

Годъ VII.

14 марта 1904 г.

№ II.

УРАЛЬСКОЕ ГОРНОЕ ОБОЗРѢНІЕ.

ЕЖЕНЕДЕЛЬНЫЙ  ЖУРНАЛЪ,

издаваемый Совѣтомъ Съѣзда Уральскихъ Горнопромышленниковъ въ Екатеринбургѣ.

ВЫХОДИТЬ ПО ВОСКРЕСЕНЬЯМЪ.

Редакція и Контора: г. Екатеринбургъ, Уктусская ул., д. Н-въ Казинина. 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 въ платю 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. За разсылку приложеній въсомъ до 1 лота 8 руб. за одинъ разъ.

ПРОГРАММА: I. Узаконенія и распоряженія правительства. II. Отчеты о дѣйствіяхъ Совѣта Уральскихъ Съѣздовъ и обзоры дѣятельности мѣстныхъ и другихъ горнопромышленныхъ Съѣздовъ. III. Оригинальныя и переводныя статьи по горно-заводской, золото-платиновой 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.

ОТКРЫТА ПОДПИСКА на 1904 г.

„УРАЛЬСКОЕ ГОРНОЕ ОБОЗРѢНІЕ“

50 № въ годъ.

ГОДЪ ИЗДАНИЯ СЕДЬМОЙ.

Журналъ издается Совѣтомъ Съѣзда Уральскихъ горнопромышленниковъ.

Въ Уральскомъ Горномъ Обзоріи помѣщаются статьи специалистовъ по горной, горнозаводской и горнолѣсной техникѣ; по горному дѣлу и геологіи, металлургіи, лабораторной практикѣ химіи, по механикѣ въ приложеніи ея къ горному и горнозаводскому дѣлу, по лѣсному хозяйству горныхъ заводовъ, работающих на древесномъ топливѣ, по золото и платинопромышленности. Отдѣльнымъ приложеніемъ Библиографическій Листокъ Бюро Совѣщаній Уральскихъ Химиковъ.

«Уральское Горное Обзоріе» является органомъ Совѣта Съѣзда уральскихъ горнопромышленниковъ, Совѣта Съѣзда уральскихъ золотопромышленниковъ, Совѣщанія уральскихъ химиковъ, заключаетъ кромѣ технической отдѣлы 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 6 р;** **НА ПОЛГОДА 4 р.**
(шесть) (четыре)



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

1904.



ЮГО-КАМСКІЙ ЗАВОДЪ

Наслѣдниковъ графа

А. П. ШУВАЛОВА.

ЛИСТОВОЕ КРОВЕЛЬНОЕ ЖЕЛЪЗО.

СОРТОВОЕ ЖЕЛЪЗО:

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

ЖЕЛЪЗО:

кубовое, котельное, посудное, сабанное и шабальное.

ПРОВОЛОКА:

свѣтлая и черная разныхъ №№, телефонная олифленая.

ГВОЗДИ:

машинные (проволочные и рѣзные) и ручной ковки.

БОЛТЫ, ГАЙКИ, ЗАКЛЕНКИ,

ТИСЫ СЛЕСАРЕННЫЯ СТУЛОВЫЯ.

ЛОТА СЪ ЦѢПЯМИ

ДЛЯ СПЛАВАСУДОВЪ.

ЦѢПИ И ЯКОРЯ.

КОТЕЛЬНЫЯ РАБОТЫ ВСЯКАГО РОДА.

ОТЛИВКИ:

чугунныя и мѣдныя всякаго рода и механическая ихъ отдѣлка.

ПОКОВКИ:

всякихъ размѣровъ и механическая ихъ отдѣлка.

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

— ТОРГОВЫЯ ЛАВКИ ЗАВОДА: —

- Въ ПЕРМИ, Красноуфимская улица, домъ Грибушина.
> САРАПУЛѢ, Большая Покровская ул., домъ Дедюхина.
> ЕЛАБУГѢ, Казанская ул., домъ Антропова.
> с. УСОЛЬѢ, Соликамскаго уѣзда.
> КАЗАНИ, Сънная площадь, домъ Варакеиной.

№ 9—42—3.

АКЦИОНЕРНАГО ОБЩЕСТВА

Кыштымскихъ Горныхъ Заводовъ.

Листовое желѣзо отъ 6 до 20 фунт. листъ, матовое, черное и получерное, 2-й и 3-й сорта, мартеновское и пудлинговое.

Сортовое узкополосное отъ $1\frac{1}{2}$ " X $\frac{3}{16}$ " до 3" X 1", овальное (для поддосокъ), круглое и 4-хъ гранное отъ $\frac{5}{16}$ " до $2\frac{1}{2}$ ", узкошинное и шинное отъ $1\frac{1}{2}$ " до $2\frac{1}{4}$ " шириною и отъ $\frac{1}{8}$ " до $\frac{3}{8}$ " толщиною, рѣзное отъ 3 до 17 прутковое, обручное отъ № 7 до № 18 толщиною и отъ $\frac{1}{2}$ " до $1\frac{3}{4}$ " шириною.

Почтовый адресъ: Пермской губ., Кыштымскій заводъ. Главное Управленіе Кыштымскими заводами.

Для телеграммъ: Кыштымскій заводъ, Управленіе заводами.

Управляющій заводами *Карпинскій.*

25—25.

УРАЛЬСКОЕ ГОРНОЕ ОБОЗРѢНІЕ.

ЕЖЕНЕДЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛЪ,
издаваемый Совѣтомъ Съезда Уральскихъ Горнопромышленниковъ.

Годъ VII.

14 марта 1904 г.

№. 11.

СОДЕРЖАНІЕ: 1) Къ свѣдѣнію заводоуправленій. 2) Дѣйствія и распоряженія Правительства. 3) Желѣзная промышленность Урала въ 1903 году. 4) Объ изслѣдованіи и опытахъ съ турбиной при новыхъ доменныхъ мѣхахъ Висимо-Шайтанскаго завода Нижне-Тагильскаго горнаго округа. Горнаго инженера В. Казаринова. 5) Пятый съѣздъ горнопромышленниковъ центральной Россіи. 6) Торгово-экономическія извѣстія. Къ этому № прилагаются: 1) Таблицы IV и V чертежей къ статьѣ „Объ изслѣдованіи и опытахъ съ турбиной при новыхъ доменныхъ мѣхахъ Висимо-Шайтанскаго завода Нижне-Тагильскаго горнаго округа. Горнаго инженера В. Казаринова“. 2) Инструкція о порядкѣ производства отводовъ золотыхъ приисковъ и 3) Выпускъ шестой статистики „Уральскаго Горнаго Обозрѣнія“: „Выплавка чугуна, выдѣлка главнѣйшихъ сортовъ желѣза и стали и добыча каменнаго угля на Уралѣ за 1900—1903 года“.

Къ свѣдѣнію заводоуправленій.

Уфимское Губернское Земство, организуя торговлю листовымъ и сортовымъ желѣзомъ, просило Совѣтъ Съезда горнопромышленниковъ выслать бюллетень съ цѣнами на всѣ сорта желѣза, а также указать адреса желѣзодѣлательныхъ заводовъ. Въ виду такой просьбы Земства, Совѣтъ Съезда покорнѣйше проситъ заводоуправленія сообщить Уфимской Губернской Земской Управѣ просимыя ею свѣдѣнія.

Дѣйствія и распоряженія Правительства.

Издана Главнымъ по фабричнымъ и горно-заводскимъ дѣламъ Присутствіемъ, на основаніи Отд. V закона 2 іюня 1903 года (Собр. узак., ст. 912) и ст. 18 Положенія о Главномъ Присутствіи, 3 декабря 1903 года.

ИНСТРУКЦІЯ

чинамъ полиціи по примѣненію закона 2-го іюня 1903 года о вознагражденіи потерпѣвшихъ влѣдствіе несчастныхъ случаевъ (Собр. узак. ст. 912).

I. О всякомъ несчастномъ случаѣ, причинившемъ смерть или тѣлесное поврежденіе рабочему или служащему въ промышленномъ заведеніи, чины полиціи обязаны немедленно по полученіи свѣдѣній о такомъ случаѣ составить на мѣстѣ происшествія протоколъ (ст. 21—23 правилъ 2-го іюня 1903 г.), не выжидая упомянутого въ ст. 20 правилъ 2 іюня 1903 г. извѣщенія.

II. Въ упомянутомъ въ ст. I протоколѣ должно быть обозначено:

- 1) годъ, мѣсяцъ и число составленія протокола;
- 2) кто именно участвовалъ въ составленіи протокола;
- 3) подробное наименованіе промышленнаго заведенія, въ которомъ потерпѣвшій состоялъ рабочимъ или служащимъ (производство, фирма, имя и фамилія владѣльца);

4) мѣстонахожденіе упомянутого въ предыдущемъ пунктѣ заведенія (губернія, уѣздъ, волость, селеніе; городъ, часть города, улица);

5) годъ, мѣсяцъ, число, день недѣли и часъ, когда произошелъ несчастный случай;

6) кто именно потерпѣлъ отъ несчастнаго случая (имя, отчество и фамилія; должность или занятіе каждаго изъ потерпѣвшихъ);

7) кто былъ свидѣтелемъ происшествія, съ указаніемъ мѣста жительства каждаго свидѣтеля;

8) при какихъ обстоятельствахъ произошелъ несчастный случай по мѣстному осмотру и по показаніямъ свидѣтелей; между прочимъ, въ частности, должно быть указано: а) мѣсто, гдѣ произошелъ несчастный случай (въ какомъ отдѣленіи или помѣщеніи заведенія, или внѣ его), б) при исполненіи какихъ именно работъ, и чѣмъ былъ занятъ потерпѣвшій, в) въ подлежащемъ случаѣ, при какой машинѣ, приборѣ и т. п. или отъ какой части ихъ получено тѣлесное поврежденіе и г) ближайшія причины несчастнаго случая;

9) родъ тѣлеснаго поврежденія каждаго изъ потерпѣвшихъ, съ указаніемъ, какія части тѣла повреждены, и состоянія здоровья потерпѣшаго;

10) день и часъ смерти потерпѣшаго, если онъ во времени составленія протокола уже скончался и

11) если протоколъ составляется при участіи врача (ст. 22 правилъ 2 іюня 1903 г.), то взаимнѣй свѣдѣній, указанныхъ въ пунктѣ 9, подробное врачебное описаніе тѣлеснаго поврежденія и состоянія здоровья потерпѣшаго и заключеніе врача о возможной въ будущемъ степени утраты трудоспособности (ст. 24 правилъ 2 іюня 1903 года).

III. Если владѣльцемъ заведенія или лицомъ, завѣдывающимъ онымъ не было послано, вопреки ст. 20 правилъ 2-го іюня 1903 года, извѣщеніе фабричному инспектору (губернскому или областному механику) или окружному инженеру, въ участкѣ котораго произошелъ несчастный случай, то чины полиціи обязаны немедленно по выясненіи сего дать отъ себя знаніе о несчастномъ случаѣ названнымъ чинамъ фабричнаго или горнаго надзора.



Желѣзная промышленность Урала въ 1903 году.

При этомъ номерѣ въ приложеніи (Статистика «Ур. Горн. Обозр.» выпускъ 6) сообщаются свѣдѣнія (предварительныя) о производительности заводовъ Урала въ 1903 г. Сравнивая эти данныя съ цифрами за предшествующіе годы, получаемъ возможность охарактеризовать довольно рельефно настоящее положеніе горной промышленности Урала.

Во всеподданѣйшемъ докладѣ своемъ Министръ Финансовъ указываетъ, что «на Уралѣ развязка стѣсненнаго положенія, наступившаго тамъ позднѣе чѣмъ въ другихъ желѣзодоблительныхъ раіонахъ, еще затянута». Публикуемыя цифры подтверждаютъ это высказанное авторитетное положеніе.

Движеніе производства на Уралѣ таково:

	Въ 1900 г.		Въ 1901 г.		Въ 1902 г.		Въ 1903 г.	
	тыс. п.	°/о°/о	тыс. п.	°/о°/о	тыс. п.	°/о°/о	тыс. п.	°/о°/о
Выплавлено чугуна	49.873	100°/о	48.746	97.7°/о	44.193	88.6°/о	39.690	79.5°/о
Выдѣлано желѣза и стали готовыхъ сортового	12.974	46.7°/о	11.821	43.3°/о	10.015	37.3°/о	10.013	36.1°/о
100°/о			91.1°/о		77°/о		77.2°/о	
кровельнаго	9.027	32.5°/о	9.380	34.3°/о	10.975	40.7°/о	11.882	43.3°/о
100°/о			103.9°/о		121.5°/о		131.6°/о	
котельнаго	1.361	4.9°/о	1.071	3.9°/о	868	3.2°/о	1.232	4.5°/о
100°/о			78.7°/о		63.7°/о		90.5°/о	
рельсъ	4.426	15.9°/о	5.032	18.5°/о	5.041	18.8°/о	4.333	15.8°/о
100°/о			113.6°/о		113.9°/о		97.9°/о	
Всего	27.788	100°/о	27.304	100°/о	26.899	100°/о	27.460	100°/о
	100°/о		98.2°/о		96.9°/о		98.8°/о	

Такъ какъ производство котельнаго и рельсъ для Урала имѣетъ сравнительно очень мало значенія, то мы остановимся только на разсмотрѣніи положенія съ сортовымъ, кровельнымъ и чугуномъ.

Положеніе чугуноплавильнаго производства характеризуется весьма ясно и просто: въ 1903 г. заводы Урала выплавили всего 79,5°/о того, что они выплавили въ 1900 г. и несмотря на это запасы чугуна на складахъ заводовъ ненормально велики и достигли къ 1 окт. 1903 г. громадной величины 23.381 т. п., что составляетъ 59°/о производства 1903 года; и что особенно характерно это то, что запасы чугуна не только не уменьшаются, но даже увеличиваются.

Положеніе съ сортовымъ немного затемняется тѣмъ, что, повидимому, въ 1903 году дальнѣйшаго сокращенія производства не произошло; но при детальномъ разсмотрѣніи цифръ оказывается, что это неуменьшеніе обязано исключительно тому обстоятельству, что нѣкоторые заводы (Камскаго Акц. О-ва и Богословскіе) увеличили производство (и при томъ собственно не сортового, а почти исключительно балокъ); если принять это во вниманіе, то окажется, что производство сортового въ 1903 г. сократилось не только по сравненію съ 1900 г., но даже и по сравненію съ 1902 г., а именно Камскіе и Богословскіе заводы увеличили производство на 1076,7 т. п., но зато всѣ остальные заводы выдѣляли сортового:

	Въ 1900 г.	Въ 1901 г.	Въ 1902 г.	Въ 1903 г.
тысячи пуд.	11.175	10.305	8.618	7.859
°/о°/о 1900 г.	100°/о	90°/о	77°/о	67.6°/о
°/о°/о 1902 г.			100°/о	87.7°/о

И эти цифры необходимо признать болѣе характерными для всего Урала, ибо и Камскіе и Богословскіе заводы работаютъ по сравненію съ другими заводами при исключительныхъ условіяхъ.

Легко можно предвидѣть вопросъ, — а какъ же это на Югѣ Россіи кризисъ уже миновалъ, цѣны на

чугунъ и сортовое поднялись, а на Уралѣ какъ же образомъ все еще скверно? Отвѣтъ очень простъ, — воспользоваться до сихъ поръ повышеніемъ спроса и цѣнъ заводамъ Урала не удалось ввиду удаленности его отъ рынка сбыта, а удастся ли ему воспользоваться имъ въ ближайшемъ будущемъ еще далеко не выяснилось; въ настоящій моментъ

отправка желѣза съ Урала по жел. дорогамъ совсѣмъ почти прекратилась, а что будетъ послѣ открытія навигаціи къ тому времени какъ Уралъ доставитъ желѣзо на рынки сбыта не поддается предвидѣнію.

Не надо забывать и того обстоятельства, что заводы Юга Россіи являются безусловными распорядителями рынка чугуна и сортового и что они, продавая у себя въ районѣ по цѣнамъ 1 р. 25 к. — 1 р. 28 к. и даже выше, въ Москву тоже сортовое продаютъ по цѣнѣ 1 р. 10 к. (все франко заводъ), а чугунъ на Волгу (т. е. въ районѣ конкуренціи съ чугуномъ уральскимъ) продаютъ по 42 коп. срокомъ до 1910 г.

Остается отмѣтить еще двѣ, по нашему мнѣнію, характерныя черты. Первая заключается въ томъ, что въ прежнее время Уралъ сбывалъ въ центральную Россію до 14 милл. пуд. чугуна сырца, — теперь же эти продажи свелись почти на нѣтъ и причиной слѣдуетъ, конечно, признать паденіе цѣнъ до безвыгодности, а для нѣкоторыхъ заводовъ до убыточности. Вторая характерная черта отмѣчается для сортового, а именно та, что производство сортового на Уралѣ на заводахъ, работающих не при исключительныхъ условіяхъ, особенно замѣтно сокращается послѣ 1901 г., когда цѣны на сортовое упали ниже 1 р. 30 к. — 1 р. 35 к. въ Нижнемѣ.

Въ суммѣ выдѣлка желѣза и стали на Уралѣ съ 1900 г. остается на одномъ и томъ же уровнѣ, но въ соотношеніи выдѣлки отдѣльныхъ сортовъ наблюдается значительное измѣненіе: тогда какъ въ 1900 г. выдѣлка сортового составляла 46,7 % всего производства желѣза и стали, въ 1903 г. выдѣлка сортового составила уже всего 36,4 % всего производства и наоборотъ, тогда какъ выдѣлка кровельнаго въ 1900 г. составляла всего 32,5 % всего производства, въ 1903 г. производство кровельнаго составило уже 43,3 %; соотношеніе производства котельнаго и рельсъ къ производству всего желѣза представляется одинаковымъ и въ 1900 г. и 1903 г.

Если судить о положеніи съ кровельнымъ только по росту производства можно было бы заключить, что съ кровельнымъ все обстоитъ благополучно; но на дѣлѣ это далеко не такъ и даже напротивъ именно съ кровельнымъ обстоятельства сложились въ 1903 г. особенно неблагоприятно; паденіе цѣнъ на 25—35 коп. въ пудѣ, накопленіе запасовъ на складахъ какъ на самихъ заводахъ, такъ и на складахъ заводскихъ въ центральной Россіи и Сибири настолько значительно, что не только все увеличеніе производства пошло на увеличеніе запасовъ, но послѣднее даже превысило первое. И не даромъ уже наблюдается, что нѣкоторые заводы въ 1903 г. не только не увеличили производства кровельнаго, но даже уменьшили его (заводы В.-Исетскіе, Камскіе, Сидемскіе); исключительные для 1903 г. факты уменьшенія производства кровельнаго въ наступившемъ уже 1904

г. вѣроятно превратятся въ общее правило и вмѣстѣ съ тѣмъ они лучше всего подтверждаютъ то положеніе, что положеніе съ кровельнымъ въ 1903 г. было неблагоприятнымъ.

Минувшій 1903 г. для желѣзной промышленности Урала былъ годомъ очень и очень тяжелымъ и это не замедлило отразиться неблагоприятно на другихъ сторонахъ промышленной жизни края. Заработки населенія уменьшились, заработки мѣстной желѣзной дороги (Пермской) также уменьшились (и главнымъ образомъ отъ сокращенія перевозокъ горнозаводскихъ грузовъ), каменноугольныя копи ввиду уменьшенія спроса должны были въ свою очередь уменьшить добычу каменнаго угля, а все это вмѣстѣ взятое несомнѣнно отразилось и на общей промышленной жизни въ горнозаводскомъ районѣ.

Объ изслѣдованіи и опытахъ съ турбиной при новыхъ доменныхъ мѣхахъ Висимо-Шайтанскаго завода Нижне-Тагильскаго горнаго округа. Горнаго инженера В. Казаринова.

Общее расположеніе воздухоудной машины фирмы Эргардтъ и Земмеръ, поставленной въ Висимо-Шайтанскомъ заводѣ въ 1900 г., видно на чертежѣ № 1. А—возхоудный цилиндръ.

Передача движенія отъ турбины черезъ кривошипъ Б. Горизонтальный маховикъ М посаженъ на вертикальный валъ турбины W. Самая турбина (на чертежѣ № 1 не показана) фирмы Теодоръ Бель и К^о (Kriens-Züchern) радиальная (I класса), полная, съ внутреннимъ притокомъ и подводомъ воды изъ общаго ларя снизу помощью чугунной трубы.

Окна турбины расширяются кнаружи въ вертикальномъ направленіи, такъ что $\frac{E_1}{E} = \frac{12,75''}{6,5''} = 1,96$ (см. далѣе

рисункъ а) какъ у акціонныхъ турбинъ Жираровскаго типа; но вентиляціонныхъ отдушинъ не имѣется. Чертежа этой турбины въ Нижне-Тагильскихъ заводахъ нѣтъ, а потому всѣ размѣры пришлось снять съ натуры. По этимъ размѣрамъ, а также по шаблонамъ, снятымъ съ каналовъ турбины и направлятеля, составленъ чертежъ № 2, на которомъ изображена часть горизонтальнаго разрѣза турбиннаго колеса и направлятеля въ натуральную величину. А А[⊥] турбинное колесо, В—направлятель. Наружный діаметръ направляющаго колеса = 81⁵/₁₆'' (дойма), внутренний діаметръ турбины 83'' и наружный 94³/₄''.

Уголь перьевъ направляющаго колеса (60 перьевъ) на окружности входа воды въ рабочее колесо $\alpha = 28^\circ$; уголь перьевъ рабочаго колеса (перьевъ 90) на внутренней окружности $\beta = 138^\circ$ и на наружной окружности $\delta = 19^\circ$. Между рабочимъ колесомъ и направлятелемъ имѣется кольцевой зазоръ шириною $\frac{13}{16}''$, въ который снизу вверхъ можетъ войти цилиндрической щитъ для регулированія притокомъ воды, подобно тому, какъ у турбинъ Фурнейрона. Въ зазоръ этотъ во время хода турбины устремляется вода и бьетъ фонтаномъ кверху на значительную высоту.

Обстоятельство это даетъ поводъ думать, что описываемая турбина реакціонная, т. е., что внутри рабочаго колеса какъ бы господствуетъ положительное гидравлическое давленіе, больше атмосфернаго. Однако этому противорѣчатъ вышеприведенные размѣры угловъ турбины, а именно сумма ихъ $2\alpha + \beta = 194^\circ > 180^\circ$, такъ что по теоріи, описываемая тур-

бина должна быть отнесена къ разряду акціонныхъ неправильныхъ, и въ вышеозначенную кольцевую щель между направляющимъ и рабочимъ колесомъ должно происходить даже всасываніе воздуха (такъ какъ турбина работаетъ всегда въ воды). Это противорѣчіе разъясняется, если регулирующей притокомъ воды кольцевой щитъ (на рис. а означенъ буквой С) опуститъ совѣтъ, а расходомъ воды управлять только посредствомъ запорнаго клапана въ подводящей воду трубѣ. Тогда оказывается, что изъ кольцевой щели между турбиной и направителемъ не происходитъ ни давленія воды, ни всасыванія туда воздуха, т. е. имѣется атмосферное давленіе.

Принявъ это положеніе, не трудно доказать, что каналы турбины не выполняются водой. Возьмемъ для примѣра напоръ воды $H=25,4$ фута. Этому напору соответствуетъ скорость истеченія воды изъ каналовъ направителя $v=36,3$ фута въ 1 секунду (см. ниже). Принявъ коэффициентъ расхода воды изъ каналовъ направителя $K=0,95$ и, зная, что общая сумма поперечныхъ сѣченій этихъ каналовъ $W=2,92$ квадратныхъ фута; для дѣйствія же турбины при этихъ условіяхъ щитомъ открывается только $1/4$ часть этой площади, то теоретическій расходъ воды на турбину $Q=1/4 W \cdot 0,95 \cdot U=0,25 \cdot 2,92 \cdot 0,95 \cdot 36,3=25,17$ куб. фут. въ 1 сек.

Съ другой стороны общая сумма поперечныхъ сѣченій каналовъ турбины на сторонѣ входа въ нее воды $=8,89$ квадрат. футъ; скорость теченія воды въ нихъ 23,5 фута въ 1 сек. (см. черт. № 2 Ad—относительная скорость входа воды въ рабочее колесо). Стало бытъ, если бы вода выполнила турбинные каналы, то черезъ нихъ проходило бы $8,89 \times 23,5=208,9$ куб. футъ въ 1 сек., а въ дѣйствительности проходитъ только 25,17 куб. футъ въ 1 сек. (см. ниже непосредственныя измѣренія расхода воды послѣ задѣлки каналовъ турбины деревомъ).

Теперь становится очевиднымъ, что описываемая турбина относится къ разряду акціонныхъ турбинъ Жираровскаго типа. При регулированіи притока воды щитамъ, вода бьетъ изъ кольцевой щели только потому, что, выходя съ большой скоростью изъ направителя В, ударяется о щитъ С, какъ это изображено на рисункѣ а, гдѣ часть канала направителя и канала рабочаго колеса А изображены въ вертикальномъ разрѣзѣ. При нормальной работѣ турбины, щитъ С приходится поднимать обыкновенно на $3/4$ его подъема, иначе говоря открывалъ только $1/4$ площади оконъ направителя и рабочаго колеса. Это обстоятельство должно вызывать неправильное движеніе воды въ каналахъ турбины, что въ свою очередь должно уменьшать полезное дѣйствіе турбины. И дѣйствительно нормальная (обычная) полезная работа турбины, для доменныхъ мѣховъ, при 31 оборотѣ ея, опредѣлена мною посредствомъ нажима Прони и равняется 40 паровымъ лошадиамъ. Расходъ воды при этомъ на турбину опредѣленъ въ 36,57 кубич. фута въ 1 сек. и полный напоръ при этомъ былъ 25,16 фута. Отсюда коэффициентъ полезнаго дѣйствія турбины

$$\eta = \frac{N^1)}{Nt} = 40 : \frac{1,73 \cdot 25,16 \cdot 36,57}{15} = \frac{40}{106} = 0,37;$$

только 37% полезнаго дѣйствія, иначе говоря расходъ воды на турбину чрезмѣрно большой. Этотъ расходъ воды за немѣніемъ другихъ приборовъ, измѣрялся въ водоотводномъ каналѣ посредствомъ построеннаго мною колеска, изображеннаго на чертежѣ № 3. Ось колеска $b-b$, укрѣпляется помощію винтовъ въ любомъ мѣстѣ стоекъ $a-a$. Эти стойки, сдѣланныя изъ $3/4$ " круглаго желѣза, ставятся на дно водоотводнаго канала, при чемъ верхняя ихъ часть укрѣпляется въ какомъ нибудь поперечномъ брусьѣ. Колесо устанавливается такъ, чтобы лопатки его погрузились въ воду на $2/3$ ихъ ширины. Величина эта найдена опытомъ: при меньшемъ погруженіи лопатокъ въ воду, колесо видимо идетъ неровно, при большемъ погруженіи, лопатки при подъемѣ поддвѣаютъ много воды.

1) N — означаетъ полезную работу турбины; Nt — теоретическая работа воды, прошедшей черезъ турбину. То и другое въ 1 сек. времени.

Опытомъ найдено такое погруженіе лопатокъ, при которомъ получается наибольшее число оборотовъ колеска. Если въ помещеніи, гдѣ производится измѣреніе, нѣтъ вѣтра, то полагаю, что движеніе колеска будетъ достаточно точно соответствовать скорости теченія воды на поверхности. Поперечное сѣченіе водоотводнаго русла имѣетъ правильную геометрическую форму, дно и стѣнки его бетонныя. Установивъ, какъ выше сказано, измѣрительное колеско, считали число его оборотовъ; отсюда, зная діаметръ колеска, опредѣляется скорость теченія воды на поверхности.

Средняя скорость получалась, умножая предыдущую на 0,8. Глубина воды опредѣлялась помощію рейки, раздѣленной на футы и дюймы.

Между тѣмъ строитель турбины рассчиталъ ее слѣдующимъ образомъ: полный напоръ воды H — отъ 12'9" до 29' (футъ) или отъ 3,9 м до 8,84 м. Полезная работа (сила турбины) 70 паров. лошадей при 42 оборотахъ турбины. Этому числу оборотовъ соответствуетъ наивыгоднѣйшій напоръ $H=25,4'=7,74$ м, т. е. напоръ, при которомъ вода входитъ въ рабочее колесо безъ удара, по направленію относительной скорости, опредѣляемой кривизной перьевъ турбины. Смотр. черт. № 2, на которомъ при точкѣ А турбины построены входный параллелограмъ скоростей $abcd$. ac — направленіе абсолютной скорости истеченія воды изъ направляющаго колеса, опредѣляемое кривизной перьевъ сего послѣдняго. ab — касательная въ точкѣ А выражаетъ направленіе и величину (при 42 оборотахъ $ab=15,2$ фута въ 1 сек.) скорости вращенія турбины на окружности входа въ нее воды; наконецъ ad — направленіе относительной скорости входа воды въ колесо. Отсюда опредѣляется (вычисленіемъ или построениемъ) величина абсолютной скорости $ac=36,35$ фута въ

$$1 \text{ сек.} = 0,9 \sqrt{2gH} = 0,9 \cdot 8 \sqrt{H}; \text{ отсюда}$$

$$H = \frac{36,3^2}{2 \cdot 0,9^2} = 25,4 \text{ фута.}$$

0,9.64

Для напора $H=25,4$ фута строитель турбины даетъ расходъ воды на нее $Q=907$ литровъ $=0,907$ куб. $=32$ кубич. фута въ 1 сек. Откуда, стало бытъ, по мнѣнію строителя, коэфф. полез. дѣйствія турбины $\eta=70 : \frac{25,4 \cdot 1,73 \cdot 32 \cdot 07}{15} = \frac{70}{94} = 0,74$, или 74%!

Здѣсь слѣдуетъ упомянуть еще о томъ, что строителю турбины сообщенъ былъ не вѣрно напоръ воды, а именно меньше 5,49т $=18$ футъ напора держать нельзя, ибо тогда вода не пойдетъ на другія устройства въ заводѣ, какъ то: на паровые котлы, на охлажденіе стѣнокъ горна доменной печи и проч. Это обстоятельство, разумѣется, вызвало въ свою очередь излишне большіе размѣры турбины.

Что же касается работы (силы) турбины, которую она въ дѣйствительности развиваетъ, то для надобности доменной печи, доменные мѣха, приводимые въ движеніе описываемой турбиной, какъ и эта послѣдняя, дѣлаютъ отъ 29 до 35 оборотовъ въ одну минуту, чаще всего 30—32 оборота, при чемъ регулирующимъ щитомъ открывается только около $1/4$ часть площади попереч. сѣченія оконъ направителя. Турбина при этомъ развиваетъ (см. выше) только 40 паровыхъ лошадей.

Теперь является задача: какимъ образомъ повысить полезное дѣйствіе турбины (или что тоже уменьшить расходъ воды на нее) при настоящихъ условіяхъ ея дѣйствія. Эту задачу я разрѣшилъ слѣдующимъ образомъ. Я задѣлалъ деревомъ нижнюю половину всѣхъ каналовъ, какъ направителя, такъ и турбины, при чемъ каналы у турбины получили такое же относительно расширеніе снаружки, какъ и до задѣлки. Кроме того 15 оконъ направителя ($1/4$ часть всѣхъ) задѣланы деревомъ вполнѣ, такъ что отъ площади поперечнаго сѣченія оконъ направителя осталось свободной только $3/8$ части, а

СТАТИСТИКА

Уральскаго Горнаго Обзорѣнія.



ВЫПЛАВКА ЧУГУНА,
ВЫДѢЛКА ГЛАВНѢЙШИХЪ СОРТОВЪ
ЖЕЛѢЗА И СТАЛИ

И

ДОБЫЧА КАМЕННАГО УГЛЯ
НА УРАЛѢ

ЗА 1900—1903 ГОДА.

(По даннымъ Совѣта Съѣзда Горнопромышленниковъ Урала—предваритель-
ныя свѣдѣнія).



ПРОИЗВОДСТВО,
ОТПУСКЪ И ЗАПАСЫ ПРОДУКТОВЪ
желѣзодѣлательной промышленности Россіи
изъ Г. И. Вейсера
за первое ~~полугодіе~~ 1903 года.

(По даннымъ Центрального Статистическаго Учрежденія для желѣзодѣлатель-
ной промышленности при Редакціи повременныхъ органовъ Министерства
Финансовъ).

ЕКАТЕРИНБУРГЪ.

Хромо-типо-литографія Б. Ю. Вурмъ.

1904.

В ы п л а в к а ч у г у н а.

	Число дѣствующихъ доменъ.				Число дней дѣствія ихъ.				В ы п л а в л е н о ч у г у н а.			
	1900 г.	1901 г.	1902 г.	1903 г.	1900 г.	1901 г.	1902 г.	1903 г.	1900 г.	1901 г.	1902 г.	1903 г.
	Кушвинскій	4	4	2	2	926	745	709	420	985148	891094	1002016
Верхнатуринскій	3	3	2	2	860	1076	763	730	631807	770185	841556	782902
Баранчинскій	2	2	2	2	634	730	396	547	610100	743000	405110	538495
Нижнатуринскій	1	1	1	1	366	365	335	219	256673	369485	446677	281488
Серебрянскій	1	1	1	—	366	365	90	—	366176	327610	62793	—
Златоустовскій	1	1	2	1	366	365	354	365	774824	765928	909168	1014315
Саткинскій	2	2	2	2	628	730	394	730	1643815	1734565	692231	1857790
Кусинскій	1	1	1	1	274	363	365	311	270484	453513	518707	420309
Каменскій	1	1	1	2	366	365	329	380	643000	576000	438461	390281
Всего казенные	16	16	14	13	4786	5104	3735	3702	6182027	6631380	5316719	5789087
Режевской	1	1	2	1	353	381	397	363	563330	648967	478329	449632
Нейво-Рудянскій	1	1	1	1	292	288	356	63	449260	411915	604801	67376
Верхне-Исетскій	1	1	1	1	238	229	356	350	405896	346810	671256	466366
Верхне-Тагильскій	1	1	1	—	356	253	293	—	622229	368880	510147	3109
Уткинскій	1	1	1	1	353	356	157	373	522584	533149	254940	454389
Итого Верхне-Исетскіе	5	5	6	4	1592	1507	1559	1149	2563269	2309721	2519473	1440872
Нижне-Тагильскій	4	4	3	4	1383	1269	110	1379,5	1234492	1018570	69814	1246876
Нижне-Салдинскій	4	4	4	4	1342	1232	1460	1460	1967277	1725898	1907834	1967962
Верхне-Салдинскій	2	2	2	2	731	730	730	730	805153	809919	751459	823068
Висимо-Шайтанскій	1	1	1	1	366	365	365	143	448680	451135	425786	180899
Итого Н.-Тагильскіе	11	11	10	11	3822	3596	2665	3712,5	4455602	4005522	3154893	4218805
Нейво-Алапаевскій	3	3	3	3	777	862	1047	1072,5	892343	1081726	1241881	1085915
Нейво-Шайтанскій	1	1	1	1	282	365	212	365	305051	387164	221907	369251
Верхне-Снячичинскій	1	1	1	1	366	365	365	46	349298	380319	373375	40847
Ирбитскій	1	1	1	1	200	365	365	365	189624	364197	309646	317263
Итого Алапаевскіе	6	6	6	6	1625	1957	1989	1848,5	1736316	2213406	2146809	1813281
Невьянскій	2	2	2	1	629	724	730	368	643402	691907	715755	461255
Петрокамненскій	1	1	1	1	362	264	365	88	411566	325980	418532	108639
Итого Невьянскіе	3	3	3	2	991	988	1095	456	1054968	1017887	1134287	569894
Сысертскій	2	2	2	1	389	412	630	365	660172	546197	746984	500337
Съверскій	2	2	2	2	732	615	722	460	1212738	1016819	1167990	693038
Итого Сысертскіе	4	4	4	3	1121	1027	1352	825	1872910	1563016	1914974	1193375
Шайтанскій П. В. Берга	1	1	1	1	366	365	262	365	525374	507723	410902	551478
Черно-Холуницкій	1	1	1	1	318	259	242	115	332512	345315	309136	148579
Залазинскій	2	2	2	1	395	308	215	143	290326	230592	160132	139886
Климковскій	2	1	1	1	312	299	304	181	402667	371667	378634	244514
Итого Холуницкіе	5	4	4	3	1025	866	761	439	1025505	947574	847902	532979
Омутнинскій	3	2	2	2	513	518	499	420	412483	466466	475691	404452
Песковскій	3	3	2	2	557	419	495	441	470852	389852	363120	438528
Итого Омутнинскіе	6	5	4	4	1070	937	994	861	883335	856318	838811	842980
Всего посессионные	41	39	38	34	11612	11243	10617	9656	14117279	13421167	12968051	11163664
Билмбаевскій	2	1	1	1	375	365	303	273	545543	570107	450257	407262
Уткинскій	1	1	1	1	366	307	272	365	714092	571343	443645	661708
Кыновскій	1	1	1	1	256	362	280	240	383375	471867	377398	296180
Кувинскій	1	1	1	1	363	363	278	179	587718	603077	419716	261889
Итого гр. Строганова	5	4	4	4	1360	1397	1133	1057	2230728	2216394	1691016	1627039
Чермозой	1	1	1	—	366	321	225	—	644373	585501	384891	—
Блазовскій	4	4	3	3	1464	1366	1095	1095	1693535	1433463	1267271	1195838
Итого кн. Аб.-Лазаревой	5	5	4	3	1830	1687	1320	1095	2337908	2019054	1652162	1195838
Кузье-Александровскій	3	2	1	2	694	679	366	696	792768	733567	514828	721352
Бисерскій	2	2	1	1	565	422	357	365	576109	501036	363083	390823
Телогорскій	1	1	1	1	366	357	224	362	527746	465926	371136	479922
Итого гр. П. П. Шувалова	6	5	3	4	1625	1458	947	1423	1896623	1700529	1249047	1592097

	Число действующих доменъ.				Число дней дѣйствія ихъ.				В ы п л а в л е н о ч у г у н а .			
	1900 г.	1901 г.	1902 г.	1903 г.	1900 г.	1901 г.	1902 г.	1903 г.	1900 г.	1901 г.	1902 г.	1903 г.
Александровскій—Демидовыхъ.	2	1	2	2	646	428	683	240	649175	419327	655704	254332
Нижне-Уфалейскій	1	1	1	1	360	359	213	322	609878	640112	337671	502040
Верхне-Уфалейскій	1	1	1	1	303	363	353	160	487631	629539	676650	228339
Нижне-Сергинскій	2	1	1	1	443	353	285	347	488243	731703	507002	752349
Верхне-Сергинскій	1	1	1	1	356	287	344	78	547562	437176	545014	123929
Итого Серг.-Уфалейскіе	4	4	4	4	1462	1362	1195	907	2133314	2438530	2066337	1606657
Верхне-Кыштымскій	3	3	3	1	831	996	614	22	708860	870928	543053	34641
Каслицскій	2	2	2	2	676	703	568	714	573474	542395	350363	401711
Назнетровскій	3	2	2	2	718	541	527	730	799079	631419	694097	673374
Итого Кыштымскіе	8	7	7	5	2225	2240	1709	1466	2081413	2044742	1587513	1109726
Ревдинскій	2	2	2	1	638	591	545	300	603094	600881	599676	331111
Бисертскій	—	1	1	—	—	125	178	—	—	204954	253567	—
Итого Ревдинскіе	2	3	3	1	638	716	723	300	603094	805835	853243	331111
Чусовской	2	2	2	2	732	730	729	730	923201	942553	911721	920607
Пашійскій	4	4	4	3	1255	1138	1155	947	1631993	1411217	1478640	1142617
Итого Камскаго акц. о-ва	6	6	6	5	1987	1868	1884	1677	2555194	2353770	2390561	2063224
Молебскій бр. Каменскихъ	1	1	1	1	209	108	61	331	204351	101344	40725	294215
Надеждинскій	4	4	4	4	1464	1443	1458	1445	2587195	3173081	3093784	3329632
Сосьвенскій	1	1	1	1	305	303	365	371	502926	520272	646532	701512
Итого Богословскіе	5	5	5	5	1769	1746	1823	1816	3090121	3693353	3740316	4031144
Кутимскій (Вишерск. о-ва)	2	2	2	2	671	730	698	697	885944	1040311	1112827	1346557
Симскій	2	2	2	2	647	433	559	485	1010944	722339	1022981	858609
Николаевскій	1	1	—	—	292	224	—	—	444362	266107	—	—
Балашевскій	1	1	1	1	64	279	260	349	127834	463141	505132	787799
Итого Симскіе	4	4	3	3	1003	936	819	834	1583140	1451587	1528113	1646408
Бѣлорыцкій	3	3	1	1	1053	654	357	364	1301183	884231	663906	685573
Тырлянский	2	2	1	1	664	661	365	365	698175	663638	342221	289704
Багинскій	1	1	1	—	366	365	339	—	574334	533899	416978	—
Узянскій	1	1	1	1	366	361	200	365	494584	478247	222846	490197
Итого Бѣлорыцкіе	7	7	4	3	2449	2041	1261	1094	3068276	2560015	1645951	1465474
Батавъ-Ивановскій	4	4	4	4	1120	1113	982	931	1080240	1033905	899453	898100
Юрозань-Ивановскій	3	3	2	2	883	752	710	563	987772	926273	999566	737294
Итого Южно-Урал. о-ва	7	7	6	6	2003	1865	1692	1494	2068012	1960178	1899019	1635394
Инзерскій	2	2	2	2	732	503	466	457	787235	591892	733290	543252
Лашинскій	2	2	2	2	392	730	547	494	545145	832175	642935	495036
Итого Инзерскіе	4	4	4	4	1124	1233	1013	951	1332380	1424067	1376225	1038288
Авзянопетровскій	2	1	1	1	617	229	365	365	921704	428739	680018	629801
Лемезинскій	1	1	1	1	246	92	263	134	423038	162570	435734	204151
Итого Комаровскаго о-ва	3	2	2	2	863	321	628	499	1344742	591309	1115752	833952
Архангельскій (Уфим. о-ва)	2	2	2	2	401	661	373	202	532764	929244	624022	283815
Зигаинскій (Шамова)	2	2	2	2	532	544	477	487	681180	661681	544188	382947
Воскресенск. В. А. Пашкова	1	1	1	—	319	315	116	—	295625	281958	114684	—
Никольскій Архипова	—	—	1	—	—	—	150	—	—	—	20747	—
Всего частновладельческіе	77	72	66	58	23116	21656	18705	16570	29573984	28693228	25907952	22738218
Итого по веѣмъ заводамъ	134	127	118	105	39514	38003	33057	29928	49873290	48745775	44192722	39690969

	1900 г.	1901 г.	1902 г.	1903 г.
Нижне-Туринскій	119720	122704	170255	158527
Серебрянскій	—	—	—	19686
Итого Казеннае	—	—	—	178213
Сыльвинскій	229081	278338	295744	182363
Верхъ-Исетскій	187334	210870	314566	262492
Режевской	322206	326399	395444	329380
Верхъ-Нейвинскій	246180	362847	385238	291467
Итого Верхъ-Исетскіе	1054801	1178657	1390992	1065902
Нижне-Салдинскій	—	—	—	11283
Нижне-Тагильскій	184734	208891	239404	249254
Верхне-Салдинскій	153357	120212	126308	166448
Черно-Источинскій	528	—	—	—
Итого Тагильскіе	338619	329103	365712	426985
Нейво-Алапаевскій	629565	653876	583307	711459
Нейво-Шайтанскій	610933	632729	647029	736798
Ирбитскій	189288	185830	186987	214567
Итого Алапаевскіе	1429786	1472435	1417323	1662824
Ильинскій (Сысертскихъ)	227723	292110	324740	319322
Холупинскій	178802	119801	143708	200855
Омутнинскій	37102	13480	31753	49120
Пудемскій	58123	52849	52537	56052
Биринскій	76414	42560	69945	73208
Итого Омутнинскіе	171639	108889	154235	178380
Шайтанскій П. В. Берга	267799	284702	233446	226189
Всего посессионныя	3669169	3785697	4030156	4080457
Пожевской кн. Львова	353710	408811	461839	468394
Юго-Камскій гр. А. П. Шувалова	102339	133332	119963	130488
Добрянскій	232398	219604	323780	497618
Очерскій	380088	305798	450010	522920
Кыновской	167097	147939	148228	153693
Итого гр. Строганова	779577	673341	922018	1174231

	1900 г.	1901 г.	1902 г.	1903 г.
Черморской	775481	762473	755191	837884
Почапинскій	67687	141131	253912	233766
Итого кн. Абамелевъ-Лазаревой	843168	906604	1009103	1071650
Львовскій гр. П. П. Шувалова	518037	602054	752847	921371
Накитинскій Демидовыхъ	360305	300649	250189	285360
Нижне-Уфалейскій	—	—	—	130064
Верхне-Сергинскій	—	—	21128	28491
Верхне-Уфалейскій	362857	4367	135484	159184
Михайловскій	362857	437090	604044	448486
Итого Сергинско-Уфалейскіе	362857	441457	760656	806225
Теченская фабрика	92681	90682	149288	157867
Назлетровскій	262072	270016	332722	402775
Итого Кытмыскіе	354753	360690	482010	560642
Маринскій (Ревдинскихъ)	—	—	1864	44200
Нытченскій (Камскаго адм. о-ва)	1102506	1055286	1122146	1069006
Миньярскій (Симскихъ)	74118	122390	259175	233966
Тирлянскій (Бѣлорѣцкихъ)	387311	466967	633216	856466
Юрзашъ-Ивановскій	—	—	—	2195
Всего частновладельческихъ	5238681	5471589	6775026	7624194
Итого по всѣмъ заводамъ	9027574	9379990	10975437	11882864

Выдѣлка прочихъ листовыхъ

(кромѣ кровельныхъ) сортовъ.

	1900 г.	1901 г.	1902 г.	1903 г.
Нижне-Туринскій	24948	17672	9212	16023
Перские пущеные	65587	35855	46757	44555
Златоустовскій	17575	15516	23317	25994
Воткинскій	303648	246384	181000	250730
Всего казенные	411758	315427	260286	337302
Верхъ-Исетскій	27541	10488	13827	3355
Нижне-Тагильскій	11755	10659	—	30165
Нижне-Салдинскій	—	—	7879	26339
Верхне-Салдинскій	325737	295293	290733	303744
Черно-Источинскій	343159	305952	298612	360248
Итого Тагильскіе	—	—	—	—
Найво-Алапаевскій	39061	36675	14978	3337
Съверскій (Сысертскій)	14046	14150	12056	23107
Шайтанскій П. В. Берга	18384	7378	7606	10111
Холунинскій	52076	68216	22560	16958
Всего посессионные	494267	442859	369639	417116
Юго-Камскій гр. А. П. Шувалова	61957	49877	49654	45664

	1900 г.	1901 г.	1902 г.	1903 г.
Добрянскій	188505	94049	95588	223205
Очерскій	2835	5021	—	—
Кыновской	14121	13992	5785	6649
Итого гр. Строганова	175461	113062	101373	229854
Полазинскій кв. Абамелекъ-Лазаревой	41137	25873	12804	6502
Лысьвенскій гр. П. П. Шувалова	8766	15402	10091	13198
Нячигинскій Демидовыхъ	1087	374	—	214
Нижне-Уфалейскій	—	—	—	2094
Верхне-Уфалейскій	—	—	3450	13827
Нижне-Сергинскій	44870	25268	6344	70836
Михайловскій	27804	23127	7858	32443
Итого Сергинско-Уфалейскіе	72674	48395	17652	119200
Нязепетровскій	—	—	348	—
Миньярскій (Симскихъ)	16753	12819	2320	—
Юрюзань-Ивановскій	77968	47070	43879	62828
Всего частновладельческихъ	455803	312772	238121	477460
ИТОГО ПО ВСѢМЪ ЗАВОДАМЪ	1361828	1071158	868046	1231878

	1900 г.	1901 г.	1902 г.	1903 г.		1900 г.	1901 г.	1902 г.	1903 г.
Нижне-Туринскій	17602	13275	1993	3765	Верхъ-Кыштымскій	201143	128620	171268	181192
Серебрянскій	176543	128262	175004	220209	Нижне-Кыштымскій	344055	298558	368391	299828
Пермскіе пушечные	236831	303756	272280	363745	Рязань фабрика	33789	61374	—	—
Нижне-Исетскій	157404	191609	162220	149054	Каслинскій	130162	127047	13903	30477
Златоустовскій	548265	558124	453399	368943	Теченская фабрика	2411	1107	—	—
Саткинскій	—	12331	—	153784	Нязепетровскій	13079	3068	524	—
Аргинскій	60008	50739	46405	39509	Шемахинскій	3121	4696	2626	3122
Воткинскій	498034	543508	494900	560358	Итого Кыштымскіе	727760	624470	556712	514619
Ижевской	131054	153482	37109	178608	Ревдинскій	260037	313039	263512	217762
Всего казенные	1825741	1955086	1643310	2037975	Барановскій	96674	105922	82066	16494
Верхъ-Исетскій	319464	245711	140217	62781	Маринскій	89633	81564	35213	13333
Нижне-Тагильскій	52303	37685	28467	39711	Бисергскій	84203	116015	63428	—
Нижне-Салдинскій	67064	83898	52376	126496	Итого Ревдинскіе	530547	616540	444219	247589
Верхне-Салдинскій	632089	481077	448282	334301	Чусовской Камскаго Акц. О-ва	912859	833785	764994	981596
Черно-Источинскій	38967	37504	28521	30579	Суксунскій Бр. Каменскихъ	17831	9727	8464	7728
Висимо-Уткинскій	610715	576895	568797	412267	Надеждинскій	535795	192382	11569	468467
Итого Тагильскіе	1401138	1217059	1126443	943354	Сосъвенскій	349699	489395	600995	1004218
Нейво-Алапаевскій	175060	137636	100756	109526	Итого Богословскіе	885494	681777	612564	1472685
Петрокаменскій	28920	28107	20129	8423	Симскій	7287	6067	5855	7030
Шайтанскій	6770	5023	6960	2834	Миньярскій	720679	559488	422238	560111
Сысергскій	360769	242352	186933	257751	Итого Симскіе	727966	565555	428093	567141
Верхъ-Сысергскій	354105	326994	198043	16911	Бѣлорѣцкій	958252	1016859	903231	572481
Ильинскій	5201	2896	113221	86253	Тирляинскій	18212	26293	19646	20134
Полевской	323466	263197	168047	161658	Итого Бѣлорѣцкіе	976464	1043152	922877	592615
Сѣверскій	114043	71137	47983	65109	Катавъ-Ивановскій	140486	106334	89399	2609
Итого Сысергскіе	1157584	906576	714227	587682	Юрюзань-Ивановскій	517577	518290	691733	508070
Холунницкій	336245	326701	347936	323349	Усть-Катавскій	175138	158960	—	—
Черно-Холунницкій	13592	7896	22579	50	Итого Южно-Уральскаго О-ва	833201	783584	781132	510679
Итого Холунницкіе	349837	334597	370515	323399	Всего частновладѣльческіе	7387570	6744682	5613577	5624998
Омутнинскій	117135	77120	76225	106043	ИТОГО ПО ВСѢМЪ ЗАВОДАМЪ	12973735	11820687	9995736	10012629
Пудемскій	3514	2620	3120	4465	Прокатка рельсъ.				
Киреевскій	200042	166470	200386	201149	Нижне-Салдинскій (Тагильскихъ)	1600449	1550502	1484774	1469273
Итого Омутнинскіе	321651	246210	279731	311657	Надеждинскій (Богословскихъ)	2268176	2640761	2623493	2094243
Всего посессионные	3760424	3120919	2758978	2349656	Катавъ-Ивановскій	557833	841324	932404	769708
Юго-Камскій А. П. Шувалова	188147	204421	230093	243195	ИТОГО ПО ВСѢМЪ ЗАВОДАМЪ	4426458	5032587	5040671	4333224
Камбарскій Кондорина	90531	57205	62738	46610					
Добрянскій гр. Строганова	394301	362411	320369	269711					
Полазнинскій кн. Абамелекъ-Лазаревой	32514	45793	17800	12219					
Н.-Уфалейскій	456210	377748	211339	—					
Верхне-Уфалейскій	211150	196234	—	—					
Верхне-Сергинскій	402595	392210	252183	158611					
Итого Сергинско-Уфалейскіе	1069955	966192	463522	158611					

	Всего выработано желѣза и стали.					Всего выработано желѣза и стали.			
	1900 г.	1901 г.	1902 г.	1903 г.		1900 г.	1901 г.	1902 г.	1903 г.
Казенные:									
Нижне-Туринскій	162274	153651	181460	178315	Добрянскій	785204	676064	739737	990534
Серебрянскій	176543	128262	175004	239895	Очерскій	382923	310819	450010	522920
Пермскіе пушечн. заводы	302418	339611	319037	408300	Кыновской	181212	161931	154013	160342
Нижне-Исетскій	157404	191609	162220	149054	Итого гр. С. А. Строганова	1349339	1148814	1343760	1673796
Златоустовскій	565840	573640	476716	394937	Чермозой	775481	762473	755191	837884
Саткинскій	—	12331	—	153784	Полазнинскій	141338	215797	284516	252477
Артинскій	60008	50739	46405	39509	Итого кн. Абамелекъ-Лазаревой	916819	978270	1039707	1090361
Воткинскій	801682	789892	675900	811088	Лысьвенскій гр. П. П. Шувалова	526803	617456	762938	934569
Ижевской	131054	153482	37109	178608	Никитинскій Демидовыхъ	361392	301023	250189	285574
Всего казенные	2357223	2343217	2073851	2553490	Нижне-Уфалейскій	456210	377748	211339	132158
Посессионные:					Верхне-Уфалейскій	211150	200601	138934	213011
Сыльвенскій	299081	278338	295744	182363	Нижне-Сергиинскій	44870	25268	6344	70836
Верхъ-Исетскій	534339	467072	468610	328628	Верхне-Сергиинскій	402595	392210	273311	187102
Режевской	322206	326599	395444	329580	Михайловскій	390661	460217	611902	480929
Верхъ-Нейвинскій	246180	362847	385238	291467	Итого Сергин.-Уфалейскіе	1505486	1456044	1241830	1084036
Итого В.-Исетскіе	1401806	1434856	1545036	1132038	Верхне-Кыштымскій	201143	128620	171268	181192
Нижне-Тагилскій	248792	257235	267871	319130	Нижне-Кыштымскій	344055	298558	368391	299828
Н.-Салдинскій	1667513	1634400	1537150	1607052	Ръзная фабрика	33789	61374	—	—
В.-Салдинскій	791113	601289	582469	527088	Каслинскій	130162	127047	13903	30477
Черно-Источнискій	365232	332797	319254	334323	Теченская фабрика	95092	91789	149288	157867
В.-Уткинскій	610715	576895	568797	412267	Нязепетровскій	275151	273084	333594	402775
Итого Тагилскіе	3683365	3402616	3275541	3199860	Шемахинскій	3121	4696	2626	3122
Нейво-Алапаевскій	843686	828187	699041	824322	Итого Кыштымскіе	1082513	985168	1039070	1075261
Нейво-Шайтанскій	610933	632729	647029	736798	Ревдинскій	260037	313039	263512	217762
Пробитскій	189288	185830	186987	214567	Барановскій	96674	103922	82066	16494
Итого Алапаевскіе	1643907	1646746	1533057	1775687	Маринскій	89633	81564	37077	57533
Петрокамскій (Невьянскихъ)	28920	28107	20129	8423	Бисертскій	84203	116015	63428	—
Сысертскій	360769	242352	186933	257751	Итого Ревдинскіе	530547	616540	446083	291789
Верхъ-Сысертскій	354105	326994	198043	16911	Чусовской	922859	833785	764994	981596
Ильинскій	232924	295006	437961	405575	Нытвенскій	1102506	1055286	1156665	1069006
Полевской	323466	263197	168047	161658	Итого Камскаго азд. о-ва	2015365	1889071	1920659	2050602
Съверскій	128089	85287	60039	88216	Суксунскій бр. Каменскихъ	17831	9797	8464	7728
Итого Сысертскіе	1399353	1212836	1051033	930111	Надежинскій	2803971	2833134	2635062	2562710
Шайтанскій П. В. Берга	292953	297103	248012	239134	Сосновскій	349699	489395	600995	1004218
Холунинскій	567123	514718	514204	541152	Итого Богословскіе	3153670	3322538	3236057	3566928
Чернохолунинскій	13592	7896	22579	50	Симскій	7287	6067	5855	7030
Итого Холунницкіе	580715	522614	536783	541202	Миньярскій	811550	694697	683733	794077
Омутнинскій	154237	90600	107968	155163	Итого Симскіе	818837	700764	689588	801107
Пудемскій	61697	55469	55657	60527	Бѣлорѣцскій	958252	1016859	903231	572481
Бирсинскій	277356	209030	270331	274357	Тиряинскій	405523	493260	652862	876600
Итого Омутнинскіе	493290	355099	433956	490047	Итого Бѣлорѣцкіе	1363775	1510119	1556093	1449081
Всего посессионные	9524309	8899977	8643547	8316512	Катавъ-Ивановскій	698319	947658	1021803	772317
Частно-владѣльческіе:					Юрюзань-Ивановскій	595545	565360	735612	573093
Пожевской кв. Львова	353710	408811	461839	468394	Усть-Катавскій	175138	158960	—	—
Юго-Камскій гр. А. П. Шувалова	352443	387630	399710	419347	Итого Южно-Урал. о-ва	1469002	1671978	1757415	1345410
Камбарскій Ковдюрина	90531	57205	62738	46610	Всего частновладѣльческіе	15908063	16061228	16216140	16590593
Итого по всѣмъ заводамъ	27789595	27304422	26993538	27460595					

**ПРОИЗВОДСТВО,
ОТПУСКЪ И ЗАПАСЫ ПРОДУКТОВЪ
ЖЕЛЕЗОДЪЛАТЕЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РОССИИ
за первые 9 мѣсяцевъ 1903 года.**

(По даннымъ Центрального Статистическаго Учрежденія для железнодорожной промышленности при Редакціи временныхъ органовъ
Министерства Финансовъ).

РА И О Н Ы	Годовая производитель.	Производство съ 1 января по 1 октября	Доставлено съ другихъ заводовъ съ 1 января по 1 октября	Отпущено на собств. на- добност. съ 1 января по 1 октября	Отпущено на продажу съ 1 января по 1 октября	З А П А С Ы			РА И О Н Ы	
						Къ 1 января	Къ 1 апрѣля	Къ 1 июля		Къ 1 октября
I. Ч У Г У Н Ь										
			(первый продуктъ)							
Ураль	55643	29604	8765	29538	7982	21059	22507	19581	23381	Ураль.
Замосковный	7007	4228	8453	8784	1388	5163	4540	3025	7106	Замосковный.
Сѣв. и Прибалт.	1040	1149	1857	3308	74	3595	2908	1003	2629	Сѣв. и Прибалт.
Югъ Россіи	127760	58602	1583	46595	22766	16777	13460	9094	5468	Югъ Россіи.
Польша	33790	12939	1620	—	—	—	2842	2535	2808	Польша.
Всего	225240	106522	22278	—	—	—	46257	35238	41392	Всего.
II. Полупродуктъ (второй продуктъ А).										
Ураль	30906	27742	2514	29733	670	2956	5174	4356	5144	Ураль.
Замосковный	6080	11026	302	11480	35	656	579	402	548	Замосковный.
Сѣв. и Прибалт.	11640	4727	832	4660	399	832	916	557	689	Сѣв. и Прибалт.
Югъ Россіи	103750	56335	346	51743	2201	4345	1828	1548	1502	Югъ Россіи.
Польша	30333	16307	813	—	—	—	1098	1263	845	Польша.
Всего	183309	116337	3981	—	—	—	9395	8126	8728	Всего.
III. Стальные и чугунные отливки (второй продуктъ В).										
Ураль	2652	3146	248	2659	732	1527	1617	1498	1472	Ураль.
Замосковный	4600	3162	90	1437	1858	756	901	780	760	Замосковный.
Сѣв. и Прибалт.	2340	1260	5	1055	187	112	106	44	80	Сѣв. и Прибалт.
Югъ Россіи	16785	4221	3	2942	1367	443	420	305	403	Югъ Россіи.
Польша	1881	845	1	—	—	—	108	99	95	Польша.
Всего	28258	12634	347	—	—	—	3152	2726	2810	Всего.

РА И О Н Ы	Годовая производи- тельность.	Произведено съ 1 января по 1 октября	Доставлено съ другихъ заводовъ съ 1 января по 1 октября	Отпущено по собств. на- добности съ 1 января по 1 октября	Отпущено на продажу съ 1 января по 1 октября	З А П А С Ы				РА И О Н Ы
						Къ 1 января	Къ 1 апреля	Къ 1 июля	Къ 1 октября	
IV. Готовая желѣзо и сталь (третій продуктъ) всякія.										
Ураль	31119	21728	1093	4418	20949	10429	12362	8986	8568	Ураль.
Замосковный	5620	11201	1140	5744	6628	1540	2113	1309	2015	Замосковный.
Сѣв. и Прибалт.	8640	2667	544	2768	794	701	951	416	638	Сѣв. и Прибалт.
Югъ Россіи	104881	46473	275	5108	42072	5373	5097	4088	5136	Югъ Россіи.
Польша	31444	13666	5	—	—	—	279	1080	1063	Польша.
Всего	181704	95735	3057	—	—	—	20802	15879	17420	Всего.
IVa. Всякое сортовое и фасонное желѣзо и сталь.										
Ураль	10840	6290	706	2149	6126	4668	5387	4309	3958	Ураль.
Замосковный	2650	5102	306	1608	3717	704	1144	709	1031	Замосковный.
Сѣв. и Прибалт.	5100	1259	90	1289	303	185	503	236	287	Сѣв. и Прибалт.
Югъ Россіи	31500	12918	20	1656	11751	1863	2091	1755	1655	Югъ Россіи.
Польша	13872	8865	0	—	—	—	840	—	822	Польша.
Всего	63962	34434	1122	—	—	—	—	7849	7753	Всего.
IVb. Кровельное (желѣзо и сталь то ныше № 20).										
Ураль	12653	8261	72	127	9645	3585	4657	2480	2533	Ураль.
Замосковный	120	228	14	23	158	26	49	51	84	Замосковный.
Сѣв. и Прибалт.	—	5	2	7	0	1	0,56	0,62	0,69	Сѣв. и Прибалт.
Югъ Россіи	1230	666	0	65	564	46	70	71	120	Югъ Россіи.
Польша	300	217	0	—	—	—	0	7	0	Польша.
Всего	14503	9377	88	—	—	—	4776,56	2609,62	2737,69	Всего.
V. Всякія издѣлія изъ желѣза и стали (четвертый продуктъ).										
Ураль	1885	1740	6	183	1645	434	556	658	618	Ураль.
Замосковный	9095	4171	2	1248	3070	664	652	564	528	Замосковный.
Сѣв. и Прибалт.	6822	2981	37	843	2164	64	72	77	147	Сѣв. и Прибалт.
Югъ Россіи	8553	4026	1	412	3647	182	453	414	428	Югъ Россіи.
Польша	6862	2532	25	—	—	—	180	119	170	Польша.
Всего	33218	15450	71	—	—	—	1913	1832	1891	Всего

Добыча каменнаго угля.

	Названіе копей.	1900 г.	1901 г.	1902 г.	1903 г.
Торг. Домъ Бр. Бердинскіе	Усьвенскія	1180900	1821880	1014970	221026
Ив. Мих. Любимова	Н.-Губахинскія	1470560	1621900	1445200	1498100
Н-ковъ П. П. Демидова	Луньевскія	5358159	7812727	7532848	5305517
В. П. Пономарева	Кизеловскія	744760	812311	712722	1081276
Н-ковъ Д. И. Захаровскаго	Кизеловскія	1207705	1174700	1367900	1545440
Кн. Е. X. Абамелекъ-Лазаревой	Кизеловскія	11690722	16388399	19404139	18281379
ИТОГО на западномъ склонѣ Урала		21642806	29631907	31477779	27932738
Н-ковъ П. П. Демидова	Егоршинскія	299500	454500	250500	28200
Г.г. Соломирскихъ и Турчанинова	Егоршинскія	104131	97396	102169	276750
Уральск. Горноз. Пр. Т-ва	Клара	113965	70882	—	—
Богословскихъ зав.	Волчанская	—	—	1406300	1839468
ИТОГО на восточн. склонѣ Урала		517596	623778	1758969	2144418
ВСЕГО НА УРАЛѢ		22160402	30254695	33236748	30077156

Завѣдующій Дѣлами Създа

В. Маломитовъ.

остальная задѣлана деревомъ. При этихъ условіяхъ регулировать щитомъ притокъ воды на турбину приходится въ очень незначительныхъ предѣлахъ; движеніе воды въ каналахъ турбины совершается болѣе правильно (безъ водоворотовъ и пустотъ), а потому и полезное дѣйствіе ея должно повыситься. И дѣйствительно, послѣ задѣлки деревомъ, испытанія турбины дали слѣдующіе результаты: напоръ $H=25,75$ фута. Турбина дѣлала 31 оборотъ въ 1 мин. Щитъ открытъ на $\frac{7}{32}$ полного открытія. Расходъ воды только 21,78 куб. фута въ 1 секун. (Этотъ расходъ весьма близокъ къ теоретическому расходу Q . см. выше, при открытіи щита на $\frac{7}{32}$ полного открытія). Отсюда коэфф. полезнаго дѣйствія турбины

$$\eta = \frac{N}{N_t} = 40 \cdot \frac{1,73 \cdot 21,78 \cdot 25,75}{15} = \frac{40}{65} = 0,61, \text{ или } 61\%.$$

Такъ какъ выше указано, что до задѣлки деревомъ (при томъ же числѣ оборотовъ и почти при томъ-же напорѣ) турбина давала только 37% полезн. дѣйствія, то, стало быть благодаря задѣлкѣ, полезное дѣйствіе ея повысилось на 24%. Потери воды черезъ кольцевой зазоръ между турбиной и направлятелемъ стала очень незначительной.

Я далеко отъ мысли считать подобное приспособленіе—открытіемъ.

Но такъ какъ съ одной стороны не всѣ же техники догадываются такъ поступить, а съ другой стороны случай, подобный описываемому, имѣетъ мѣсто часто на практикѣ, т. е., что турбины заказываются, или строятся на мѣстѣ съ большимъ запасомъ въ размѣрахъ на случай напр. возможности расширенія производства и проч. Регулировка-же щитовыми приборами расходъ воды въ большинствѣ случаевъ весьма не совершенна, то отсюда становится понятнымъ, что турбины часто не даютъ и половины того полезнаго дѣйствія, на которое они разсчитаны. Между тѣмъ помочь дѣлу вышеописаннымъ способомъ очень просто и дешево. Вотъ почему я и рѣшился подѣлиться своими наблюденіями съ читателями «Уральскаго Горнаго Обозрѣнія».

Горн. инженеръ *В. Казариновъ*.

Пятый съѣздъ горнопромышленниковъ центральной Россіи.

II.

Наиболѣе интереснымъ вопросомъ въ занятіяхъ этого, все немногочисленнаго по количеству участниковъ, съѣзда 24 февраля представился вопросъ объ организаціи общества взаимнаго страхованія горнопромышленныхъ предпріятій центральной Россіи, отъ несчастныхъ случаевъ съ рабочими, въ виду закона 2 іюня 1903 г. о вознагражденіи потерпѣвшихъ рабочихъ. Докладывалъ представитель совѣта съѣзда горнопромышленниковъ юга Россіи, Н. Ф. фонъ-Дитмаръ.

Докладчикъ, указавъ, что законъ 2 іюня 1903 г. налагаетъ новыя и весьма серьезныя обязанности на промышленника въ отношеніи его рабочихъ и служащихъ, считаетъ необходимымъ для промышленности уяснить себѣ финансовое значеніе обязательствъ по новому закону. Последнее возможно лишь при условіи существованія достаточно разработаннаго статистическаго матеріала за минувшее время. Вообще говоря, Россія такимъ статистическимъ матеріаломъ весьма бѣдна; даже регистрація увѣчій въ большинствѣ случаевъ велась крайне бессистемно и неполно, такъ что болѣе или менѣе достовѣрныя данныя относятся только къ случаямъ со смертнымъ исходомъ. Такимъ образомъ учинить подсчетъ относительно финансовой стороны обязательствъ всей русской промышленности въ виду закона 2 іюня 1903 г. пока невозможно. Счастливое исключеніе въ этомъ отношеніи представляетъ

южно-русская каменноугольная промышленность. Благодаря сравнительно подробной официальной статистикѣ несчастныхъ случаевъ въ горнозаводской промышленности и особенно благодаря почти двадцатилѣтнему существованію «общества пособія горнорабочимъ юга Россіи», дающаго матеріалъ для статистики инвалидовъ и семействъ потерпѣвшихъ, имѣется возможность подсчитать, во что обойдется каменноугольной промышленности осуществленіе новаго закона о вознагражденіи увѣчныхъ.

Для облегченія тяжести закона 2 іюня 1903 г. южные горнопромышленники предполагаютъ организовать общество взаимнаго страхованія отъ несчастныхъ случаевъ съ рабочими. Для рѣшенія этого вопроса въ маѣ т. г. созывается въ Харьковѣ экстренный съѣздъ горнопромышленниковъ юга Россіи. Н. Ф. Дитмаръ полагаетъ, что изъ трехъ существующихъ нынѣ системъ взаимнаго страхованія отъ несчастныхъ случаевъ для юга Россіи, а равно и для центральной Россіи наиболѣе цѣлесообразной должна быть признана смѣшанная система раскладочныхъ сборовъ вмѣстѣ съ капитализованіемъ пенсій въ видѣ особыхъ фондовъ обезпеченія, т. е. та система, которую недавно стали примѣнять въ Германіи послѣ того, какъ убѣдились, что чистая раскладочная система обладаетъ крупными недочетами. Докладчикъ полагаетъ, что горнопромышленникамъ центральной Россіи наиболѣе выгодно было бы примкнуть въ отношеніи взаимнаго страхованія рабочихъ отъ несчастныхъ случаевъ къ какой-либо изъ крупныхъ организацій въ сосѣднихъ районахъ, чѣмъ могло бы быть достигнуто удешевленіе самаго страхованія.

Въ возникшихъ по поводу этого доклада оживленныхъ и продолжительныхъ преніяхъ приняли участіе гг. Гузонъ, Биселевъ, Яковлевъ, Вольскій и Дитмаръ. Большинство ораторовъ настаивало на томъ, что условія горной промышленности въ центральной Россіи столь рѣзко отличаются отъ условій, напр., южной горной промышленности и что одновременное число несчастныхъ случаевъ здѣсь едва ли можетъ быть столь велико, какъ это возможно на югѣ Россіи, что едва ли было бы выгодно примыкать среднерусскимъ горнопромышленникамъ къ организаціи взаимнаго страхованія горнопромышленниковъ юга Россіи. Горнопромышленники здѣшняго района должны организовать самостоятельное общество взаимнаго страхованія отъ несчастныхъ случаевъ. Уполномоченный четвертаго съѣзда горнопромышленниковъ центральной Россіи В. В. Яковлевъ заявилъ, что онъ въ видахъ подготовки матеріала для составленія проекта устава и программы, дѣятельности общества взаимнаго страхованія горнопромышленниковъ центральной Россіи отъ несчастныхъ случаевъ, пытался было собрать соотвѣтственную статистику отъ здѣшнихъ горнопромышленниковъ, но получилъ весьма мало отвѣтовъ, а и полученные отвѣты оказались крайне бессистемными. Отсюда В. В. Яковлевъ дѣлаетъ выводъ, что большинствомъ горнопромышленниковъ центральной Россіи относится къ обязательствамъ, вытекающимъ изъ закона 2 іюня 1903 г., совершенно безразлично. А. А. Вольскій полагаетъ, что достаточно будетъ нѣсколькихъ мѣсяцевъ дѣйствія закона 2 іюня 1903 г., для того, чтобы убѣдить горнопромышленниковъ центрального района въ необходимости союза по части матеріальной отвѣтственности за несчастные случаи. Кромѣ того, г. Вольскій указываетъ съѣзду, что и послѣдній XII съѣздъ уральскихъ горнопромышленниковъ весьма дѣятельно занимался разсмотрѣніемъ послѣдствій закона 2 іюня 1903 года, и что кромѣ необходимости общества взаимнаго страхованія съ обязательнымъ участіемъ всѣхъ уральскихъ горнопромышленниковъ призналъ нужнымъ возбудить передъ правительствомъ ходатайство объ измѣненіи статьи десятой правилъ о вознагражденіи потерпѣвшихъ, вслѣдствіе несчастныхъ случаевъ рабочихъ и служащихъ и ихъ семействъ въ предпріятіяхъ фабричнозаводской, горной и горнозаводской промышленности. Эта статья предоставляетъ потерпѣвшему рабочему полную свободу въ выборѣ мѣстъ и способовъ леченія, возлагая лишь на про-

мысленника обязательство возмѣщать расходы по леченію потерпѣвшаго рабочаго. Между тѣмъ отъ успѣшности леченія зависитъ большая или меньшая потеря трудоспособности потерпѣвшаго рабочаго, а слѣдовательно и большая или меньшая матеріальная отвѣтственность предпринимателя. Если въ такихъ культурныхъ странахъ, какъ Германія, потерпѣвшій рабочій не имѣетъ права, подѣ страхомъ потери вознагражденія за увѣче, лечиться по своему усмотрѣнію, а обязанъ пользоваться медицинской помощью, предоставленной ему предпринимателемъ, то тѣмъ болѣе такое правило умѣстно у насъ при низкомъ уровнѣ развитія нашего рабочаго. А. А. Вольскій полагаетъ, что и съѣзду горнопромышленниковъ центральной Россіи надлежитъ возбудить ходатайство, тождественное съ ходатайствомъ уральскихъ горнопромышленниковъ тѣмъ болѣе, что оно касается одной изъ существеннѣйшихъ сторонъ закона 2 іюня 1903 г., лишающаго промышленника при нынѣшней редакціи статьи десятой его коренного права не допускать злоупотребленій или небрежности за его матеріальной отвѣтственностью.

Съѣздъ постановилъ, во-первыхъ, возбудить передъ правительствомъ ходатайство объ измѣненіи статьи десятой закона 2 іюня 1903 г., въ смыслѣ принужденія увѣчнаго рабочаго, подѣ страхомъ потери права на вознагражденіе со стороны предпринимателя, пользоваться леченіемъ, предоставляемымъ ему горнопромышленникомъ; во-вторыхъ, поручить уполномоченнымъ пятаго съѣзда разработать проектъ устава общества взаимнаго страхованія промышленниковъ центральной Россіи, разослать его въ отпечатанномъ видѣ всѣмъ горнопромышленникамъ центральной Россіи, испрошать разрѣшеніе и созвать, если понадобится, экстренный съѣздъ промышленниковъ центрального района, для окончательнаго рѣшенія вопроса объ организациі общества взаимнаго страхованія отъ несчастныхъ случаевъ.

III.

Въ засѣданіи съѣзда 25 февраля было рассмотрѣно заявленіе представителя общества Побѣдинскихъ каменноугольныхъ копей о желательности безплатнаго пропуска къ намъ заграничной твердой каменноугольной смолы для надобностей производства каменноугольныхъ брикетовъ, о пониженіи желѣзнодорожныхъ тарифовъ на эту смолу отъ портовъ къ станціямъ центрального каменноугольнаго бассейна, а также о пониженіи къ тѣмъ же станціямъ желѣзнодорожнаго тарифа на нефтяную смолу отечественнаго производства. Было выяснено, что въ двухъ первыхъ частяхъ желаніе общества Побѣдинскихъ каменноугольныхъ копей уже удовлетворено нашимъ правительствомъ, по ходатайствамъ XXVI и XXVII съѣздовъ промышленниковъ юга Россіи, а потому съѣздъ горнопромышленниковъ центрального района постановилъ поручить уполномоченнымъ съѣзда возбудить соответственное ходатайство передъ правительствомъ о пониженіи желѣзнодорожныхъ тарифовъ на нефтяную смолу, съ тѣмъ, чтобы общество Побѣдинскихъ каменноугольныхъ копей доставило уполномоченнымъ пятаго съѣзда горнопромышленниковъ центрального района подробно мотивированную записку по этому вопросу.

Затѣмъ горный инженеръ А. А. Вольскій сдѣлалъ съѣзду докладъ о современномъ положеніи русской желѣзной промышленности и о перспективахъ желѣзной промышленности центрального района, опираясь въ сужденіи о положеніи русской желѣзной промышленности въ 1903 г. на статистическихъ данныхъ центрального статистическаго учрежденія для желѣзодѣлательной промышленности изъ октябрьскаго выпуска. Г. Вольскій привелъ тѣ же данныя, что имъ были высказаны и на съѣздѣ уральскихъ горнопромышленниковъ, о чемъ читатели «Уральскаго Горнаго Обозрѣнія» ознакомлены по журналамъ съѣзда, печатавшимся въ «Уральскомъ Горномъ Обозрѣніи».

Изъ новыхъ положеній, приведенныхъ г. Вольскимъ, слѣдуетъ отмѣтить.

«Русско-японская война ввела безусловно неблагоприятный элементъ въ условія ближайшаго развитія русской желѣзной промышленности. Казна является крупнѣйшимъ потребителемъ желѣза для своихъ многочисленныхъ предпріятій. Нынѣ этотъ потребитель, ради нуждъ войны, принужденъ сократить свой расходный бюджетъ какъ по обыкновеннымъ, такъ и чрезвычайнымъ расходамъ, т. е. прежде всего уменьшить разныя строительныя работы, которыя и являются главнымъ мѣстомъ помѣщенія русскаго желѣза. Если по соображеніямъ г. Вольскаго до открытія военныхъ дѣйствій новый сравнительно короткій застой желѣзной промышленности, при нормальномъ теченіи русской экономической жизни, ожидался осенью т. г., то нынѣ наступленіе этого застоя уже весьма близко, и его длительность ожидается довольно значительной. Таково, по мнѣнію г. Вольскаго, общее положеніе русской желѣзной промышленности. Не лучше положеніе желѣзной промышленности центральной Россіи въ отношеніи ея ближайшихъ перспективъ».

Съѣздъ сдѣлалъ слѣдующія постановленія, согласно доклада г. Вольскаго:

1) Обратиться къ Предсѣдателю Комитета Министровъ и къ Министру Финансовъ съ ходатайствами о томъ, а) чтобы при предстоящихъ переговорахъ по заключенію торговыхъ договоровъ ставки нашего таможеннаго тарифа, касающіяся мелкой желѣзной промышленности, не были предметомъ торговой конвенціи съ иностранными государствами и б) чтобы ставки таможеннаго тарифа 13 января 1903 г., касающіяся мелкой желѣзной промышленности, были вновь пересмотрѣны и увеличены въ соответствии съ потребной защитой этой промышленности.

2) Ходатайствовать передъ Министромъ Финансовъ объ учрежденіи въ Тулѣ торговой школы, приоровленной специально къ нуждамъ торговли мелкой промышленности.

3) Признать, что роль торговца въ дѣлѣ сбыта издѣлій мелкой промышленности является незамѣнимой никакими другими учрежденіями. Пожелать, чтобы торговецъ издѣлій мелкой промышленности не былъ подобно тому, какъ до сихъ поръ, предметомъ гоненія, а чтобы правительство и наши муниципальные органы доставили этому полезному въ развитіи мелкой промышленности элементу необходимую опеку въ формѣ распространения необходимыхъ торговыхъ знаний, облегченія кредита и помощи въ дѣлѣ организациі союзовъ. Пожелать, чтобы въ центральной Россіи по примѣру уральскаго общества въ Екатеринбургѣ, возникло побольше обществъ для содѣйствія мелкимъ промысламъ.

4) Ходатайствовать предъ Министерствомъ Финансовъ о созывѣ всероссійскаго съѣзда машиностроительныхъ и металлообрабатывающихъ заводчиковъ, при участіи металлургическихъ заводчиковъ, для выясненія нуждъ нашей машиностроительной и металлообрабатывающей промышленности и для выработки мѣръ успѣшной борьбы этой промышленной отрасли съ возрастающимъ привозомъ машинъ и желѣзныхъ издѣлій изъ-за границы.

5) Признать синдикатскую организацию единственно способною упорядочить нашу желѣзную промышленность и торговлю и ходатайствовать передъ правительствомъ объ официальномъ признаніи разными казенными учрежденіями, имѣющими дѣла по приобрѣтенію металловъ, тѣхъ синдикатскихъ организаций желѣзной промышленности, которыя уже возникли или возникнутъ въ ближайшемъ будущемъ.

6) Признать естественныя условія центральной Россіи, особенно въ губерніяхъ Тульской, Рязанской, Тамбовской, Калужской и Орловской вполне удовлетворительными для развитія здѣсь значительнаго и дешеваго производства чугуна, желѣза и стали и ходатайствовать передъ Министромъ Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ о томъ, чтобы геологичес-

кому комитету было поручено, въ дополненіе къ произведеннымъ здѣсь геологическимъ изысканіямъ, произвести новыя изслѣдованія и составить возможно подробную пластовую карту Тульской, Рязанской, Тамбовской, Калужской и Орловской губерній вмѣстѣ съ геологическимъ описаніемъ и обозначеніемъ разрабатываемыхъ и разрабатывавшихся каменноугольныхъ и желѣзородныхъ мѣсторожденій.

Ю. П. Гужовъ предложилъ дополнить постановленіе съѣзда выраженіемъ по телеграфу благодарности управляющему отдѣломъ торговли М. М. Федорову и редактору повременныхъ изданій Министерства Финансовъ П. И. Миллеру за ихъ инициативу и трудъ по учрежденію и руководству статистикой центрального статистическаго учрежденія для желѣзодобывающей промышленности, давшего новое могущественное средство для правильной ориентировки на русскомъ желѣзномъ рынкѣ. Последнее предложеніе было принято съѣздомъ единогласно.

(«Тор.-Пром. Газета.»)



ТОРГОВО-ЭКОНОМИЧЕСКІЯ ИЗВѢСТІЯ.

◆ По поводу возбужденнаго XI Съѣздомъ уральскихъ горнопромышленниковъ ходатайства **объ измѣненіи примѣчанія въ § 51 временныхъ правилъ относительно употребленія взрывчатыхъ матеріаловъ при горныхъ работахъ**, окружный инженеръ Екатеринбургскаго горнаго округа, на заключеніе котораго поступило означенное ходатайство, замѣчаетъ, что послѣ изданія примѣчанія къ § 51 временныхъ правилъ очень много круговъ фитилей оказалось не выдерживающими установленной пробы, и по тому на рудникахъ цѣлыя партіи ихъ были совершенно забракованы. Въ настоящее же время всѣ фитили не только выдерживаютъ установленную пробу, но часто даже превышаютъ ее. Если теперь, какъ ходатайствуютъ уральскіе горнопромышленники, ограничиться испытаніемъ одного изъ каждыхъ 25 круговъ фитилей, а остальные 24 круга подвергать только наружному осмотру, то это, по мнѣнію г. окружнаго инженера, сейчасъ же отразится на качествѣ фитилей, что въ свою очередь увеличитъ число несчастныхъ случаевъ. На основаніи этого г. окружный инженеръ высказывается за оставленіе безъ измѣненія примѣчанія къ § 51 временныхъ правилъ.

(«Ек. Л.»)

◆ 28 февраля въ г. Вильно состоялось первое собраніе фабрикантовъ и заводчиковъ Виленской губерніи съ цѣлью учрежденія въ Вильнѣ общества взаимнаго страхуванія рабочихъ.

◆ Главное управленіе заводовъ графа Строганова на Уралѣ получило отъ владѣльцараспоряженіе о томъ, что за всѣми служащими этихъ заводовъ, принятыми на дѣйствительную военную службу, сохраняется на все время военныхъ дѣйствій получаемое ими содержаніе, а всѣ рабочіе, при вызовѣ на службу, получаютъ 30 руб. единовременнаго пособія.

(«Пер. Вѣд.»)

◆ Ходатайство главнаго акціонера воскресенскаго горнопромышленнаго общества Л. И. Бродскаго предъ министерствомъ земледѣлія и государственныхъ имуществъ о выдачѣ обществу для разработки рудныхъ богатствъ казенной субсидіи, — по словамъ «Кіев. Г.», — успѣхомъ не увѣнчалось. Точно также министерство земледѣлія отвѣтило отказомъ и на предложеніе учредить особую комиссію по дѣламъ указаннаго горнопромышленнаго общества.

◆ Вслѣдствіе возбужденнаго нѣкоторыми изъ чиновъ фабричной инспекціи вопроса относительно **формы извѣщенія о несчастныхъ случаяхъ**, отдѣлъ промышленности Министерства Финансовъ разъяснилъ: 1) Съ изданіемъ главнымъ по фабричнымъ и горно-заводскимъ дѣламъ Присутствіемъ новой формы извѣщенія о несчастныхъ случаяхъ — прежняя форма должна считаться отмѣненной; 2) посылка извѣщеній о несчастныхъ случаяхъ по новой формѣ, по точному смыслу правилъ о вознагражденіи потерпѣвшихъ вслѣдствіе несчастныхъ случаевъ, обязательна только для владѣльцевъ тѣхъ заведеній, которые подлежатъ дѣйствію закона 2 іюня 1903 г. и 3) временно, впредь до ознакомленія владѣльцевъ промышленныхъ заведеній съ новыми формами и до пріобрѣтенія ими бланковъ извѣщенія, допускается пріемъ заявленій по старой формѣ, причѣмъ чины фабричной инспекціи обязаны перенести такія заявленія, немедленно по ихъ полученіи, на бланки новой формы.

(«Гор. Лист.»)

◆ Главное по фабричнымъ и горно-заводскимъ дѣламъ Присутствіе постановило: **Именной списокъ рабочихъ въ промышленныхъ заведеніяхъ рудникахъ и заводахъ** долженъ быть веденъ такимъ образомъ, чтобы изъ него во всякое время можно было бы опредѣлить наличный составъ рабочихъ промышленныхъ заведеній. Поэтому въ означенные списки надо вносить рабочихъ немедленно по поступленію ихъ на работу, а не въ день выдачи имъ расчетной книжки.

◆ Главное по фабричнымъ и горно-заводскимъ дѣламъ Присутствіе разъяснило, что согласно уставу о промышленности **выдача заработной платы рабочимъ** должна производиться не рѣже одного раза въ мѣсяцъ, если наемъ заключенъ на срокъ болѣе мѣсяца и не рѣже двухъ разъ въ мѣсяцъ при наймѣ на срокъ неопредѣленный. Когда полный подсчетъ причитающейся рабочимъ заработной платы представляется вслѣдствіе большого числа рабочихъ или сложности и дробности подсчетовъ затруднительнымъ, выдача заработной платы должна быть произведена хотя бы по приблизительному подсчету. Для точнаго же подсчета заработной платы и выдачи послѣдней мѣстнымъ Присутствіемъ по фабричнымъ горнозаводскимъ дѣламъ можетъ быть устанавливаемъ льготный срокъ. Сроки эти опредѣляются слѣдующимъ образомъ: не болѣе 20 дней, слѣдующихъ за расчетнымъ мѣсяцемъ при наймѣ на срокъ болѣе одного мѣсяца и не болѣе 14 дней при наймѣ на срокъ неопредѣленный. Ходатайства о предоставленіи льготныхъ сроковъ, превышающихъ установленныя нормы, представляются мѣстнымъ Присутствіемъ на усмотрѣніе главнаго Присутствія.

◆ Вслѣдствіе того, что статья 103 новаго закона 8 іюня 1903 г., расубликованнаго лишь 22 августа того же года, какъ выяснилось въ засѣданіяхъ Совѣщательной Конторы золотопромышленниковъ, застала золотопромышленниковъ совершенно неподготовленными, и въ виду того тяжелаго положенія, въ которомъ оказалась теперь золотопромышленность благодаря войнѣ съ Японіей, какъ сообщаетъ «Вѣст. Зол.», Горный Департаментъ подготавливаетъ мотивированную записку объ отерочкѣ сказанной статьи на 5 лѣтъ. Записка поступитъ на разсмотрѣніе Комитета Министровъ въ ближайшую весеннюю сессію и, вѣроятно, благоприятное рѣшеніе послѣдуетъ къ марту нынѣшняго года.

◆ При Горномъ Департаментѣ будетъ учреждена Комиссія по вопросу о мѣрахъ къ пресѣченію кражъ и хищничества золота на приискахъ. Обсужденію этой комиссіи, между прочимъ, будутъ подлежать слѣдующіе, возбужденные Ленскимъ золотопромышленнымъ товариществомъ, вопросы: чтобы лица, скупающія золото, подлежали промысловому налогу наравнѣ съ промышленниками, чтобы они были обязаны вести шнуровыя книги на записку купленнаго золота, чтобы промысловыя свидѣтельства выдавались съѣздами, и чтобы золото,

найденное у служащихъ или рабочихъ на приискахъ, признавалось собственностью промышленника.

◆ Тептярская золотопромышленная К^о, учрежденная для эксплуатации золота со дна озера Калканъ и Ургунъ въ Оренбургской губерніи, въ прошедшее лѣто устанавливала на озерѣ Калканъ драгу, изготовленную германскимъ заводомъ И. В. Клявиттеръ въ Данцигѣ. Драга была собрана лишь къ концу лѣта и работала часть сентября и октября. По слухамъ, землечерпальный приборъ этой маленькой драги работаетъ успешно, давая около 30-ти кубовъ въ 20 часовъ работы, на каковую производительность и былъ рассчитанъ; содержание золота отошло въ 12 дол. отъ 100 пудовъ. Но промысловое устройство, состоящее изъ центральной конической бочки и шести поперечныхъ двухстороннихъ шлюзовъ, работало неудовлетворительно, оставляя много непромывтой глины. Компания предполагаетъ передѣлать промысловое устройство и прибавить чашу Комарницкаго, по типу драги Невьянскихъ заводовъ. История постановки этой драги лишній разъ показываетъ тотъ вредъ нашей золотопромышленности, который наносятъ ей заказы драгъ за границей.

(«Вѣст. Зол.»)

◆ Для того, чтобы выяснитъ количество добычи и цѣнность осмистаго иридія, въ виду увеличивающагося на него спроса, Постоянная Совѣщательная Контора золото и платинопромышленниковъ проситъ всѣхъ золото- и платинопромышленниковъ сообщить ей нижеслѣдующія свѣдѣнія: 1) Годовая добыча. 2) Продажная цѣна. 3) Добывается-ли осмистый иридій попутно съ золотомъ или съ платиной. 4) Название и мѣсто нахождения прииска, на которомъ производится добыча. 5) Процентное количество осмистаго иридія по отношенію къ золоту или платинѣ. 6) Кому продавался осмистый иридій.

◆ На первомъ засѣданіи 5-го съѣзда золотопромышленниковъ Томскаго горнаго округа, состоявшемся 12 декабря минувшаго года въ гор. Томскѣ, подъ предѣтельствомъ горнаго инженера И. П. Бересневича, обсуждались вопросы: о страхованіи рабочихъ отъ несчастныхъ случаевъ, о созывѣ общаго съѣзда золото- и платинопромышленниковъ Россіи, объ участіи Томскихъ золотопромышленниковъ въ расходахъ по содержанію Совѣщательной Конторы золотопромышленниковъ въ С.-Петербургѣ и объ изысканіи средствъ на удовлетвореніе общихъ приисковыхъ потребностей мѣстнаго золотопромышленнаго района. По первымъ двумъ вопросамъ съѣздъ постановилъ поручить Бюро съѣзда представить свои соображенія; по вопросу о Совѣщательной Конторѣ изъявлено полное согласіе на принятіе участія въ расходахъ по ея содержанію въ размѣрѣ 5 р. съ пуда добытаго золота, по послѣднему же вопросу утверждена смѣта, представленная г. Миллеръ, на сумму въ 11,450 рублей, причемъ рѣшено первую половину причитающейся, съ каждаго золотопромышленника суммы (по расчету по 12 руб. 73 к. за каждаго годового рабочаго) внести впередъ за полгода.

◆ По словамъ «Ст. Кр.», въ Омскѣ циркулируетъ упорно слухъ о томъ, что Воскресенскія каменно-угольныя копи въ текущемъ году перейдутъ въ собственность къ одному изъ акціонеровъ «Воскресенскаго металлургическаго о-ва»—г. Бродскому, извѣстному миллионеру сахаро-заводчику. Рассказываютъ, что г. Бродскій на веденіе означеннаго дѣла принципиально вырѣшилъ вложить не менѣе 10 миллионъ рублей. Однимъ словомъ, Бродскій, если вѣрить слухамъ, выработку каменнаго угля предполагаетъ вести на самыхъ широкихъ и рациональныхъ началахъ.

◆ **Ходатайство золотопромышленниковъ.** Открытіе военныхъ дѣйствій на Дальнемъ Востокѣ отразилось на всей горнопромышленности въ Сибири и главнымъ образомъ, на золотопромышленности. Обыкновенно всѣ золотые прииски за-

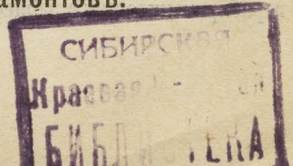
пасаются всѣмъ необходимымъ для лѣтнихъ работъ, а равно и провизіей въ теченіи зимы, когда замерзшія болота, рѣки и тундры облегчаютъ подвозъ на саниахъ. Для большинства приисковъ лѣтняя заготовка невозможна, какъ по отсутствію путей сообщенія, такъ и по дороговизнѣ доставки. Войны на приискахъ не ожидали, потому многіе изъ нихъ только что начали запасаться провизіей и всѣмъ необходимымъ, другіе же успѣли запасти на половину и должны были приостановить заготовки, такъ какъ большинство гужевого движенія направилось на удовлетвореніе нуждъ военнаго времени, да и сибирская желѣзная дорога прекратила пріемъ частныхъ грузовъ. Не малое затрудненіе прииски встрѣчаютъ и въ томъ обстоятельствѣ, что мобилизація взяла у нихъ большую часть рабочихъ, а потому золотопромышленники возбудили передъ правительствомъ ходатайство объ освобожденіи отъ призыва на дѣйствительную службу запасныхъ нижнихъ чиновъ и ратниковъ, находящихся въ качествѣ рабочихъ на приискахъ въ части Иркутской губерніи (ленскомъ золотопромышленномъ округѣ), варгазинскомъ округѣ забайкальской области, въ амурской и приморской областяхъ. Министерствомъ земледѣлія и государственныхъ имуществъ, а также министерствомъ финансовъ ходатайство это, какъ говорятъ, встрѣчено весьма сочувственно, но удовлетвореніе его будетъ зависѣть отъ комитета министровъ.

◆ **Къ земскому обложенію промысловъ и заводовъ.** На дняхъ послѣдовало важное для нѣкоторыхъ промышленныхъ заведеній подтвержденіе Сената о томъ, что при обложеніи земскимъ сборомъ фабричныхъ, заводскихъ и торговыхъ помѣщій надлежитъ принимать въ расчетъ лишь цѣнность и доходность самихъ помѣщій вмѣстѣ съ машинами и другими необходимыми принадлежностями фабричнаго, заводскаго и промышленнаго устройства. Предложено не вводить въ оцѣнку ни находящихся въ упомянутыхъ заведеніяхъ предметовъ и издѣлій промысла, ни торговыхъ или промышленныхъ оборотовъ.

«Ек. Л.»

◆ Съ цѣлью выясненія возможности учрежденія **Общества взаимнаго страхованія машиностроительныхъ и механическихъ заводовъ** отъ финансовыхъ послѣдствій при несчастныхъ случаяхъ съ ихъ служащими и рабочими и опредѣленія тѣхъ затратъ, кои возложены на промышленниковъ закономъ 2-го іюня 1903 г. о вознагражденіи потерѣвшихъ на работахъ, Съѣздомъ горнопромышленниковъ юга Россіи собираются свѣдѣнія по соотвѣтствующей программѣ отъ всѣхъ горнопромышленныхъ фирмъ юга Россіи. Полагая, что и машиностроительные и механическіе заводы заинтересованы въ наиболѣе удобномъ и лучшемъ рѣшеніи вышеозначеннаго вопроса, Комиссія по машиностроенію, составленная на XXVIII Съѣздѣ горнопромышленниковъ юга Россіи, обратилась къ машиностроительнымъ и механическимъ заводамъ съ просьбой прислать въ возможно непродолжительномъ времени соотвѣтствующія, по особо выработанной программѣ, данныя. Выводы изъ собранныхъ матеріаловъ вмѣстѣ съ соображеніями о способахъ наилучшаго рѣшенія вышеозначеннаго вопроса для механическихъ и машиностроительныхъ заводовъ будутъ доложены собранію представителей машиностроенія на предполагаемомъ экстренномъ или очередномъ Съѣздѣ горнопромышленниковъ юга Россіи.

Редакторъ В. В. Мамонтовъ.



Чертежъ № 1.

Изъ статьи „Исследование турбины“.

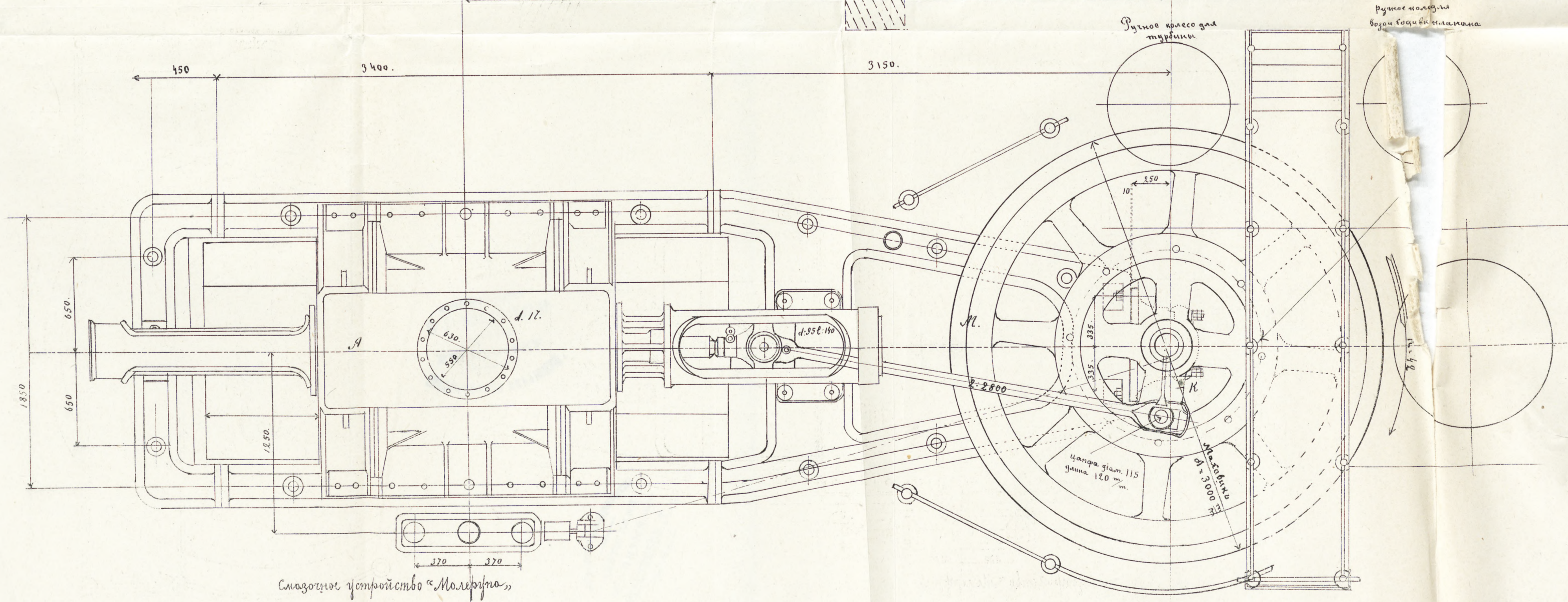
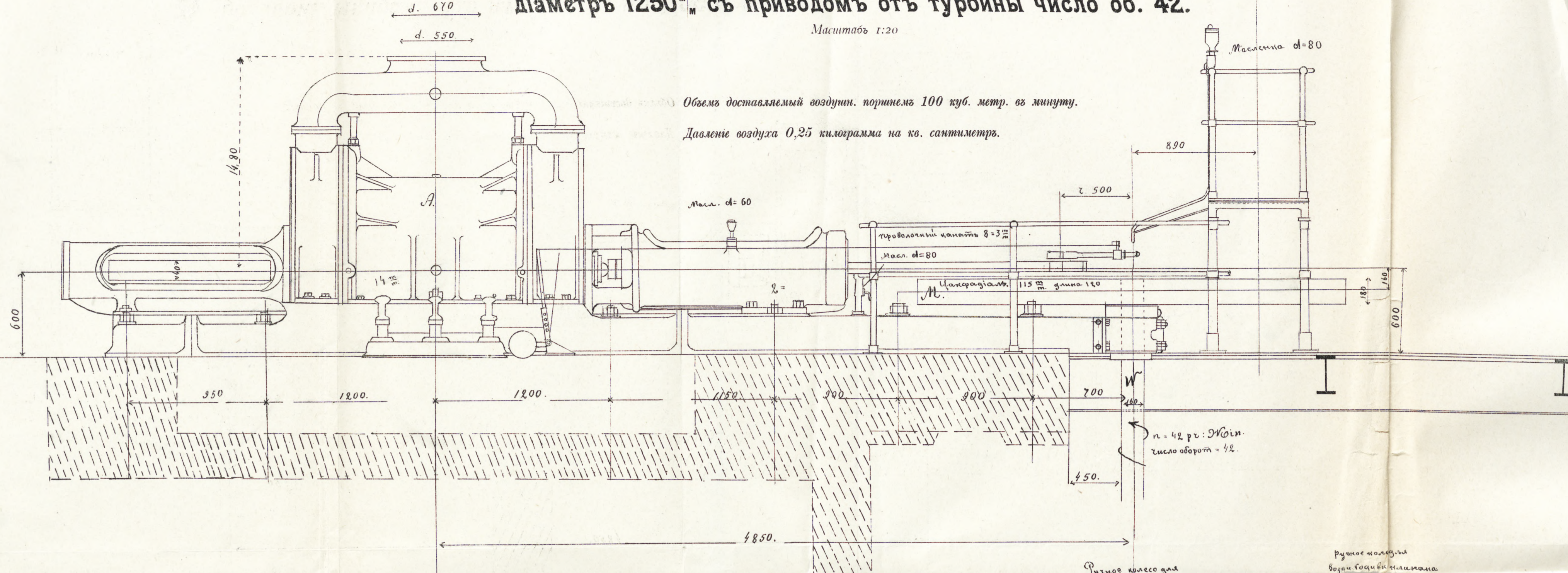
Для Висимо-Шайтан. Зав.

**Воздуходувная машина ходъ поршня 1000^{мм},
діаметръ 1250^{мм} съ приводомъ отъ турбины число об. 42.**

Масштабъ 1:20

Объемъ доставляемый воздуши. поршнемъ 100 куб. метр. въ минуту.

Давленіе воздуха 0,25 килограмма на кв. сантиметръ.



Смазочное устройство "Молеруна"

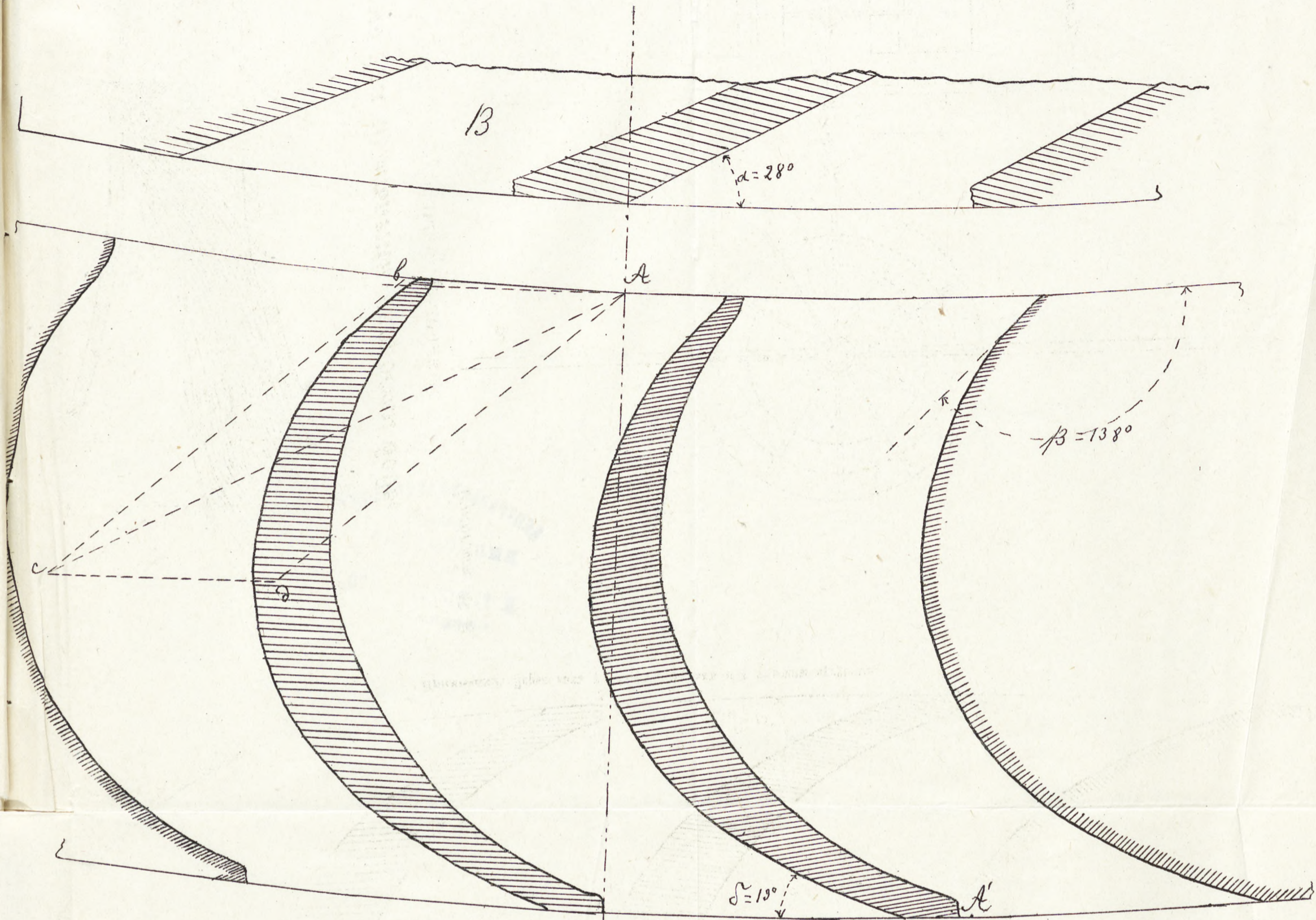
Республиканская областная библиотека
ИМЕНИ
В. Г. БЯЛИЦКАГО

Республиканская областная библиотека
ИМЕНИ
В. Г. БЯЛИЦКАГО

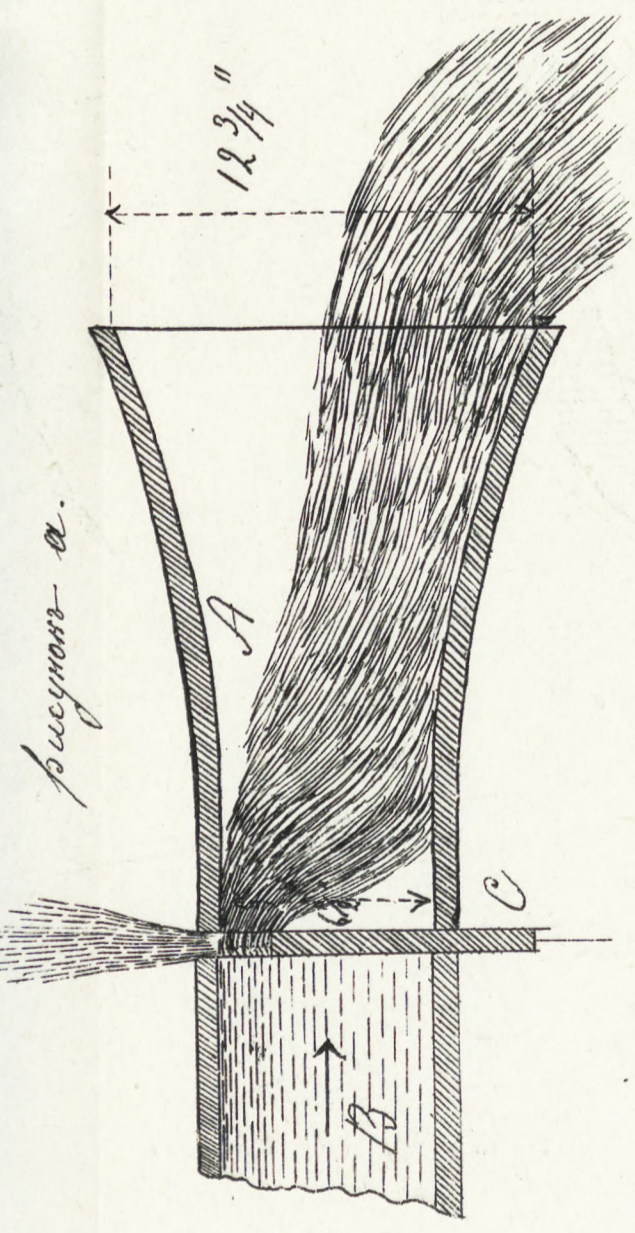
Республиканская областная библиотека
ИМЕНИ
В. Г. БЯЛИЦКАГО

Чертежъ № 2.

Къ статьѣ: „Исслѣдованіе турбины“.

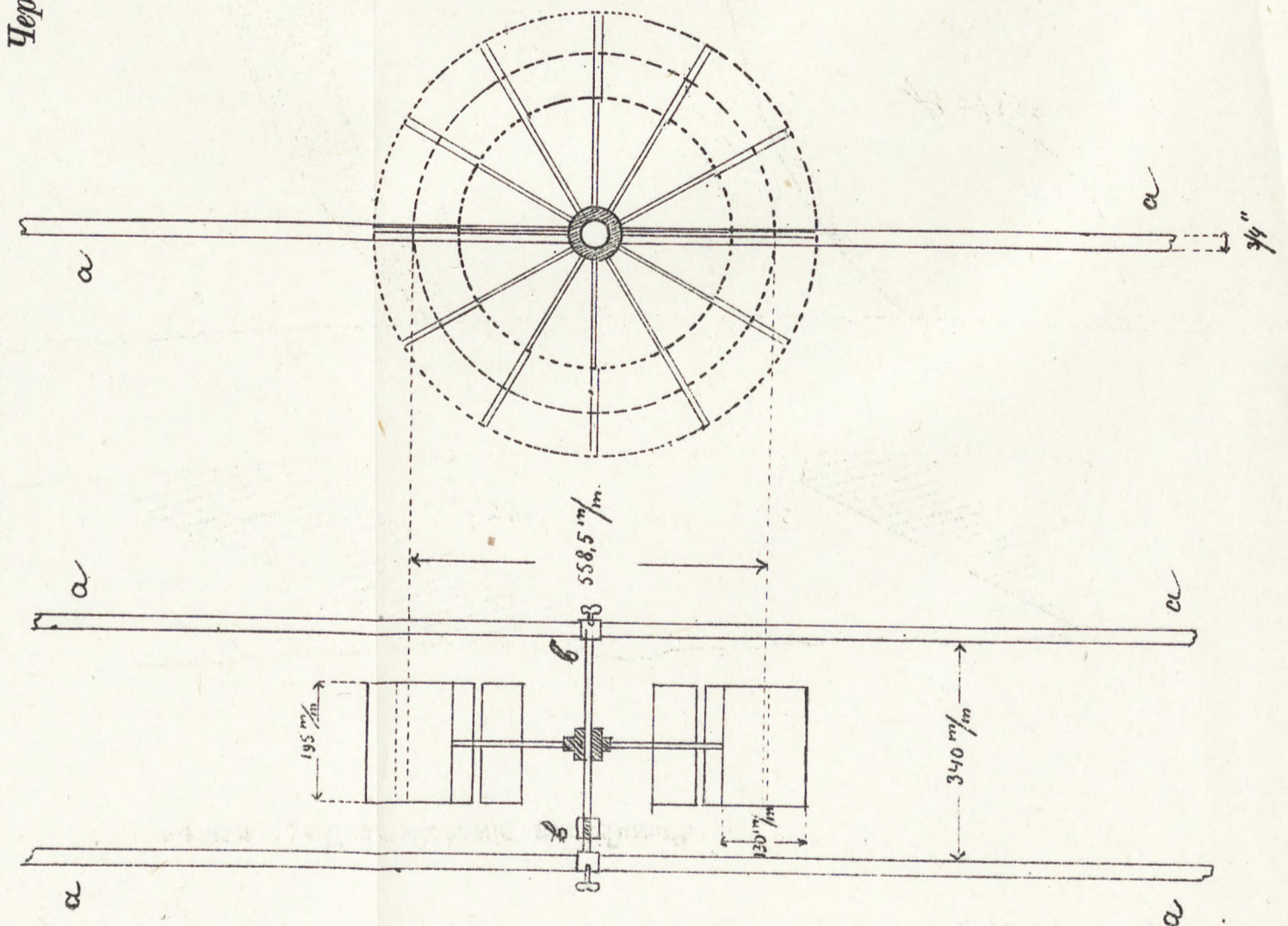


Примѣчаніе. Перья какъ у направлятеля, такъ и у турбины чугунныя.



Колесо для измѣренія скорости боды

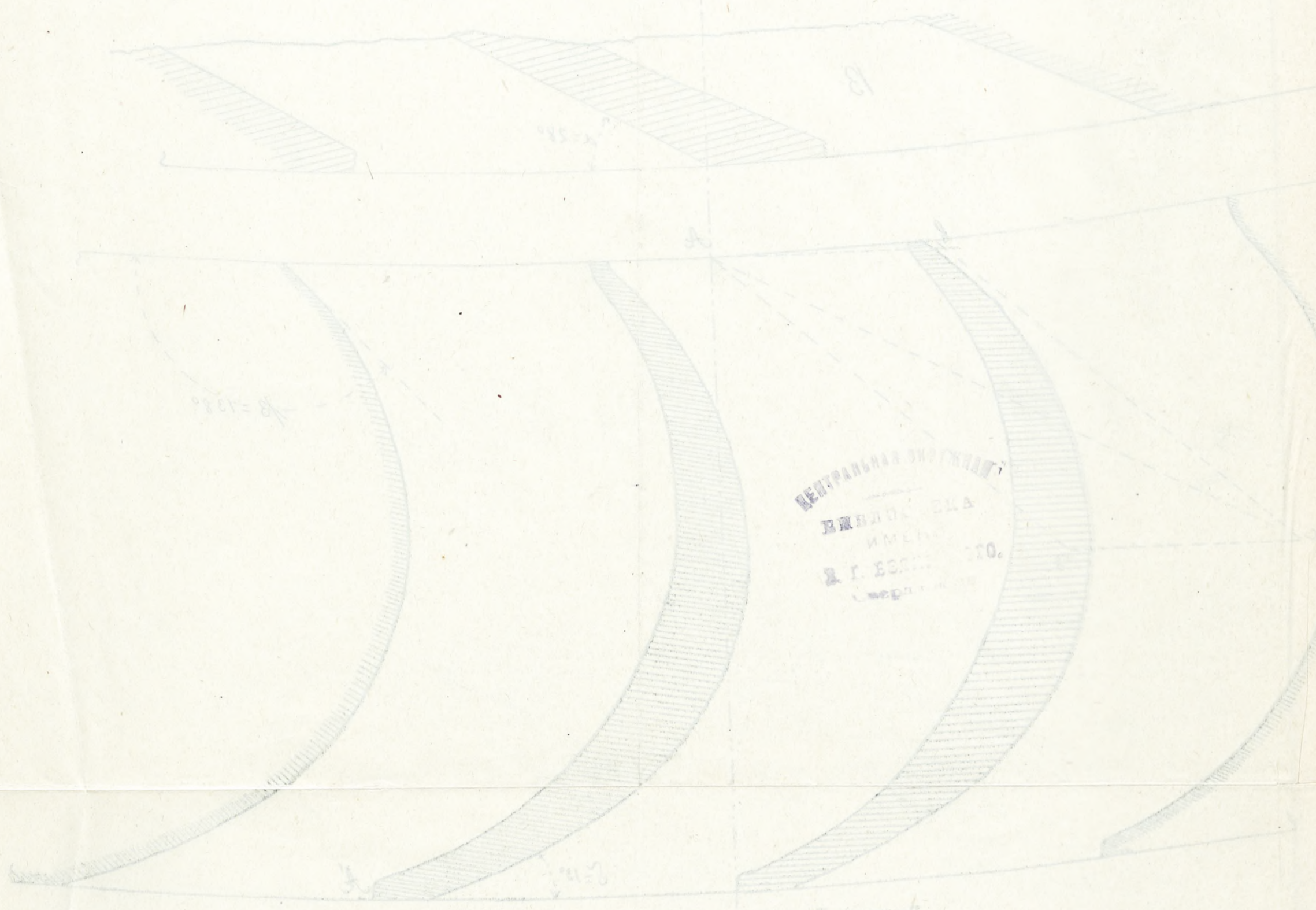
Въ $\frac{1}{10}$ натуральной величины.



Чертежъ № 3.

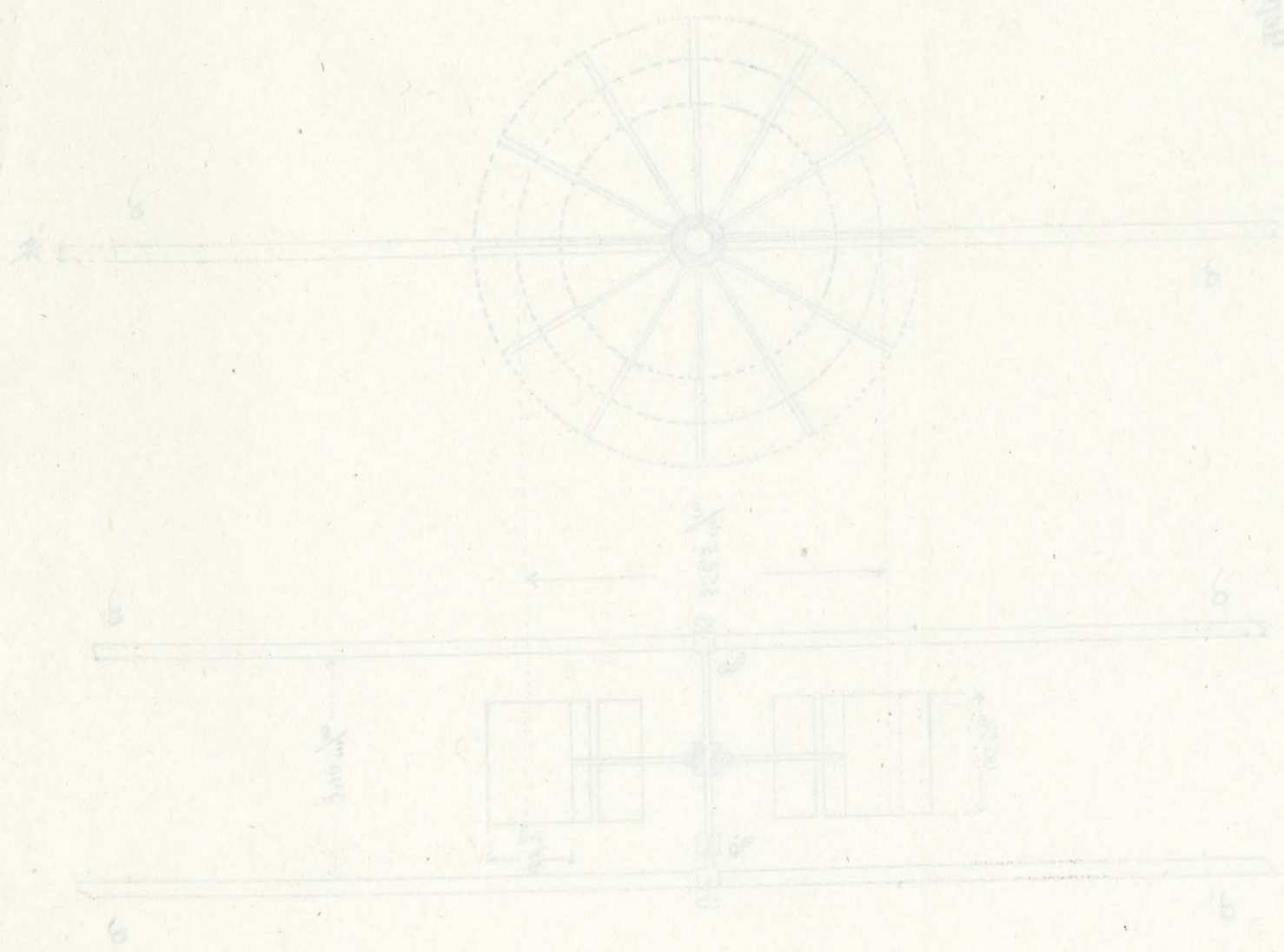
Этот чертеж "Содержание" таблицы

Лист № 2



ЦЕНТРАЛЬНАЯ КОММУНАЛЬНАЯ
 АДМИНИСТРАЦИЯ
 ИМЕНА
 В. И. ЕЗЕРОВА
 Москва

Примечание: листы № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100



Лист № 3

Лист № 4

Лист № 5



Страницы
утрачены

Сысертскіе Горныя Заводы

Изготовляютъ паровыя машины и котлы различныхъ системъ, турбуны и водяныя колеса, насосы, воздушныя машины, дробилки, прессы, пожарныя машины, подъемники, станки для обработки металловъ, проводы и проч.

Адресъ для писемъ: Сысертскій заводъ Главное Управленіе.

„ „ телеграммъ: Сысерть Управленію.

СИМСКІЕ ЗАВОДЫ

Н. П. и И. П. БАЛАШЕВЫХЪ

Уфимской губерніи и уѣзда,

ПРИНИМАЮТЪ ЗАКАЗЫ:

на чугуны штыковыя: сѣрый, половинчатый и бѣлый, на желѣзо: листовое кровельное, лафетное и полосовое шириною отъ $1\frac{1}{2}$ " до 6" и толщиною отъ $\frac{1}{8}$ " до $1\frac{1}{2}$ ", каретное, шинное и узкошинное шириною отъ $1\frac{3}{4}$ " до 3" и толщиною отъ одного до пяти прокатовъ, обручное отъ 7 до 20 № при ширинѣ отъ $1\frac{1}{2}$ " до 3", квадратное и круглое отъ $\frac{3}{16}$ " до 4" и рѣзное отъ 3 до 17 прутнаго, на сталь цементную: полосовую, дороженную и колотую. Заводская марка «БАЛАШЕВ». Металлы отпускаются въ продажу съ погрузкою въ вагоны на станціяхъ Самаро-Златоустовской жел. дор.: чугуны на ст. Аша-Балашевская и Симская, желѣзо—на ст. Миньяръ и сталь на ст. Симская.

ЗАКАЗЫ ПРИНИМАЮТСЯ: а) въ Главной Конторѣ Симскихъ заводовъ въ Симскомъ заводѣ, Уфимской губерніи, б) довѣренныиъ Симскихъ заводовъ Николаемъ Ивановичемъ Черыжевымъ въ Москвѣ, Пятницкая, 45 и в) въ Главномъ Управленіи заводовъ въ С-Петербургѣ, Гороховая, 10. Кромѣ того имѣются склады желѣза въ Уфѣ, Иркутскѣ, Самарѣ и ст. Абдулино.

Управляющій Округомъ Симскихъ заводовъ

Горный Инженеръ А. Умовъ.



1896.

Екатеринбургская Контора

Акц. Общ. котельныхъ и механическихъ заводовъ

В. ФИЦНЕРЪ и К. ГАМПЕРЪ

Вознесенскій пр., 34. Телефонъ 23.

Grand Prix

1900.

Паровые котлы всѣхъ системъ.
Пароперегрѣватели.



Желѣзныя конструкціи всякаго рода.
Цѣпныя и канатныя механическія дороги.

Смѣты, по востребованію—**БЕЗПЛАТНО.**

При конторѣ имѣется складъ запасныхъ котельныхъ частей.

№ 2—9.

ОБЩЕСТВО ФРАНКО-РУССКИХЪ ЗАВОДОВЪ

бывш. Берда. С.-Петербургъ. - -Пряжка № 17.

МАШИНЫ

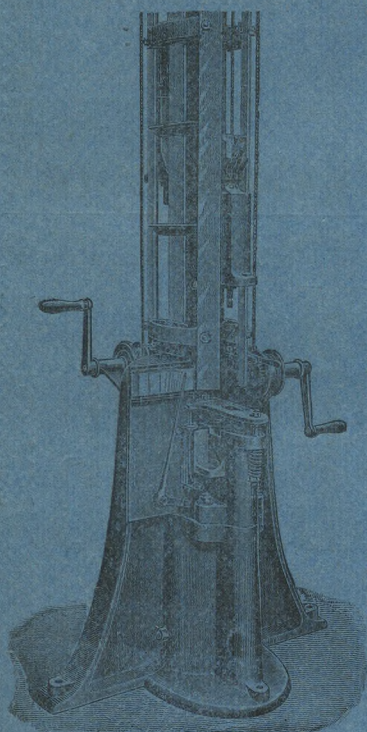
для испытанія ма-
териаловъ на хруп-
кость

ударомъ или статиче-
скимъ давленіемъ

СИСТЕМЫ

ФРЕМОНА.

Эти машины позволяютъ
обнаружить хрупкость
отъ перегрѣва, содержа-
нія фосфора и т. д. не
обнаруживаемую разрыв-
ными испытаніями.



Машина для испытанія ударомъ
системы Ш. Фремона.

ОБОРУДОВАНИЕ

МЕТАЛОГРАФИЧЕСКИХЪ ЛАБОРАТОРИЙ.

Микроскопъ спец. солидной конструк-
ціи. Пирометры. Электрическія печи.

Желающимъ высылаются подробныя объясненія бесплатно.

№ 10—6—1.

Мархеггскій Машиностроитель- ный Заводъ

въ **Мархеггъ** (Австрія).

Спеціальныи Заводъ стро-
ить машины и аппараты
для обогащенія руды и уг-
ля; сортировки и промыв-
ки; брикетировки, тран-
спортныя приспособле-
нія.

Дробильныя машины разныхъ
системъ и конструкцій.

Пароперегрѣватели.

Водоочистители.

№ 7—25—4.