	71	215982	86	86727	38	642367	01
Уплачено заробоч. платы	6077	88	13673	18	18157	21	22677	52	10803	52	71389	31
» добав. платы за празд. дни	—	—	—	—	—	—	841	54	545	92	1387	46
Стоим. магер. по ремонту	9566	92	15912	36	16819	76	17895	74	10829	08	71023	86
Заробочая плата за ремонтъ	936	89	1246	13	2872	62	3693	59	2329	83	11079	06
Стоим. мат. по общ. работѣ	5947	78	16391	23	21995	50	28833	73	17218	78	90387	02
Уплач. поден. платы по общ. р.	119	80	625	99	840	05	597	05	659	82	2842	71
» оклади. жалованія	2922	25	2842	—	2759	50	2958	08	2174	05	13655	88
» по общимъ работамъ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
За праздничные дни	107	30	—	—	254	40	673	64	367	41	1402	75
Расходъ матеріаловъ по дѣйствію механизмовъ	—	—	99	45	—	—	282	93	207	24	689	62
Зароб. платы по дѣйств. мех.	201	54	517	24	641	30	411	34	414	41	2185	33
Матер. по рем. механизма	102	93	6762	96	1785	93	500	84	43	24	9195	90
Заробочей платы по ремонту механизма	331	90	1998	18	1456	80	1100	35	595	69	5482	92
Наклад. расх. по механич.	187	88	1214	33	872	06	605	24	—	—	2879	51
Начисл. бухгалт. накладн. расходъ	113	44	314	34	371	84	226	17	—	—	1025	79
Итого	73392	77	187851	69	235452	68	297280	62	133016	37	926994	13

Изъ приведенной таблицы, цѣны 1 пуда стали по годамъ выразятся въ нижеслѣдующихъ цифрахъ:

	1898 г.		1899 г.		1900 г.		1901 г.		1902 г.		Средняя стоимость за 5 лѣтъ.	
	Р.	К.	Р.	К.	Р.	К.	Р.	К.	Р.	К.	Р.	К.
Стоимость 1 пуда стали.	1	39	1	09	1	11	1	11	1	03	1	22

Накладные расходы (*) по изготовленію фасонныхъ отливокъ и стоимость пуда фасоннаго литья выразятся по годамъ слѣдующими цифрами:

	1898 г.		1899 г.		1900 г.		1901 г.		1902 г.		Средняя цифра за 5 лѣтъ	
	Рубли.	Коп.	Рубли.	Коп.	Рубли.	Коп.	Рубли.	Коп.	Рубли.	Коп.	Рубли.	Коп.
Накладн. расходъ	—	35,6	—	43,37	1	16,79	—	72,72	1	07,89	—	75,27
Стоимость пуда стали	1	39	1	24	1	11	1	11	1	03	1	22
Стоимость пуда стали фасон. отливокъ	1	74,6	1	67,37	2	27,79	1	83,72	2	10,89	1	97,27

ную плату, причѣмъ работающіе по разцѣнкѣ, получаютъ то, что имъ приходится съ пуда плюсъ половина поденной праздничной платы. Служащіе на окладномъ жалованіи получаютъ за работу въ праздничный день $\frac{1}{24}$ своего мѣсячнаго оклада.

Мастера сверхъ мѣсячнаго жалованія и полторной платы за работу въ праздники, по приведенному выше расчету, получаютъ еще премию съ каждой плавки при соблюденіи слѣдующихъ условій: послѣ 180 плавокъ, безъ остановки печи для ремонта, до 200 плавокъ старшіе мастера получаютъ за каждую плавку по 50 коп.—Сверхъ 200 плавокъ получаютъ по 75 коп. каждый за плавку.—Послѣ же малаго ремонта, при условіи сохраненія свода, сверхъ 220 плавокъ, считая отъ начала кампаніи, за каждую плавку по 75 коп. каждый мастеръ.

Средняя заработная плата въ теченіи 107 дней въ 1902 году (разцѣнка ниже) выразится въ слѣдующихъ цифрахъ:

	Одному	Всѣмъ
Подмастерьямъ	1 р. 94,52 к.	624 р. 44 к.
Помощникамъ подмастерьевъ	1 р. 50,9 к.	487 р. 42 к.
Рабочимъ у печи	1 р. 29,09 к.	1243 р. 21 к.
Печникамъ старшимъ	1 р. 35,12 к.	583 р. 73 к.
Печникамъ младшимъ	1 р. 25,99 к.	1213 р. 29 к.
Мальчикамъ у заслонокъ	— 32,91 к.	105 р. 67 к.
Изложникамъ старшимъ	1 р. 18,1 к.	379 р. 39 к.
» младшимъ	— 85,47 к.	1920 р. 55 к.

(*) Сюда входятъ все расходы, вызываемые исключительно фасоннымъ литьемъ, какъ матеріалами, такъ и заробочей платой.

Увеличеніе накладныхъ расходовъ объясняется тѣмъ, что, во первыхъ, въ началѣ отжигъ отливокъ не производился, во вторыхъ, съ увеличеніемъ количества работы увеличился расходъ на опоки: этому способствовали и другія причины, вызванныя развитіемъ производства фасоннаго литья.

Для уплаты рабочимъ существуетъ разцѣнка, по которой и рассчитываются съ пуда отлитой годной стали каждыя двѣ недѣли, по возможности, все рабочіе при мартеновской печи до подмастерьевъ включительно; поденную плату получаютъ только тѣ рабочіе, которые не имѣютъ никакого отношенія къ литью или такіе, которыхъ почему либо затруднительно рассчитывать по разцѣнкѣ; кромѣ того все рабочіе получаютъ поденную плату за работу по ремонту печи.—За работу въ праздничные дни, все рабочіе, работающіе по разцѣнкѣ, аравно поденные и получающіе окладное мѣсячное жалованіе (напримѣръ мастера, конторщики, писаря) получаютъ полугорную поден-

Шуровщикамъ старшимъ	— 85,47 к.	274 р. 37 к.
» младшимъ	— 56,64 к.	363 р. 68 к.
Кузнецамъ	1 р. 07,91 к.	344 р. 48 к.
Молотобойцамъ	— 63,64 к.	203 р. 35 к.
Мальчикамъ у горна кузн.	— 21,29 к.	68 р. 36 к.
Возчикамъ матеріаловъ	1 р. 05,49 к.	564 р. 41 к.
Рабочимъ при подвозкѣ	— 63,65 к.	681 р. 15 к.
» при очисткѣ мастер.	— 44,03 к.	141 р. 36 к.
Мальчикамъ » (поденно непостоянно)	— 22,1 к.	30 р. 95 к.
Формовщикамъ набивныхъ издѣлій (*)	— 65,18 к.	69 р. 75 к.
Мальчику при немъ	— 32,85 к.	35 р. 16 к.
Рабочему на обжигѣ набивн. издѣлій	— 65,18 к.	69 р. 75 к.
Мальчику при немъ 106 д.	— 32,18 к.	34 р. 86 к.

Ниже приведена разцѣнка, дѣйствовавшая въ 1902 году, съ показаніемъ числа рабочихъ каждой категоріи.

Въ каждой изъ трехъ смѣнъ имѣется одинъ старшій печникъ и одинъ старшій изложникъ, отвѣтственные за работу печниковъ и изложниковъ своей смѣны, старшій изложникъ выбирается обыкновенно грамотный и на его обязанности лежитъ взвѣшиваніе слитковъ по мѣрѣ выниманія ихъ изъ изложницъ, клейменіе вѣса № плавки на каждомъ слиткѣ, послѣ взвѣшиванія и передъ вывозомъ его на дворъ.

Разцѣнка за приготовленіе стали Мартэнъ для рѣзки и сортовой въ слиткахъ, фасонныхъ отливокъ въ землю и за обжигъ доломита.

*) Приготовленіе пробокъ, очковъ и проч.

	Число рабочихъ.	ЗА ОТЛИВКУ СТАЛИ				ЗА ОТЛИВКУ ВЪ ЗЕМЛЮ			
		Для рѣзки		С ор то в ой		Съ вѣсомъ до 10 пуд. включительно.		Свыше 10 пудовъ	
		Одному	Всѣмъ	Одному	Всѣмъ	Одному	Всѣмъ	Одному	Всѣмъ
		Коп.	Коп.	Коп.	Коп.	Коп.	Коп.	Коп.	Коп.
Подмастерьямъ	3	0,170	0,510	0,180	0,540	0,360	1,080	0,270	0,810
Помощникамъ подмастерьевъ	3	0,130	0,390	0,140	0,420	0,280	0,840	0,210	0,630
Рабочимъ у печи	9	0,110	0,990	0,120	1,080	0,240	2,160	0,180	1,620
Мальчикамъ у заслонокъ	3	0,026	0,078	0,031	0,093	0,062	0,186	0,0465	0,1395
Печникамъ старшимъ	3	0,150	0,450	0,170	0,510	0,340	1,020	0,255	0,765
» младшимъ	9	0,120	1,080	0,135	1,215	0,270	2,430	0,2025	1,8225
Изложникамъ старшимъ	3	0,100	0,300	0,110	0,330	0,220	0,660	0,165	0,495
» младшимъ	21	0,070	1,470	0,080	1,680	0,160	3,360	0,120	2,520
Шуровщикамъ старшимъ	3	0,070	0,210	0,080	0,240	0,160	0,480	0,120	0,360
» младшимъ	6	0,050	0,300	0,060	0,360	0,120	0,720	0,090	0,540
Кузнецамъ	3	0,090	0,270	0,100	0,300	0,200	0,600	0,150	0,450
Молотобойцамъ	3	0,050	0,150	0,060	0,180	0,120	0,360	0,090	0,270
Мальчикамъ у горна	3	0,020	0,060	0,020	0,060	0,040	0,120	0,030	0,090
Возчикамъ матеріаловъ	5	0,080	0,400	0,100	0,500	0,200	1,000	0,150	0,750
Рабочимъ при подвозкѣ	10	0,050	0,500	0,060	0,600	0,120	1,200	0,090	0,900
Формовщику набивныхъ издѣлій	1	0,060	0,060	0,060	0,060	0,120	0,120	0,090	0,090
Мальчику при немъ	1	0,030	0,030	0,030	0,030	0,060	0,060	0,045	0,045
Рабочему на обжигѣ набивн. издѣлій	1	0,060	0,060	0,060	0,060	0,120	0,120	0,090	0,090
Мальчику при немъ	1	0,030	0,030	0,030	0,030	0,060	0,060	0,045	0,045
Мальчикамъ при очисткѣ мусора	2	0,020	0,040	0,020	0,040	0,040	0,080	0,030	0,060
Рабочимъ при очисткѣ мусора	3	0,044	0,132	0,044	0,132	0,088	0,264	0,066	0,198
	96	—	7,51	—	8,46	—	16,920	—	12,690
<i>Обжигъ доломита</i>									
Старшимъ рабочимъ	3	1,00	3,00						
Младшимъ »	6	0,75	4,50						
Возчикамъ матеріаловъ	1	1,20	1,20						
Рабочимъ при подвозкѣ	2	0,65	1,30						
	12	—	10						

Изъ приведенныхъ выше таблицъ расходовъ матеріаловъ и денегъ по дѣйствию печи Мартэнъ по годамъ, можно вывести стоимость ремонта печи по годамъ, который выразится въ нижеслѣдующихъ цифрахъ на одинъ пудъ стали.

На что именно:	1898 г.	1899 г.	1900 г.	1901 г.	1902 г.
На сталь въ болван.					
и фасовное литье .	18,12 к.	9,15 к.	7,76 к.	6,63 к.	8,2 к.
Зарабочей платы .	1,77 к.	1,71 к.	1,32 к.	1,37 к.	1,76 к.
Итого	19,89 к.	9,86 к.	9,08 к.	8,00 к.	9,96 к.

Увеличеніе стоимости ремонта въ 1902 году произошло отъ того, что печь была остановлена, сдѣлавши послѣ ремонта только 54 плавки, 29 августа 1902 года, такъ что до конца года оставалось, за исключеніемъ праздничныхъ дней, не менѣе 3-хъ мѣсяцевъ работы, т. е. ремонтъ былъ не использованъ. Считая самое малое выходъ 1000 пудовъ стали въ сутки, печь при сдѣланномъ уже ремонтѣ свободно дала бы 90 дней \times 1000 = 90.000 пудовъ стали; дѣйствительно,

послѣ остановки уже въ 1903 году, печь безъ ремонта была пущена 7-го января и работала до 15-го мая.

Если при расчетѣ стоимости ремонта на пудъ стали принять во вниманіе это обстоятельство, то, при условіи продолженія работы до конца года, было бы получено стали въ 1902 году не 128.006 пуд., а 218006 пуд. при томъ же расходѣ матеріаловъ на ремонтъ на сумму 10,829 р. 08 к., а слѣдовательно на пудъ пало бы не 8,2 к., а 4,82 к. и заработной платы не 1,76 к., а 1,05 к., т. е. всего стоимость ремонта съ 9,96 к. понизилась бы до 5,87 к. На томъ же основаніи понизилась бы и стоимость одного пуда стали въ 1902 году.

	Всего выплавлено стали.	Изложницъ		На одну изложницу.
		большихъ	среднихъ	
1898 годъ	52577 п.	15	133	355,25 п.
1899 »	171763 п.	2	243	701,05 п.
1900 »	214166 п.	4	306	690,85 п.
1901 »	266282 п.	9	287	899,59 п.
1902 »	128006 п.	21	133	827,31 п.

Съ введеніемъ новаго способа отливки въ изложницы съ широкимъ основаніемъ вверху въ 1902 году, расходъ изложницъ нѣсколько увеличился вслѣдствіе того, что приходилось наблюдать, чтобы нижній обрѣзъ изложницы, стѣпій на подовѣ, былъ равный, безъ выломовъ; это требованіе представлялось безусловно необходимымъ для безпрепятственнаго выниманія слитковъ изъ изложницъ. Для уменьшенія расхода ихъ, были произведены опыты употребленія изложницъ глухихъ, съ полусферическимъ дномъ; результаты получились настолько удачныя, что съ 1901 года уже всѣ изложницы употреблялись новаго типа и расходъ изложницъ сразу уменьшился, какъ это видно изъ приведенной выше таблицы; выходъ стали на одну изложницу увеличился съ 690,85 пудовъ въ 1900-мъ году до 899,59 пуд. въ 1901 году.

Въ 1902 году выходъ стали на изложницу нѣсколько понизился, что объясняется тѣмъ, что печь полной кампаніи не сдѣлала, отлито было только 54 плавки и комплектъ годовыхъ къ употребленію изложницъ остался на 1903 годъ.

Вотъ въ краткихъ чертахъ результаты производительности печи за пятилѣтній періодъ ея работы.

В. Грамматчиковъ.

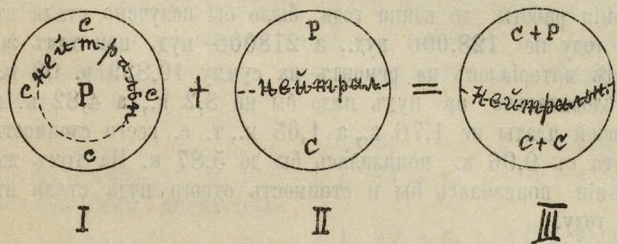


Закаленные валки, принципы ихъ изготовленія и примѣненія.

(Продолженіе).

Паденіе температуры по оси валка отъ центра къ концамъ болѣе постепенное, нежели на томъ-же разстояніи по наружной поверхности. Разница температуры поперечныхъ сѣченій въ центрѣ и съ концовъ, опредѣляемая обѣмъ, представляетъ лишь среднюю разницу, причемъ разница температуръ по поверхности больше этихъ среднихъ величинъ.

Изученіе тепловыхъ натяженій. Теперь мы вполне подготовлены къ изученію нѣкоторыхъ тепловыхъ натяженій, которыя встрѣчаются въ закаленныхъ валкахъ при ихъ работѣ. Для начала возьмемъ только что рассмотрѣнный случай, основываясь не на важности его, а потому что, благодаря легкости изученія, онъ представляетъ подходящее вступленіе и кромѣ того иллюстрируетъ интересный фактъ, что тепловое натяженіе можетъ даже увеличить прочность валка въ работѣ.



фиг. 1.

Схематическое изображеніе дѣйствія тепловыхъ натяженій.

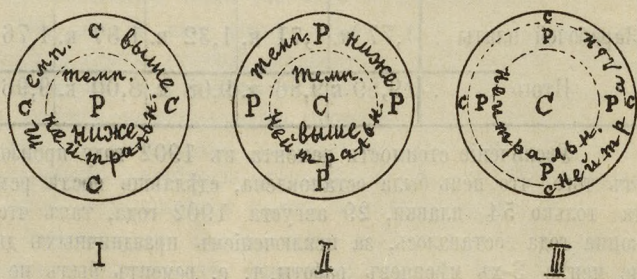
На фиг. 1—схематически представлены сущность и практическіе результаты дѣйствія тепловыхъ натяженій. Круги изображаютъ поперечное сѣченіе черезъ центръ валка. Буквы С и Р изображаютъ сжатіе и растяженіе, но не представляютъ какихъ либо опредѣленныхъ степеней ни того, ни другого. I изображаетъ валокъ, подвергаемый лишь дѣйствию однихъ, трагуемыхъ здѣсь, тепловыхъ натяженій. Такъ какъ

внутреннія части сѣченія холоднѣе внѣшнихъ, то первыя подвергаются растягивающимъ, а вторыя сжимающимъ усиліямъ. Ихъ раздѣляетъ нейтральная линія, гдѣ нѣтъ ни сжатія, ни растяженія. Подъ II изображается тотъ-же валокъ, но безъ какихъ либо внутреннихъ натяженій, лишь подвергаемый напряженіемъ отъ давленія прокатываемаго металла, что соответствуетъ направленному кверху давленію на балку. Если допустить, что модуль упругости одинъ и тотъ-же при сжатіи и при растяженіи, то нейтральная ось будетъ проходить черезъ центръ. Нижний полукругъ будетъ находиться въ состояніи сжатія, верхній—растяженія. Когда валъ находится въ работѣ, то дѣйствительное его состояніе изображается суммой I и II, представленной въ III. Здѣсь растяженіе верхней части, согласно II, ослабляется дѣйствіемъ сжатія по I, въ то время какъ въ нижней части суммируется сжатіе и отъ I и отъ II. Слѣдствіемъ этихъ причинъ является пониженіе нейтральной линіи между обѣими половинами, но вслѣдствіе существующаго, согласно I, сжатія съ боковъ пониженіе концовъ этой линіи, если и происходитъ, то слабѣе нежели въ серединѣ, отсюда полого-изогнутой ея видъ.

Въ III, изображающемъ валокъ въ дѣйствительной работѣ наиболѣе сильному растяженію подвержено верхнее волокно, а наибольшему сжатію нижнее. Первое меньше противъ состоянія II, а послѣднее больше. Но такъ какъ для чугуна сопротивленіе сжатію вдвое, втрое выше его сопротивленія разрыву, то увеличенное давленіе въ нижней части не идетъ валку во вредъ, между тѣмъ какъ растягивающее усиліе вверху его отчасти ослабляется. Такимъ родомъ мы имѣемъ интересный случай, когда отъ дѣйствительной работы, благодаря присутствію тепловыхъ натяженій, прочность валка фактически увеличивается. Мы повторяемъ, что вліяніе этихъ тепловыхъ натяженій неважно, но ихъ существованіе не подлежитъ сомнѣнію, а особое ихъ дѣйствіе заслуживаетъ быть замѣченнымъ.

У концовъ валка наблюдаются тепловыя натяженія противоположнаго характера, такъ какъ внутреннія части здѣсь подвергаются нѣкоторому незначительному сжатію, при одинаковости другихъ условій, а наружныя части нѣкоторому растяженію. Получающимися напряжениями можно вполне пренебречь, такъ какъ они не оказываютъ заслуживающаго вниманія вліянія.

Теперь мы переходимъ къ важному тепловому натяженію, которое вызывается черезуръ быстрымъ нагрѣвомъ или охлажденіемъ валка. Если валокъ находился въ обычной работѣ и дѣйствіе его сразу прекращается, то потеря тепла черезъ лучеиспусканіе будетъ продолжаться неизмѣннымъ порядкомъ, безъ всякаго уже однако поступленія тепла къ валку извнѣ, такъ что температура его съ поверхности сразу упадетъ, между тѣмъ какъ внутреннія части будутъ охлаждаться лишь постепенно, передавая свое тепло поверхности, температура которой все время будетъ держаться ниже противъ сердцевины, пока весь валокъ не охладится до температуры окружающаго воздуха.



фиг. 2.

Съ другой стороны, если обычный темп прокатки, при валкѣ, находящемся въ нормальномъ состояніи, будетъ сразу усиленъ, то поверхность его будетъ разогрѣта относительно сильнѣе противъ внутреннихъ частицъ и останется въ такомъ положеніи, пока сердцевина не приспособится къ новой температурѣ.

На фиг. 2 діаграммы I и II иллюстрируютъ оба эти случая. Въ I изображено поперечное сѣченіе черезъ валка во время его разогрѣва передъ началомъ работъ. Температура постепенно понижается снаружки вовнутрь. Наружныя частицы подвергаются сжимающимъ усилямъ, внутреннія растягивающимъ, причемъ переходъ изъ одного состоянія въ другое совершается на нейтральной линіи. II изображаетъ разогрѣтый валокъ въ періодъ остыванія, причемъ положеніе получается прямо противоположное. Сумма моментовъ сжимающихъ усилій во всякомъ случаѣ должна равняться суммѣ моментовъ растягивающихъ, а такъ какъ способность чугуна сопротивляться дѣйствию непрерывныхъ деформирующихъ усилій значительно больше въ отношеніи сжатія нежели растяженія, то особаго вниманія требуетъ часть сѣченія, подвергающаяся растяженію. Только въ исключительномъ случаѣ, когда маленькая площадка, подвергающаяся сжимающимъ усилямъ, уравниваетъ значительно большую площадку, подвергающуюся растяженію, сжимающая нагрузка на квадратъ дюйма можетъ возрасти въ достаточной степени, чтобы вызвать опасность.

Объ эти діаграммы ясно поясняютъ то, что наблюдается на практикѣ. Остывающій валокъ нельзя однако считать обыкновенно подвергающимся опасности сломаться, такъ какъ, кромѣ внутреннихъ тепловыхъ натяженій, онъ въ это время не подвергается механическому напряженію отъ прокатки. Далѣе нагрѣвъ валка передъ началомъ работъ на недѣль можетъ быть произведенъ болѣе быстро противъ того какъ совершается его остываніе въ концѣ, хотя въ первомъ случаѣ присоединяется еще механическая нагрузка; это благодаря тому факту, что давленіе при прокаткѣ вызываетъ растягивающія напряжения въ наиболѣе отдаленныхъ частяхъ валка—въ самомъ верху верхняго валка и въ нижней части нижняго. Въ I, гдѣ изображенъ нагрѣваемый валокъ, эти напряжения и сжимающія усиія, вызываемыя тепловыми натяженіями, стремятся нейтрализовать другъ друга, уменьшая максимальное растяженіе волоконъ въ валкѣ.

Если-бы случилось—обыкновенно этого не бываетъ, что остывающій валокъ, находящійся въ условіи, діаграмма II, былъ-бы подвергнутъ напряженію отъ прокатки, то поломка могла-бы произойти легко, такъ какъ къ растягивающимъ усилямъ въ наиболѣе отдаленной части сѣченія, вызываемымъ прокаткой, присоединились-бы подобныя-же отъ дѣйствія тепловыхъ натяженій. Можно цитировать подходящий случай изъ практики: въ отдѣлочной парѣ одного стана произошла поломка цѣлой серіи валковъ, которую заводскіе техники ничѣмъ не умѣли себѣ объяснить, такъ что было рѣшено послать за изготовителемъ валковъ. Въ то время какъ онъ съ завѣдующимъ прокатной стояли и наблюдали за работой стана, послѣдній, чтобы защитить себя отъ струи холоднаго воздуха, дувшей на нихъ черезъ большое отверстіе въ концѣ зданія, застегнулъ на себѣ плотнѣе пальто. Фабрикантъ валковъ тогда замѣтилъ, что валокъ настолько-же чувствителенъ къ холоду, какъ и завѣдующій и указалъ на необходимость закрыть отверстіе. Это было сдѣлано и послѣ этого не пришлось уже считаться съ какими либо неполадками.

Въ послѣднемъ случаѣ врывающаяся рѣзкая струя холоднаго воздуха вызвала тепловыя натяженія, показанныя въ II, причемъ напряженіе въ наиболѣе удаленной отъ мѣста прокатки части являлось суммой растягивающихъ усилій, вызванныхъ рѣзкимъ охлажденіемъ и одновременной прокаткой, причемъ сумма эта, будучи чрезмѣрной для прочности металла, вызвала поломку.

Послѣ того какъ валокъ разогрѣется и придетъ въ нор-

мальное для работы состояніе, онъ при обыкновенныхъ условіяхъ сломаться отъ натяженій, подходящихъ подѣ диаграмму I, не можетъ. Для того, чтобы получить такой-же величины внутреннія натяженія, какія могутъ быть вызваны въ противоположномъ направленіи быстрымъ прекращеніемъ работы, необходимо усилить скорость прокатки вдвое, чего обыкновенно не случается.

Практической опытъ показываетъ необходимость проявленія самаго большого вниманія при возобновленіи работы послѣ вызваннаго какой-либо неудачей простоя. Возобновленіе работы должно совершаться весьма постепенно. Діаграмма III фиг. 2 ясно показываетъ основанія для подобной предосторожности. Во время подстыванія валка онъ пришелъ въ состояніе II. Возобновленіе прокатки увеличиваетъ уже существующее влѣдствіе, опасныхъ самихъ по себѣ, тепловыхъ натяженій растяженіе наружныхъ волоконъ, но какъ разъ одновременно съ этимъ подвергается быстрому разогрѣву очень тонкая полоса поверхности, въ которой влѣдствіе сего получаютъ сжимающія усиія или уничтожаются прежде существовавшія растягивающія. Во всякомъ случаѣ растягивающія напряжения какъ разъ подѣ этой полосой усиливаются, соответственно увеличенію суммы сжимающихъ усилій, которыя они должны уравнивать. Что оба наружныхъ слоя сравнительно невелики, можно заключить изъ того обстоятельства, что на полное остуженіе валка нужно около сутокъ, между тѣмъ какъ температура поверхности можетъ весьма быстро упасть на 100—165° Ц. (200—300° Фар.), что указываетъ на медленность передачи тѣла отъ одной частицы къ другой. Поэтому охлажденіе валка отъ случайнаго останова въ работѣ проникаетъ лишь на небольшую, а разогрѣвъ его при возобновленіи прокатки вначалѣ простирается на еще значительно меньшую глубину, скучивая такимъ образомъ массу всякихъ натяженій вблизи поверхности, гдѣ всего сильнѣе дѣйствіе напряженій, вызываемыхъ самой прокаткой.

Размѣръ тепловыхъ натяженій. Напряженія, вызываемыя въ металлѣ валка этими колебаніями температуры поддаются весьма простому числовому изображенію, такъ что моментъ поломки можетъ быть легко опредѣленъ.

Когда металлъ подвергается дѣйствию какого-либо усилія, стремящагося сдвинуть его или растянуть, то онъ будетъ деформироваться пропорціонально этому увеличивающемуся усилію, до извѣстнаго предѣла, который французы называютъ «предѣломъ пропорціональности», который нѣсколько ниже предѣла упругости. (Послѣднее не вполне точно; слѣдовало-бы, держась въ точности формулировки «французовъ», выразиться такъ: называютъ предѣломъ пропорціональности или предѣломъ упругости, которые наступаютъ нѣсколько, а въ нѣкоторыхъ случаяхъ даже весьма значительно, ранѣе т. в. момента теченія, или предѣла растяжимости, или видимаго предѣла упругости. Въ Россіи, дѣйствительно, укоренилось называть предѣлъ растяжимости предѣломъ упругости. Болѣе подробно объ этомъ вопросѣ въ статьѣ переводчика о трудахъ Бринэля въ Горномъ Журналѣ за 1902 г. II. С.)—Модулемъ упругости, называемымъ иногда модулемъ Юнга, считается нагрузка на фунтъ на квадратъ дюйма, способная укоротить высоту нагруженнаго бруска вдвое, или такое растягивающее усиліе, которое способно увеличить начальную длину вдвое, при допущеніи, конечно, что подобное сжатіе или растяженіе возможны. Для мягкой стали, при расчетѣ прогиба стальныхъ балокъ и пр., обыкновенно принимается модуль въ 29,000,000 фунтовъ, что означаетъ, что кусокъ стали, сѣченіемъ въ квадратный дюймъ, подвергнутый сжимающему или растягивающему усилію въ 29,000 фунтовъ, измѣнилъ-бы свою длину на одну тысячную. Для чугуна сдѣланы разныя опредѣленія модуля, которыя все расходятся, вѣроятно потому, что были взяты разные чугуны. Мы можемъ принять, какъ достаточно вѣрный, модуль въ 17,000,000 фунтовъ. (Переводя оба модуля въ привѣтыя у насъ метрическія зависимости, имѣемъ: для мягкой стали

2,038,700 кгр. на см.², для чугуна же 1,195,100 кгр., чему соответствуют ходовыя у насъ при расчетахъ цифры въ 2,000,000 для первой и всего 1,000,000 для второго, т. е. еще разъ подчеркиваются высокія требованія, предъявляемыя къ чугуну, идущему на изготовленіе валковъ, между прочимъ и въ отношеніи значительной его вязкости, чему вполне удовлетворить можетъ лишь древесноугольный чугунъ. П. С.).

Коэффициентъ литейнаго теплового расширенія чугуна на 1° Фарангейна приблизительно 0,0000000000 (или $\frac{1}{90000}$ на 1° Цельсія П.С.). Перемножая модуль съ этой дробью, получаемъ около 100 фунтовъ на кв. дюймъ, что представляетъ собою сжимающую или растягивающую нагрузку, нужную для достиженія одинаковыхъ измѣненій въ линейныхъ размѣрахъ, какія получаются при измѣненіи температуры на 1°, или что то-же напряженіе, вызываемое измѣненіемъ температуры на 1° въ чугунномъ брускѣ въ 1 кв. дюймъ поперечнаго сѣченія, концы котораго закрѣплены неподвижно, было-бы 100 фунтовъ. Если допустить сопротивленіе разрыву въ 20,000 фунтовъ (1406 кгр. на кв. см. П.С.), то для того, чтобы вызвать нарушеніе цѣлости, достаточно паденія температуры въ 200° Фар. (около 110° Ц.). По отношенію къ сжимающимъ усиліямъ нужна какъ разъ въ пять большая нагрузка для достиженія одинаковаго результата.

Допустимъ, что концы двухъ брусковъ, въ 1 квадр. дюймъ сѣченіемъ каждый, неподвижно соединены другъ съ другомъ, причѣмъ при обыкновенной температурѣ не будетъ существовать какихъ-либо натяженій. Какъ только однако будетъ вызвана разница въ ихъ температурѣ, болѣе холодный брусокъ будетъ растягиваться, а болѣе нагрѣтый сжиматься. Обѣ силы по необходимости должны сбалансироваться, а такъ какъ поперечныя сѣченія равны, то равными должны быть и напряженія на единицу поверхности. Если одно сѣченіе больше друго-го, то напряженіе въ брускѣ меньшей поперечной площади больше, а въ другомъ съ большей площадью меньше. Если одно изъ нихъ бесконечно велико, то напряженіе въ меньшемъ, при разности температуръ въ 200° (Фар.), будетъ около 20,000 фунтовъ. Если-бы напряженіе было распределено равномерно, то для того, чтобы напряженіе въ каждомъ изъ брусковъ было 20,000 фунтовъ на кв. дюймъ, нужно, чтобы разница температуръ была равна 400°.

Возвращаясь опять къ диаграммамъ фиг. 2, мы замѣчаемъ, что въ III случаѣ, когда послѣ кратковременнаго остуженія валокъ опять быстро пускается въ работу, площадь кольца, подвергающагося растягивающимъ усиліямъ, такъ мала въ сравненіи съ наружной и внутренней частями, которыя горячѣе и подвергаются поэтому дѣйствию сжимающихъ усилій, что при наличности разности въ 200° уже получается напряженіе почти въ 20,000 фунтовъ на кв. дюймъ, достаточное для того, чтобы вызвать нарушеніе связи. Изъ этой части образуется трещина, которая или сразу можетъ пройти черезъ весь валокъ, или можетъ остаться до слѣдующей перемѣны обстоятельствъ, когда валокъ сразу измѣняется. Выходящая на поверхность трещины могутъ быть наблюдаемы еще до поломки валка, или если онъ не подвергался осмотру отъ времени до времени, то въ получившемся изломѣ часть старыхъ трещинъ всегда можетъ быть выдѣлена вслѣдствіе окисленности ихъ поверхности. Если начальная однако трещина была внутренней, то весьма сомнительно, чтобы она чѣмъ либо оцѣпилась отъ болѣе свѣжей части излома.

Случай, представленный на III фиг. 2, особенно благоприятенъ для образованія трещинъ, потому что сжимаемый металлъ, являющійся какъ разъ причиной наличности растягивающихъ усилій, расположенъ какъ разъ по обѣ стороны пояса, въ которомъ послѣднія приложены. Въ случаяхъ I и II переходъ отъ частицъ сжимаемыхъ къ таковымъ, подвергающимся растяженію, настолько постепенный, что напряженія,

вызываемыя въ валкѣ, несравненно менѣе серьезны. Этимъ объясняется, почему можно безопасно оставлять валокъ остывать на воздухѣ неопредѣленно долго, или съ такой же быстротой нагрѣвать его, когда приходится начинать работу при холодномъ валкѣ, между тѣмъ какъ необходимо соблюдать величайшую осторожность при возобновленіи работы послѣ кратковременнаго остуженія валка. Дѣйствительный опытъ въ достаточной степени демонстрировалъ это всякому опытному прокатчику или завѣдующему прокаткой инженеру.

Въ вышеприведенномъ анализѣ мы принимали скатіе и растяженіе какъ дѣйствующія лишь въ одномъ направленіи; въ дѣйствительности же вліяніе ихъ простирается во всѣхъ направленіяхъ. Намъ неизвѣстно ни сопротивленіе чугуна силѣ, дѣйствующей въ трехъ перпендикулярныхъ другъ другу направленіяхъ, ни силѣ, дѣйствующей по двумъ направленіямъ. Весьма возможно, что нѣкоторая частица, подвергающаяся растягивающему усилію въ 20,000 фунтовъ на кв. дюймъ, не въ состояніи выдержать дѣйствія подобнаго же усилія въ двухъ другихъ взаимно перпендикулярныхъ направленіяхъ, расположенныхъ въ плоскости, перпендикулярной къ направленію дѣйствія перваго усилія, поэтому возможно, что дѣйствительная прочность валка нѣсколько меньше противъ результатовъ вышеприведеннаго разсужденія.

Намѣченнымъ методомъ можно было бы разобрать еще и другіе случаи дѣйствія тепловыхъ натяженій въ валкахъ, но мы выбрали наиболѣе интересныя и важныя случаи. Теперь переходимъ къ другому изъ затронутыхъ темой вопросовъ.

П. С.

(Окончаніе слѣдуетъ).



Соляная промышленность на Уралѣ.

(Составлено по отчетамъ г. г. окружныхъ инженеровъ).

Въ 1902 году на Уралѣ было въ дѣйствиіи 12 солеваренныхъ заводовъ, на которыхъ выварено соли 16.751,032 пуд. по сравненію съ 1901 годомъ менѣе на 1.257,452 пуд. На уменьшеніе выварки соли въ 1902 году повліялъ необычайный разливъ р. Камы, причинившій многимъ солеварамъ значительные убытки; затѣмъ не осталось также безъ вліянія на уменьшеніе добычи окончаніе срока аренды I и II участковъ Дедюхинскаго завода въ половинѣ 1902 года и бездѣйствіе Троицкаго завода И. П. Лаврова, за окончаніемъ срока аренды и передачей его новой владѣлицѣ г-жѣ Лисичкиной.

По отдѣльнымъ заводамъ выварка соли выразилась такими данными:

Усольско-Ленвенскій гр. С. А. Строганова	3.695.291 пуд.
Усольско-Ленвенскій гр. А. П. Шувалова, Н-въ	1.943.437
Усольско-Ленвенскій кн. С. М. Голицына	1.414.900
Ленвенскій княгини Е. Х. Абамелекъ-Лазаревой	1.330.125
Березниковскій И. М. Любимова	2.580.138
Дедюхинскій I-й уч., арендуемый И. М. Любимовымъ	672.967
Дедюхинскій II-й уч., арендуемый Г. М. Касаткинымъ	430.880
Рождественскій Г. М. Касаткина	1.294.692
Устьборовскій В. А. Рязанцева	1.286.992
Пантелеймоновскій И. А. Рязанцева	1.455.340
Георгіевскій И. П. Лаврова	176.954
Устьборовскій Г. В. Рязанцева	479.316

Продажная цѣна соли колебалась отъ 8 до 12 коп. за пудъ на мѣстѣ; въ общемъ всѣ солеварни выварили соли на 1.371.496 руб.

Рабочихъ на солеварняхъ задолжалось въ теченіи года 2.708 человекъ. На выварку израсходовано дровъ 70.615 куб. саж. и 2.365.299 пуд. каменнаго угля, при чемъ одной кубической саженью вываривалось соли отъ 119 до 220 пудовъ, а 100 пудами угля отъ 138 до 141 пуд.

На соляных промыслах графа Строганова в с. Ленѣ капитально перестроена Сергіево-Воскресенская варница, причем чрень устроена не практиковавшимся до сего времени способом: стоки чренных полиць, в видахъ большей устойчивости ихъ отъ жара, установлены на угловыхъ желѣзныхъ балкахъ.

На южномъ Уралѣ добыча соли представляется такими данными: на Илецкомъ казенномъ соляномъ промыслѣ каменной соли добыто 1.385.598 пуд., менѣе противъ 1901 года на 162.475 пуд. Промыселъ этотъ, какъ извѣстно, находится в арендѣ по 1 апрѣля 1911 года у Товарищества оренбургскихъ купцовъ Дѣва, Дюкова, Оглоджова, Назарова. Рабочихъ на промыслѣ задолжалось 177 человекъ.

Самосадочная соль на югѣ Урала добывалась в Тургайской области изъ озера Уркачь, ее вывoločено 127,354 пуда, болѣе противъ 1901 года на 85.393 пуда.

Выволочкой соли занималось 56 человекъ. Озеро это отдано казною в аренду кол. сов. С. И. Назарову.

Изъ свободныхъ озеръ Тургайской области добыто в 1902 г. 42950 пуд. соли мѣстными жителями, для собственной надобности. Изъ свободныхъ озеръ Уральской области (Уральскаго и Лбищенскаго уѣздовъ) добыто соли для собственной надобности 387455 пуд.; добычей было занято 822 человекъ.

Такимъ образомъ в Оренбургскомъ горномъ округѣ добыто всего соли 1943457 пуд. и на промыслахъ задолжалось 1155 человекъ рабочихъ.

Для оказанія рабочимъ на солеварняхъ Сѣвернаго Урала медицинской помощи устроено 2 больницы и 7 приемныхъ покоевъ съ 32 кроватями. В нихъ пользовалось 511 кочныхъ и 22152 амбулаторныхъ; состояло на службѣ у солеваровъ 4 врача. Школъ содержится 10 съ 28 учащими и 966 учащимися.

Торгово-экономическія извѣстія.

Въ № 93 Собранія узаконеній и распоряженій правительства опубликовано объ измѣненіи правилъ для веденія горныхъ работъ в видахъ ихъ безопасности. Измѣненія эти касаются примѣчанія къ § 31, гл. VII, дѣйствующихъ Правилъ. В слѣдующемъ номерѣ «Уральскаго Горнаго Обозрѣнія» правила эти будутъ напечатаны. Въ № 92 Собранія узаконеній опубликовано о порядкѣ и предѣлахъ подчиненія чиновъ мѣстнаго горнаго надзора начальникамъ губерній.

Уполномоченный синдиката американскихъ капиталистовъ, владѣльцевъ и участниковъ золотопромышленныхъ предприятий на Аляскѣ, предложилъ министерству земледѣлія и государственныхъ имуществъ передать на продолжительный срокъ все побережье Чукотскаго полуострова до Анадырскаго лимана синдикату для развѣдокъ и разработки золота и другихъ полезныхъ ископаемыхъ съ обязательствомъ образовать для этого акціонерное общество, сдать выработанное золото русскому правительству и уплачивать все установленныя повинности. Ходатайство это отклонено в виду отдаленности Анадырскаго побережья, его малонаселенности, малочисленности находящихся тамъ представителей русской администраціи и затруднительности надзора за дѣятельностью иностранныхъ промышленниковъ и охраненіемъ инородческаго населенія в случаѣ разрѣшенія иностранцамъ доступа къ горнымъ богатствамъ края.

Недавно в Минусинскомъ уѣздѣ, близъ с. Новоселова, какъ сооб. «Вѣс. Зол.», Сибирскимъ горнопромышленнымъ и

торговымъ товариществомъ «Блюхъ, Литвинъ и Терсковъ» развѣдано огромное мѣсторожденіе глауберовой соли. Залежь эта, встрѣченная на глубинѣ всего около одной сажени, обнаружена нѣсколькими буровыми скважинами на площади около 30000 кв. саж., что при толщинѣ мѣсторожденія слишкомъ в 25 саж., составитъ около 200000 куб. саж. Запасъ глауберовой соли представляется весьма значительнымъ, а именно: в 170 мил. пуд. Мѣсторожденіе всего находится в 4 вер. отъ лѣваго берега р. Енисея. Можно рассчитывать на значительный сбытъ его на стеклянные и содовые заводы Сибири и Европейской Россіи.

По сообщенію томской «Сибирской Жизни» мѣдноплавильное (Спасекій заводъ) и каменноугольное предпріятіе (Карагадинскія копи) Ризановыхъ в Акмолинской области за продано за 880,000 р. англійскимъ предпринимателямъ, которые выдали в задатокъ 25,000 р.

Нѣсколько частныхъ лицъ возбудили вопросъ о допущеніи ихъ къ производству горнаго промысла на Командорскихъ островахъ. Горнымъ департаментомъ снаряжена для изслѣдованія и развѣдокъ полезныхъ ископаемыхъ на этихъ островахъ экспедиція, которая должна закончить свои работы в нынѣшнемъ году.

По возбужденному XXVII съѣздомъ горнопромышленниковъ юга Россіи вопросу о пониженіи размѣра процентовъ, взимаемыхъ государственнымъ банкомъ съ ссудамъ для снабженія населенія желѣзомъ, горный департаментъ увѣдомилъ совѣтъ съѣзда, что министерство финансовъ не признало возможнымъ дальнѣйшее пониженіе установленной нормы взимаемыхъ по ссудамъ процентовъ по слѣдующимъ соображеніямъ: 1) проценты по операціямъ государственнаго банка устанавливаются, сообразно съ условіями торговли и промышленности, состояніемъ денежнаго рынка, вобще, и продолжительностью срока, на который ссуды выдаются; 2) ссуды земствъ на указанныя цѣли по существу своему долгосрочны и не будутъ, какъ слѣдуетъ думать, погашаемы ранѣе девяти мѣсяцевъ; 3) по счету девятимѣсячныхъ векселей государственнаго банка взимается 7¹/₂% и что, поэтому, слѣдуетъ призвать установленную для упомянутыхъ ссудъ 5% норму весьма льготною.

(«Придн. Край»).

Въ программу очереднаго съѣзда южнорусскихъ горнопромышленниковъ в Харьковѣ включены, кромѣ обычныхъ вопросовъ, также вопросъ о рабочихъ старостахъ, вызванный къ жизни недавно опубликованнымъ по этому поводу законоположеніемъ.

Завѣдующій дѣлами международныхъ сообщеній русскихъ желѣзныхъ дорогъ, тайн. сов. Л. П. Перль, созываетъ текущую осенью особую конференцію представителей нашихъ и заграничныхъ рельсовыхъ путей для выработки новыхъ правилъ о порядкѣ перевозки ввозныхъ товаровъ, подлежащихъ обложенію пошлиною. Задача предстоящей конференціи будетъ состоять в согласованіи желѣзнодорожныхъ условій перевозки съ новымъ таможеннымъ уставомъ, вступающимъ в дѣйствіе 1-го декабря текущаго года, а потому в трудахъ совѣщанія будутъ участвовать и представители правительственныхъ учреждений, выдающихъ таможенными и торговопромышленными дѣлами. В зависимости отъ новаго устава можно ожидать извѣстнаго сокращенія многихъ сложныхъ и для публики затруднительныхъ формальностей.

(«Нов.»)

О б ъ я в л е н і я .

Второго Россійскаго Страховаго Общества,
УЧРЕЖДЕННАГО въ 1835 ГОДУ.

Главный агентъ для Уральской Горной Области

**НИКОЛАЙ ГРИГОРЬЕВИЧЪ
СТРИЖОВЪ,**

жительствующій въ г. Екатеринбургѣ, по Тимофеев-
ской набережной,

принимаетъ **НА СТРАХЪ ОТЪ ОГНЯ** всякаго рода
имущества.

Для удобства кліентовъ — страхователей учреждены агент-
ства въ ЗАВОДАХЪ: Ревдинскомъ, Ново-Уткинскомъ, Верхъ-
Нейвинскомъ, Нижне-Сергинскомъ, Симскомъ, Алапаев-
скомъ, Нижне-Уфалейскомъ, Кушвинскомъ, Юрюзанскомъ,
Каменскомъ и Богословскомъ.

№ 40—19—7.

К О Н Т О Р А

Каратабыно-Баратабынскихъ рудниковъ
Тунгатаровскаго Горнопромышленнаго Товарищества
принимаетъ заказы на поставку

хромистыхъ и марганцевыхъ рудъ.

Почтовый адресъ: Миасскій заводъ, Оренбургской губ.

№ 45—3—2.

МОЛОДОЙ ЧЕЛОВѢКЪ,

работавшій 6 лѣтъ на большомъ металлургическомъ
заводѣ въ Южной Россіи, въ качествѣ мастера
при доменной печи и помощника директора, спе-
циально знающій выдѣлку ферромангана и ферро-
силката, **ЖЕЛАЕТЪ ПОЛУЧИТЬ ПОД-**
ХОДЯЩЕЕ МѢСТО, предпочтительно на
Уралѣ. Предложенія благоволятъ адресовать:

Москва, Покровскій мостъ, Лаврентьевская ул. д.
Басова, **О. Д. ГЮНТЕРЪ.**

№ 44—2—2.

**ВНѢ КОНКУРЕНЦІИ
НОВАЯ МОДЕЛЬ пишущей машины НАСТОЯЩЕЙ**

№ 9. **РЕМИНТОНЪ** № 9.

46 клавишей — 101 знакъ,

*въ томъ числѣ: всѣ буквы, арабскія и римскія цифры,
двои, знаки презинанія и т. п.*

МАССА УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЙ, НОВЫЙ ТАБУЛЯТОРЪ И ПРОЧ.
Описание бесплатно.

ЕДИНСТВЕН.
ПРЕДСТАВИТЕЛИ
Т-ВО

М. Блок

ПРАВЛЕНІЕ: МОСКВА, Отдѣленія: С.-Петербургъ, Кіевъ, Одесса,
Ташкентъ, Екатеринбургъ, Варшава, Ростовъ на Дону.

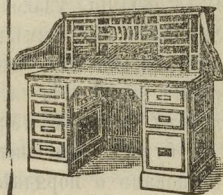
II.

**ВСЕГДА ЗАКОНЧЕНЫ,
НО НИКОГДА НЕ ОКОНЧЕНЫ!!!**

ВОТЪ ДЕВИЗЪ

**АМЕРИКАНСКИХЪ СОСТАВНЫХЪ
ШКАФОВЪ-БИБЛИОТЕКЪ**

Требуйте каталоги, содержащіе описание



Б Ю РО
ДЭРБИ,
РЕГИСТРАТОРОВЪ
ИМПЕРІАЛЬ.

Единственные представит. товарищество

М. Блок

Правленіе: МОСКВА. Отдѣленія: С.-Петер-
бургъ, Кіевъ, Одесса, Варшава, Екатери-
бургъ, Ташкентъ, Ростовъ-на-Дону.

№ 41—5—2.

ПОСТУПИЛО ВЪ ПРОДАЖУ ВТОРОЕ ИЗДАНИЕ КНИГИ:

ПРАКТИЧЕСКОЕ РУКОВОДСТВО

МАРКШЕЙДЕРСКАГО ИСКУССТВА.

О. БРАТГУНЪ.

СЪ 234 ЧЕРТЕЖАМИ ВЪ ТЕКСТѢ.

Перевели съ нѣмецкаго Горные Инженеры **Б. М. Файвишевичъ** и **И. И. Святскій.**

ЦѢНА 2 р. 50 к. Пересылка за счетъ покупателей.

Студентамъ и воспитанникамъ штейгерскихъ школъ—СКИДКА 20%

№ 39—24—5.

БИБЛИОТЕКА
Шифр
Поиск
№
ИЗДАНИЕ-ТАГИЛЬОНЪ 38000000

ЕЖЕДНЕВНАЯ ВЫДѢЛКА



3000 АМПЕРЪ ДИНАМО-МАШИНЫ
ОСНОВНОЙ И ЗАПАСНОЙ КАПИТАЛЪ 6,000,000 РУБ.



18 97г.

4500

РАБОЧИХЪ

СВЫШЕ 25,000 ПАРЪ ГАЛОШЪ.



СВЫШЕ 3500 ЛОШАД. СИЛЪ ПАРОВЫХЪ МАШИНЫ
ГОДОВОЙ ОБОРОТЪ 10,000,000 РУБ.

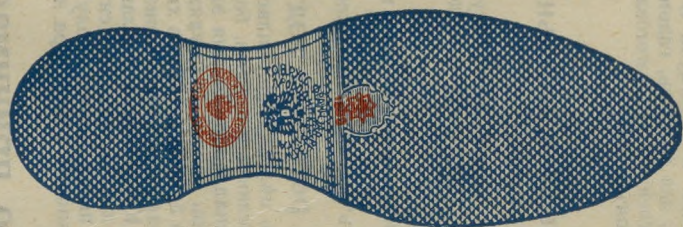
ТВО **„ПРОВОДНИКЪ“**

ГАЛОШИ * ЛИНОЛЕУМЪ

ЗА ПРОЧНОСТЬ И ДОБРОКАЧЕСТВЕННОСТЬ ПРИНИМАЕТСЯ ПОЛНОЕ РУЧАТЕЛЬСТВО!

ЕЖЕГОДНЫЙ СБЫТЪ **6,000,000** ПАРЪ ГАЛОШЪ

ПРОСИМЪ ОБРАЩАТЬ ВНИМАНИЕ НА ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГЕРБЪ ФАБРИЧНОЕ КЛЕЙМО И ГОДЪ 1888,



ТЕХНИЧЕСКІЯ, ХИРУРГИЧЕСКІЯ РЕЗИНОВЫЯ ИЗДѢЛІЯ
• ЭБОНИТЪ, АСБЕСТЪ •

РЕЗИНОВАЯ ГУБКА ДЛЯ МЫТЬЯ И ФРОТИРОВАНІЯ, НЪЖНА, ГИГИЕНИЧНА И ПРОЧНА,

ЗА ПРОЧНОСТЬ И ДОБРОКАЧЕСТВЕННОСТЬ ПРИНИМАЕТСЯ ПОЛНОЕ РУЧАТЕЛЬСТВО!

ПРОГРЕССИВНО УВЕЛИЧИВАЮЩІЯСЯ СБЫТЪ

Проводникъ - Линолеума

ЛУЧШЕ ВСЕГО ДОКАЗЫВАЕТЪ
ЕГО ЦѢЛЕСООБРАЗНОСТЬ.

Экипажныя Резиновыя Шины

• НАИВЫСШАГО СОРТА •



1897.

Товарищество Русско-Французских Заводовъ Резинового, Гуттаперчевого и Телеграфнаго Производства „ПРОВОДНИКЪ“ — РИГА.



Фабр. клеймо.

1. Резиновыхъ галошъ и войл. резин. обуви.
2. Экипажн. и велосипед. шинъ и принадл.
3. Резиновыхъ техническихъ издѣлій.
4. Электро-техническихъ издѣлій.

Фабричные склады имѣются: въ Астрахани, Асхабадѣ, Баку, Варшавѣ 4, Вильнѣ, Витебскѣ 2, Воронежѣ, Владивостокѣ, Гомелѣ, Гельсингфорсѣ, Екатеринбургѣ, Иркутскѣ, Кіевѣ 2, Кременчугѣ, Казани, Кокандѣ, Либавѣ, Лодзи 2, Москвѣ 3, Минскѣ, Нижнемъ-Новгородѣ, Орлѣ, Одессѣ 4, С.-Петербургѣ 4, Псковѣ, Портъ-Артурѣ, Ригѣ 4, Ревелѣ, Ростовѣ н/Дону, Саратовѣ, Смоленскѣ, Самаркандѣ, Самарѣ, Тулѣ, Тифлискѣ, Томскѣ, Ташкентѣ, Харьковѣ, Царицынѣ н/Волгѣ, Берлинѣ, Вѣнѣ, Гонконгѣ, Парижѣ, Ресгѣ, Шангаѣ и Ханькоу.

I Заводъ резиновыхъ техническ. издѣлій
изготавливаетъ разнаго рода принадлежностей для: желѣзныхъ дорогъ, пароходовъ, рудниковъ, нефтянаго производства, пожарныхъ командъ, фабрикъ и заводовъ, сахарныхъ, ситцевыхъ, писчебумажныхъ, химическихъ, металлургическихъ, машиностроительныхъ, льстопильныхъ и другихъ заводовъ, и между прочимъ: пластины всѣхъ сортовъ съ холщевыми, мѣдными и свинцовыми прокладками и безъ таковыхъ для всякихъ цѣлей, изъ сѣрой, черной и красной резины.

Клупана для насосовъ, цилиндръ, кольца, рамки и шайбы съ прокладками и безъ таковыхъ, изъ всѣхъ сортовъ резины для разныхъ цѣлей. Шнуры круглые и квадратные, шнуры набивочные, набивки для салыниковъ изъ бумажн. материи, прокладки для вентилей □ и ○, шары для вентилей, полосу, принадлежностей для сахарныхъ заводовъ, чехлы для обтяжки валовъ при смесивальныхъ, обойныхъ, писчебумажныхъ и другихъ фабрикахъ, фартухи для писчебумажныхъ фабрикъ, водонепроницаемые и казенныхъ винныхъ складовъ. Вальцовые чехлы для катковъ, ремни дексельные для пшечбумажныхъ фабрикъ, резервуары для газовыхъ двигателей, кольца для тесьмовыхъ пилъ, прокладки для зимнихъ оконныхъ рамъ, кнуты, пробки для химическихъ цѣлей. Борты для биллардовъ, въ разныхъ формахъ, изъ черной, сѣрой и красной резины. Шапные мѣшки для соломы, и войлочн. шляпныхъ прессовъ. Резиновые передаточные ремни, обыкновенные и экстра, съ резиновой обкладкой и безъ таковой.

Ремни для элеваторовъ и пр.
Подовые ковры и дорожки изъ сѣрой, черной и красной резины, любой длины и ширины, сквозные или сплошн., по желанію съ набивкой, напр.: имя заказчика, названіе гостиницы и пр.
Резиновый клей, прозрачный, бѣлый, желтый, черный и пр.
Резина для вытиранія карандаша и чернилъ, разнообразныхъ формъ и сортовъ.

Кромѣ того изготовляются:

Разная резиновая издѣлья, напр.: мыльницы, стаканы, рукоугражители, пробки, перчатки, рукавицы для разныхъ работъ въ химическихъ заводахъ, зубные щетки, резиновые оконитратели, платенные тарелки, респираторы, подставки, баллоны для воздушн. телеграфовъ, предметы для водолазовъ, предметы для конюшни и экипажей, напр.: кучерскіе армяки, чистки и ногавники для лошадей, фартухи, резин. ведра, удилка, минной и инженерной частей.
Буфера для артиллерии и резина для военныхъ судовъ, Предметы для желѣзныхъ дорогъ, какъ напр.: буферная кольца, кольца для волокукательныхъ стесколей, тендерные рукава, рукава для воздушныхъ тормазовъ, для отопления и пр.

II Заводъ резинов. и пеньков. рукавовъ

изготавливаетъ рукава: резиновые выбрасывающіе и прѣмные, для переливки пива и вина, пеньковые, изъ обыкновенной и двойной ткани, внутри покрытые сѣрой или красной резиной, для сала, для пропуски пара, соединительные, между паровозомъ и тендеромъ, для тормазовъ Вестингауза и Гарди, Нью-Йоркѣ, специально для масла, для кислотоу, газовые, для переливки нефти и керосина въ специальномъ изготовленіи. Трубки коническія для сѣялокъ и пр.
Кольца системы Миллера.

III Заводъ изоляціонныхъ и кабельныхъ принадлежностей

изготавливаетъ: ленты изъ прорезин. материи и изъ натуральной резины въ кругахъ для изоляціи электрическихъ проводовъ. Резину для кабельныхъ заводовъ. Разные изоляціонные материалы. Трубки изъ роговой резины, разная, для изоляціи электрическихъ проводовъ.

Трубы по системѣ „Бергманъ“ съ мѣдн. обкладкою, и пр.

IV Заводъ эбонитов. и роговыхъ издѣлій

изготавливаетъ предметы для разныхъ цѣлей, напр.: пластины и палки эбонитовыя, края для переливки и отливки, больше и меньше, края съ фланцами, принадлежностей для электрическихъ заводовъ, шайбы, кольца, ящики аккумуляторы, проводные трубы и пр. Бутылки для кислоты, всѣ хирургическіе приборы, спиртовки для разн. цѣлей, пульверизаторы, маточныя кольца, зеркала и пр. Канцелярскія и галантерейныя издѣлья; подставки для мыла, для стакановъ, подсвѣчники дорожные, принадлежностей къ письменному столу и для черченія, телефонныя принадлежностей и арматура и пр.

Товарищество принимаетъ за прочность и высшую доброкачество своихъ издѣлій полное ручательство.

Всероссійская пожарная выставка въ С.-Петербургѣ 1892 г.: **Серебряная медаль.**
Первая всероссійская гигиеническая выставка въ С.-Петербургѣ 1893 г.: **Золотая медаль.**
Министерство Военное: **Похвальный отзывъ.** С.-Петербургъ 1894 г.
Германская торгово-промышленная выставка въ Любекѣ 1895 г.: **Золотая медаль**
и **Серебряная почетная медаль.**
Похвальный отзывъ врачебной выставки въ С.-Петербургѣ 1895 г.

Награды на выставкахъ и похвальные отзывы:

Олесское Отдѣленіе Императорскаго Русскаго Технич. Общества. **Отзывъ поощренія** 1895 г.
Варшавская гигиеническая выставка въ Варшавѣ 1896 г.: **Золотая медаль.**
Всероссійская художественно-промышленная выставка въ Нижнемъ - Новгородѣ 1896 г.: **Золотая медаль** и **Серебряная медаль.**
Сельско-хозяйственная и промышленная выставка въ Кіевѣ 1897 г.: **Почетный дипломъ.**
Въ 1897 году пожалованъ 1-ву **Государственный Гербъ.**
Всемирная выставка въ Парижѣ 1900 г.: **2 золотыхъ медали.**

5. Эбонитовыхъ и роговыхъ издѣлій.
6. Резиновыхъ игрушечн. и галант. издѣлій.
7. Хирургическихъ и врачебныхъ издѣлій.
8. Изоляціон. и кабельныхъ принадлежностей.

ЗАВОДЫ:

9. Прорезинен. материи и непромокл. платя.
10. Асбестовыхъ и тальковыхъ издѣлій.
11. Линолеума и пробковой изоляціи.
12. Резиновыхъ, пенекъ и другихъ рукавовъ.

XI Заводъ экипажныхъ и велосипедныхъ резиновыхъ шинъ и принадлежностей

изготавливаетъ: экипажные резиновые шины въ разныхъ фасонахъ и сортахъ изъ сѣрой, красной, бѣлой и черной резины, отличающаяся прочностью, эластичностью и высшей доброкачествомъ.

Резиновые шины для дѣтскихъ тележекъ въ разныхъ размѣрахъ и сортахъ изъ сѣрой, красной, бѣлой и черной резины.

Обручи для колесъ, багажныхъ тележекъ и шинъ одѣльныхъ для этой цѣли изъ сѣрой, черной и красной резины. Резиновые дорожки для экипажей разнообразныхъ рикшъ и размѣровъ. Прокладки для экипажныхъ оконныхъ рамъ. Экипажные буфера.

Велосипедныя резиновая пневматическія „Проводникъ-шины“ системы „Континенталь“ въ разныхъ формахъ и всѣхъ употребляемыхъ размѣрахъ:

1. Для велосипедовъ для туристовъ,
2. „ полугоночныхъ и гоночныхъ велосипедовъ,
3. „ тендемовъ,
4. „ почтовыхъ и военныхъ и
5. „ экспедиціонныхъ и многобѣстныхъ велосипедовъ.

Воздушныя камеры всѣхъ размѣровъ. „Проводникъ-шины“ системы „Дэнлопъ“ въ разныхъ формахъ и размѣрахъ.

Велосипедныя педали резиновые, въ разныхъ формахъ и сортахъ.

Резина для тормазовъ въ разныхъ формахъ и сортахъ изъ красной, черной и сѣрой резины.

Резиновая велосипедныя шины дутыя и плотныя, въ разныхъ формахъ и сортахъ изъ красной, сѣрой и черной резины. Резиновые безконечныя покрывки въ разныхъ сортахъ и фасонахъ.

Резиновые чехлы для рукоятокъ въ разныхъ сортахъ и фасонахъ изъ красной, черной и бѣлой резины.

Коробки съ предметами для починки велосипедныхъ шинъ. Разные материалы для починки шинъ, напр.: частичка изъ натуральной резины, трубка для вентилей „Дэнлопъ“, прорезиненная матерія, рукавъ для воздушнаго насоса, резиновый расторгъ.

Накидки для велосипедистовъ въ разныхъ фасонахъ и матеріяхъ.
Накидки для дамъ.
Сумки для велосипедистовъ изъ прорезиненной материи.

XII Заводъ резиновой и войлочной обуви

изготавливаетъ: всѣ въ Россіи и за границую употребляемые сорта резиновыхъ галошъ и войлочныхъ сапогъ какъ то: мужские, дамскіе, для дѣтвей, мальчиковъ и дѣтей. Галоши собираются во всей Россіи, во всѣхъ Государствахъ Европы, въ большой части Азии, какъ то въ Манджурии, Персіи, Японіи, Китаѣ и пр.

Ежедневное производство 25,000 паръ.

Специальные фасоны для Германіи, Австріи, Англии, Швеціи-Норвегии, Дании, Франціи, Испаніи-Португалии, Турціи, Китая, Японіи, Австраліи и пр.

Для Россіи большею частью изготовляются галоши слѣдующія:

- Ботинки и полуботинки резиновые или суконные.
- Ботинки и полуботинки резиновые или суконные съ мѣховою или барашковою опушкою.
- Ботинки суконные съ застѣжкою.
- Ботинки войлочные съ мѣховою или барашк. опушкою.
- Галоши съ твердыми и мягкими задками съ шерстяной или бумажною подкладкою.
- Галоши экстра-легкія съ лиловою подкладкою.
- Штрэмъ-слипперсъ, полусандали, офицерскія галоши съ нашпорицами.
- Туфли для купанья, высокія и низкія. Туфли дамскія. Сапоги охотничьи, для верховой ѣзды и сапоги рыбацкіе и т. п.

Войлочная резиновая обувь отличается легкостью, теплотою и составляетъ предметъ первой необходимости, въ особенности для лицъ, которымъ приходится бывать въ развѣздѣ. На всѣхъ галошахъ 1-го сорта находится на подошвѣ штемпель съ изображеніемъ Государственнаго Герба и съ нашей фирмою на англійскомъ языкѣ: „Russian French India Rubber Works“ и кромѣ того красный же штемпель съ фабричнымъ клеймомъ (звѣзда 1888).

ПРОВОЛОЧНО-КАНАТНЫЯ ДОРОГИ

съ новѣйшими привилегированными усовершенствованіями строить съ ручательствомъ за прочность и производительность

Безусловно надежный способъ перевозки.

Независимо отъ условій мѣстности.

Въ часъ перевозится до 10.000 пудовъ и болѣе.

Подъемы до 45°.

Лучшія рекомендаціи.

Смѣты и каталоги по требованію.



Многочисленныя постройки въ Россіи.

инженеръ **В. В. ЭЙХНЕРЪ**. ХАРЬКОВЪ, Екатеринославская, 19.

ИШУТЪ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ.

№ 42—50—35.

РЕВДИНСКІЕ ЗАВОДЫ

В. А. РАТЬКОВА-РОЖНОВА.

Принимаютъ заказы:

на литейный и передѣльный чугуны, чугуныя отливки, круглое, квадратное, полосовое, узкополосное, шинное, обручное, рѣзное, лопаточное, шабельное, сабанное, листовое кровельное желѣзо. Изготавливаютъ: гвозди, лопаты, кайла, оси, подковы, разныя принадлежности крестьянскаго обихода.

Адресъ для писемъ: Пермской губерніи Билимбаевское Почтовое Отдѣленіе, Управленію Ревдинскихъ заводовъ.

Адресъ для телеграммъ: Ревдинскій заводъ Управленію заводовъ.

Изданія Совѣта Съѣзда Горнопромышленниковъ Юга Россіи.

Сборникъ законоположеній, касающихся горнаго и горнозаводскаго дѣла Юга Россіи, изданіе 1903 г. Цѣна 2 руб., въ переплетѣ 3 руб. (продается при Совѣтѣ Съѣзда Уральскихъ Горнопромышленниковъ, въ Екатеринбургѣ).

Каменноугольная промышленность Россіи въ 1901 году. Цѣна 3 руб.

Желѣзная промышленность Россіи въ 1901 году. Цѣна 2 руб.

Желѣзорудная промышленность южной Россіи въ 1901 году. Цѣна 1 руб.

Марганцовая промышленность южной Россіи въ 1901 году. Цѣна 50 коп.

Эти изданія высылаются наложеннымъ платежомъ изъ канцеляріи Совѣта Съѣзда.
(Харьковъ, Сумская, 18).

№ 26—32—18.



№ 8—6—5.

ПРАВИЛА

о вознагражденіи потерпѣвшихъ вслѣдствіе несчастныхъ случаевъ рабочихъ и служащихъ, а равно членовъ ихъ семействъ въ предпріятіяхъ фабричнозаводской, горной и горнозаводской промышленности, (Высочайше утвержденные 2 іюня 1903 года).

ПРОДАЮТСЯ въ Редакціи „Уральскаго Горнаго Обозрѣнія“ (Екатеринбургъ, Уктусская, д. Н-въ Казицина) по **20** коп. за экземпляръ.