



ПОДЪЕМНЫЯ МАШИНЫ
МЮРЬ и МЕРИЛИЗЬ



EDWARD RICHARDSON

JUNIOR CLASS OF 1901

ПОДЪЕМНЫЯ МАШИНЫ

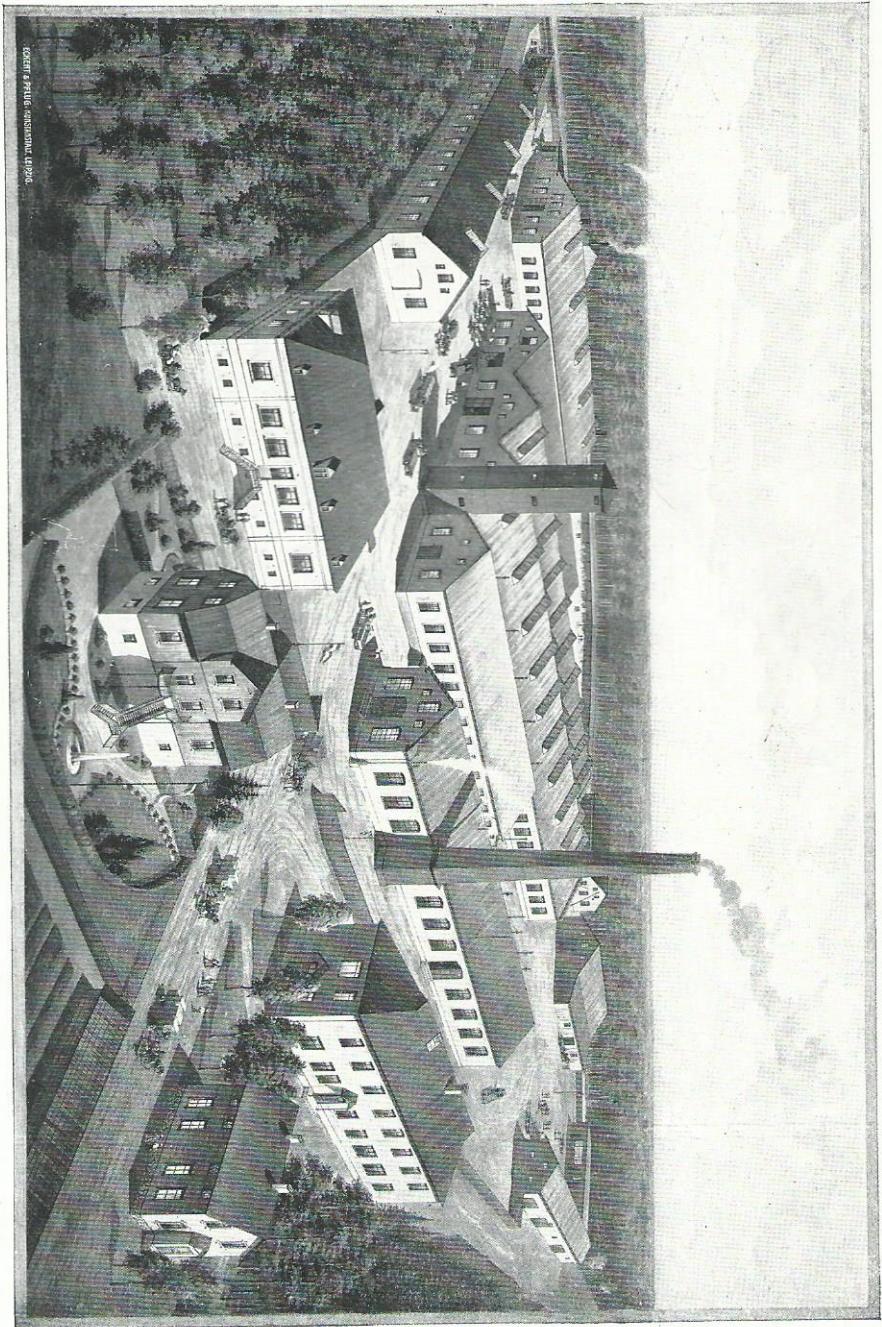
ДЛЯ
ЭЛЕКТРИЧЕСКАГО, ГИДРАВЛИЧЕСКАГО,
РЕМЕННОГО
И РУЧНОГО ПРИВОДА.



Т-во МЮРЪ и МЕРИЛИЗЪ

ТЕХНИЧЕСКІЙ ОТДѢЛЪ.

□ МОСКВА, ПЕТРОВКА, 3. □



Т-во МЮРЬ и МЕРИЛИЗЪ

ТЕХНИЧЕСКІЙ ОТДѢЛЪ.

Петровка, 3. Телефоны: 180-16 и 420-00.

ШВЕДСКІЯ
ПОДЪЕМНЫЯ МАШИНЫ
Бр. ГРАХАМЪ, Стокгольмъ.

*Представительство и Московское
отделение завода.*

Постепенное повышение ценности земли въ городахъ все болѣе и болѣе вызываетъ необходимость въ постройкѣ многоэтажныхъ зданій, а вмѣстѣ съ тѣмъ и въ примѣненіи подъемныхъ машинъ, служащихъ какъ для облегченія передвиженія людей, такъ и для экономіи времени.

Можно съ увѣренностью сказать, что ни одно зданіе выше 3-хъ этажей не можетъ обойтись безъ подъемной машины, и теперь уже не задаются вопроса, имѣется ли подъемникъ, такъ какъ это само собой разумѣется, а обращаютъ вниманіе главнымъ образомъ на то, какого рода и качества подъемникъ.

Подъемная машина, въ зависимости отъ выполненія, придаетъ тотъ или другой характеръ вестибюлю; по характеру и внешнему виду подъемника можно судить о характерѣ дома, гостиницы, магазина и пр.

Усиленный спросъ вызвалъ въ послѣдніе годы возникновеніе цѣлаго ряда заводъ, посвятившихъ себя изготавленію подъемныхъ машинъ. Не многіе заводы, къ сожалѣнію, руководствуются принципами, которымъ должны удовлетворять столь важные для городского обихода приспособленія. Безопасность, прочность, надежность, удобство и изящество подъемниковъ имѣютъ для большинства изъ нихъ второсте-

ПОДЪЕМНЫЯ МАШИНЫ.

МЮРЪ и МЕРИЛИЗЪ.

пенное значение, и они стремятся исключительно къ изысканію способовъ удешевления ихъ, что, конечно, отражается на доброкачественности самого подъемника и всѣхъ его частей. Поэтому, при выборѣ системы подъемника, нельзя руководствоваться исключительно стоимостью его. Помимо явной опасности, очень дешевые подъемники, вслѣдствіе непрочной и несоответствующей конструкціи частей, требуютъ постояннаго дорогостоящаго ремонта и очень большого расхода электрической энергіи. Частые перерывы въ дѣйствіи создаютъ большое неудобство и вызываютъ постояннаго нареканія со стороны публики.

Занимаясь въ теченіе 50 лѣтъ изготавленіемъ подъемныхъ машинъ, заводъ „Братьевъ Грахамъ“ въ Стокгольмѣ, въ Швеціи, выработалъ типъ подъемника весьма солидной и надежной конструкціи, исключающей всякую возможность несчастныхъ случаевъ.

Подъемники завода „Грахамъ“ изготавляются изъ материаловъ самого лучшаго качества; рабочія поверхности, во избѣжаніе изнашиванія, разсчитаны съ значительнымъ запасомъ; канаты лучшихъ и прочныхъ сортовъ; барабаны и направляющіе шкивы взяты возможно большихъ размѣровъ; предохранительные и регулирующіе приборы, которыми снабжены подъемники, вполнѣ обеспечиваютъ безопасность движенія, спокойный и безшумный ходъ, а также точное и легкое управление машиной.

Мы вполнѣ увѣрены, что въ подъемникахъ „Грахамъ“ всякий найдетъ недорогую и въ то же время надежную и вполнѣ безопаснную машину, совершиенно не требующую ремонта, потребляющую мало энергіи и удовлетворяющую всевозможнымъ требованиямъ, предъявляемымъ къ подобнаго рода машинамъ.

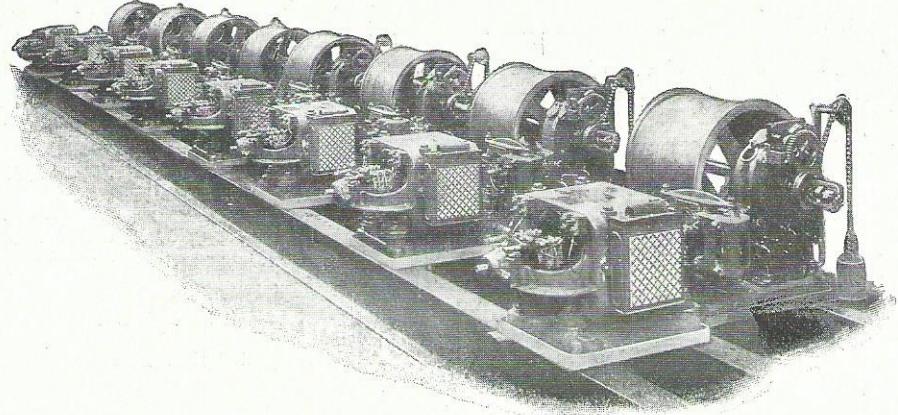


Рис. 1.

Электрические кухонные подъемники.

ПОДЪЕМНЫЕ МАШИНЫ.

МЮРЪ и МЕРИЛИЗЪ.

Системы подъемниковъ.

Заводъ „Братья Грахамъ“ изготавляетъ подъемники различныхъ системъ, а именно:

1. **Подъемники съ ременнымъ приводомъ:** на заводахъ, фабрикахъ, въ механическихъ мастерскихъ, гдѣ главные трансмиссионные валы работаютъ безостановочно цѣлые сутки и гдѣ передача не сопряжена съ затрудненіями, обыкновенно устанавливаются подъемники съ передачей движенія отъ трансмиссионнаго вала посредствомъ ремня. Такіе же подъемники примѣняются въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ по мѣстнымъ условіямъ бываетъ выгодно установить маленькие паровые, нефтяные, газовые или другіе двигатели.

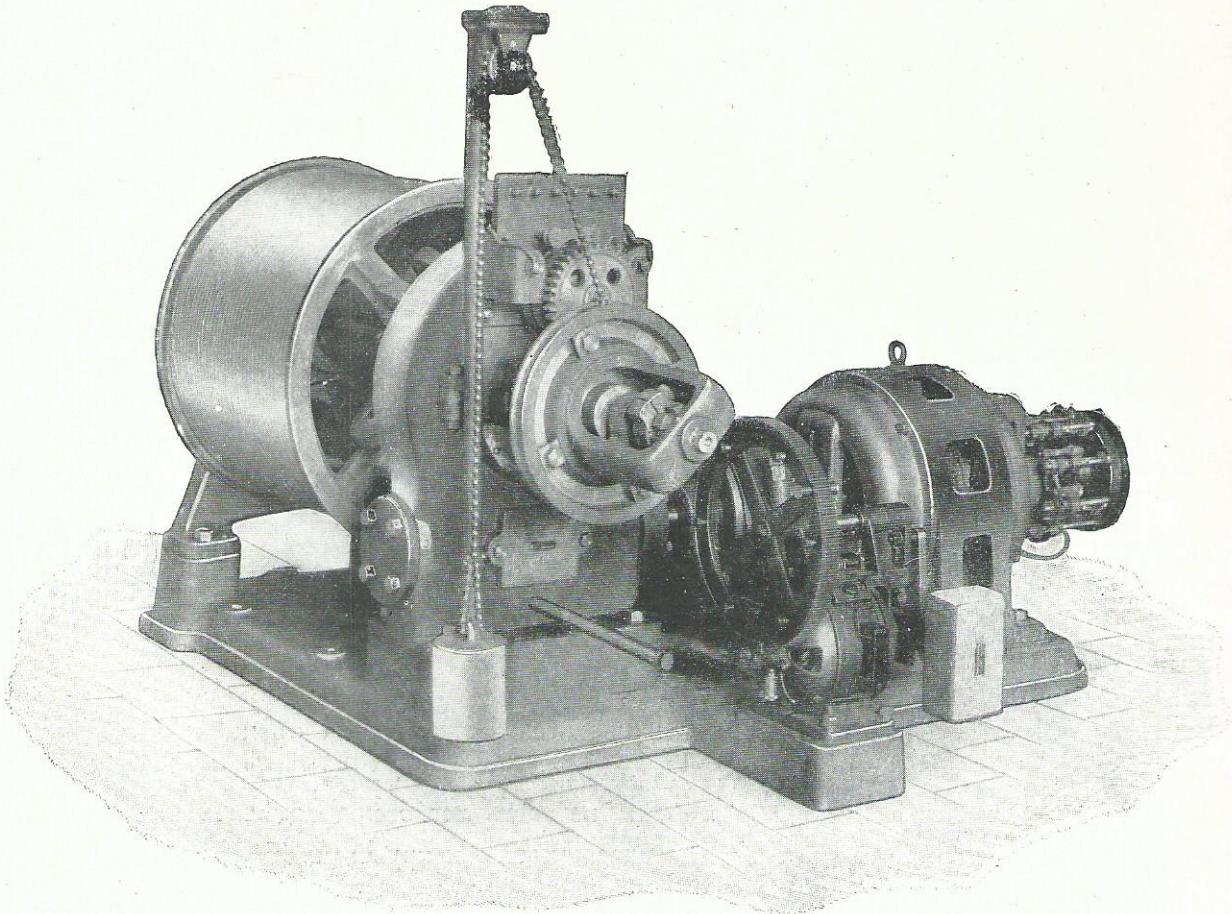


Рис. 2.

Подъемная машина на 2 — 4 человѣка, переменнаго тока.

ПОДЪЕМНЫЯ МАШИНЫ.

МЮРЪ и МЕРИЛИЗЪ.

2. **Гидравлические подъемники**, вслѣдствіе слишкомъ большой стоимости эксплоатациі, устанавливаются лишь въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ ими предполагаютъ рѣдко пользоваться или гдѣ иная система вообще непримѣнна, а также тамъ, гдѣ имѣется даровой или очень дешевый источникъ силы, какъ, напримѣръ, на крупныхъ заводахъ и въ общественныхъ зданіяхъ, гдѣ, вслѣдствіе большого количества подъемныхъ и другихъ гидравлическихъ машинъ, установка гидравлическихъ аккумуляторовъ можетъ оказаться выгодной.

3. **Ручные подъемники** употребляются преимущественно для подъема небольшихъ тяжестей на незначительную высоту, какъ напримѣръ для подачи пищи въ гостиницахъ, ресторанахъ, для подачи книгъ въ библіотекахъ, наборовъ въ типографіяхъ и пр. Для частыхъ подъемовъ тяжелыхъ грузовъ и притомъ на значительную высоту, ручные подъемники непрактичны: ихъ эксплоатациі обходится слишкомъ дорого, вслѣдствіе того, что работа производится медленно и требуетъ усиленного, напряженного труда.

4. **Электрические подъемники** получили особенно широкое распространеніе, вслѣдствіе того, что электрическая энергія очень удобна для приведенія въ дѣйствіе подъемныхъ машинъ. Все машинное отдѣленіе для электрическаго подъемника требуетъ очень немного мѣста, необходимую для подъемника электрическую энергию очень легко подвести къ мотору, расходы на энергию очень малы, такъ какъ энергія расходуется лишь во время движения подъемника, при чмъ расходъ силы находится въ прямой зависимости отъ подымаемой тяжести, тогда какъ, напр., при гидравлическихъ подъемникахъ требуется одинаковое количество воды, независимо отъ того, движется ли кабинка пустая или съ полной нагрузкой.

Электрические подъемники строятся заводомъ „Бр. Гракамъ“ въ Стокгольмѣ для различныхъ цѣлей и надобностей, но всѣ ихъ легко подраздѣлить на двѣ главные группы, а именно: на подъемники пассажирскіе и грузовые. Тѣ и другіе устраиваются съ различными способами управления, изъ которыхъ мы упомянемъ слѣдующіе:

1. **Управление при помощи распределительного каната**, проходящаго черезъ самую кабину; для пуска въ ходъ, а равно и для остановки машины, нужно тянуть

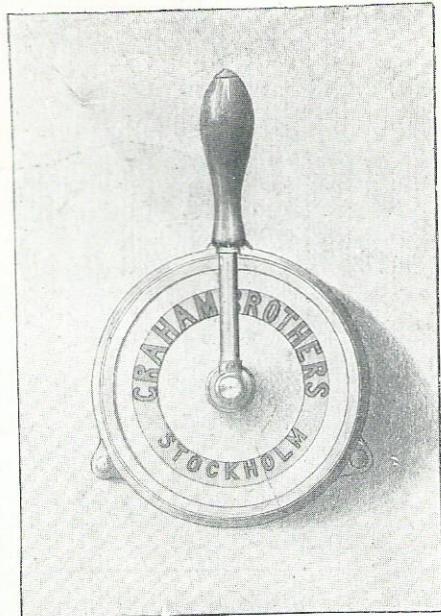


Рис. 3.
Электрический рычагъ.

ПОДЪЕМНЫЯ МАШИНЫ.

МЮРЪ и МЕРИЛИЗЪ.

за канатъ. Это управление машины встрѣчается все рѣже и рѣже и устраивается еще лишь въ грузовыхъ подъемникахъ.

2. *Управление при помощи рычага:* внутри кабины находится небольшихъ размѣровъ рычагъ, который передаетъ движение на подъемную машину. Этого рода управление устраивается большей частью тамъ, где требуется очень большая скорость движения и требуетъ постоянного присутствія провожатаго.

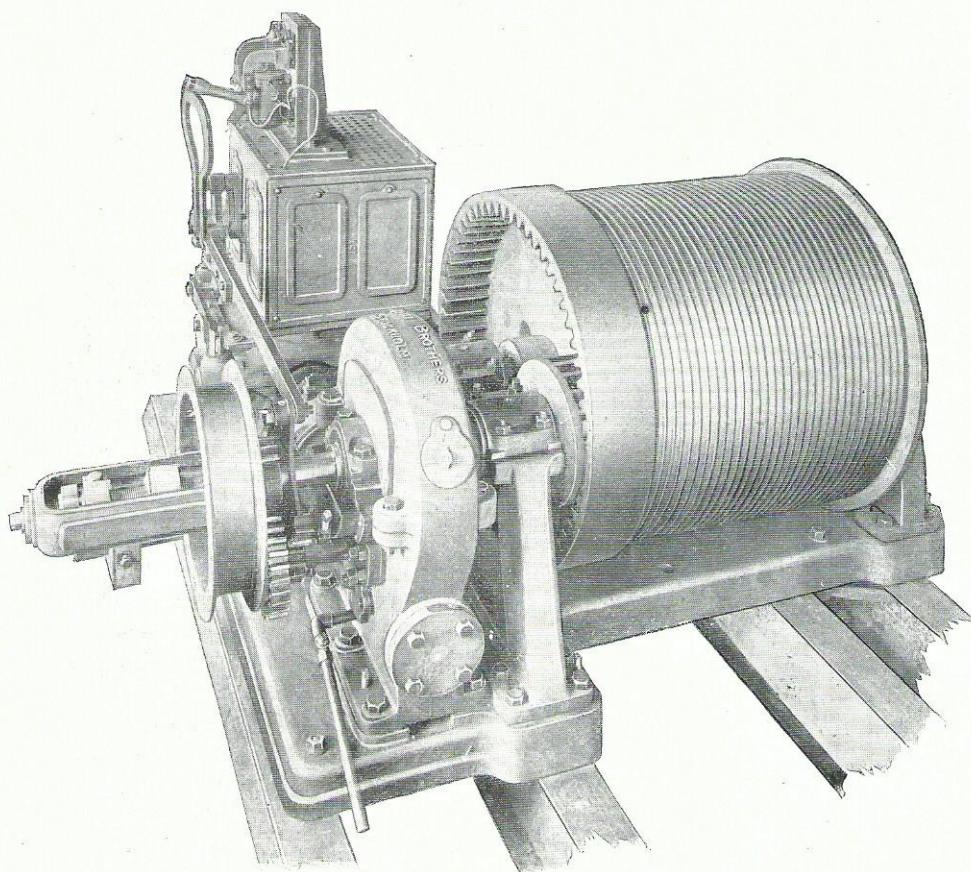


Рис. 4.

Подъемная машина для полезной нагрузки въ 40—75 пуд.

машины съ кнопочнымъ управлениемъ, но кнопочные подъемники „Грахамъ“ отличаются отъ всѣхъ прочихъ особенно цѣлесообразнымъ, простымъ и удобнымъ устройствомъ. Заводъ „Братья Грахамъ“ можетъ гордиться кнопочными машинами, какъ лучшей своей специальностью. Ниже мы даемъ краткое описание всѣхъ частей нашего подъемника, обращая особенное вниманіе на кнопочное управление, изъ котораго

3. *Управление кнопочное:* подъемники съ этимъ управлениемъ получили самое широкое распространение, особенно въ жилыхъ домахъ, где за послѣднее время они вытѣснили машины съ другимъ управлениемъ. **Кнопочное управление** представляетъ то неизмѣнное удобство, что **не требуетъ провожатаго** и каждый можетъ легко и удобно самъ управлять машиной. Хотя многие заводы устанавливаютъ теперь

ПОДЪЕМНЫЯ МАШИНЫ.

МЮРЪ и МЕРИЛИЗЪ.

каждый самъ усмотритъ тѣ важныя преимущества, которыя отличаютъ машины „Грахамъ“ отъ всѣхъ прочихъ.

Самая важная часть подъемника — это несомнѣнно машинная часть: отъ качества и выполненія этой послѣдней, по большей части, зависитъ функционированіе подъемника. Заводъ поэтому особенное вниманіе обратилъ на устройство машинъ, чтобы достичь безуокоризненнаго хода подъемниковъ, а также чтобы довести расходъ тока до минимума. Машинная часть состоитъ изъ слѣдующихъ отдѣльныхъ частей:

1. **Электромотора**, приводящаго въ дѣйствіе подъемникъ. Мы обращаемъ вниманіе на то, что **электромоторы изготавляются нами специально для данной цѣли**. Много вниманія обращено на спокойный тихій ходъ **безъ искренія**. Заводъ, понятно, стремится при этомъ къ тому, чтобы моторы расходовали минимальное количе-

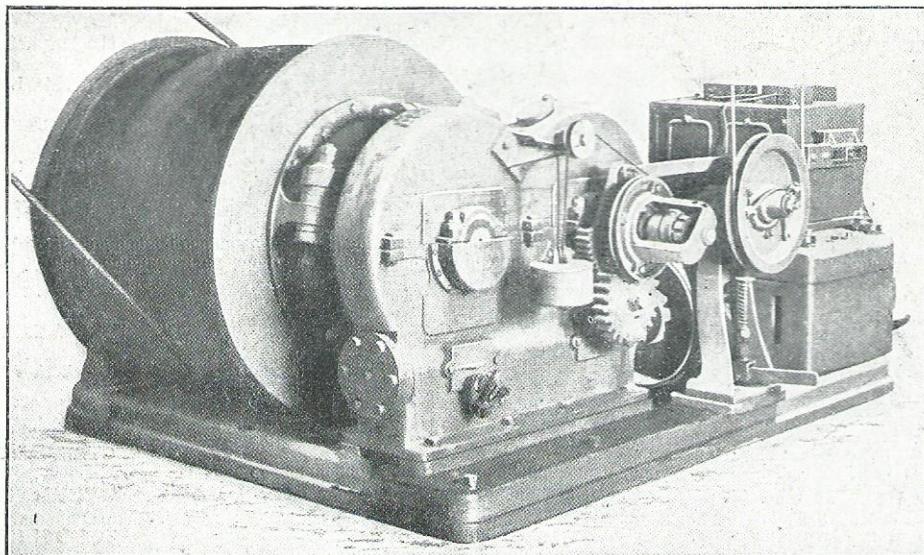


Рис. 5.
Подъемная машина на 6 — 12 человѣкъ.

ство энергіи, какъ при ходѣ машины, такъ и при пускѣ въ ходъ. **Наши моторы** въ этомъ отношеніи занимаютъ безусловно **первое мѣсто**, какъ это оказалось при различныхъ испытаніяхъ. Выяснилось, что подъемники другихъ фирмъ потребляютъ при одинаковыхъ условіяхъ до 35% больше тока, чѣмъ наши. А какое громадное значеніе имѣеть этотъ расходъ ясно изъ того, что онъ является постояннымъ, изъ года въ годъ повторяющимся.

2. **Реостата:** для различныхъ подъемниковъ послѣдній бываетъ разнаго устройства; онъ допускаетъ токъ постепенно и расходъ тока при пускѣ машины почти не превышаетъ расхода при ходѣ.

ПОДЪЕМНЫЕ МАШИНЫ.

ЖЮРЪ и МЕРИЛИЗЪ.

3. Подъемного механизма, установленного на солидномъ чугунномъ фундаментѣ; причемъ электрическіе соединенья непосредственно съ червячнымъ механизмомъ. Червякъ состоять изъ залеченной, фрезированной и шлифованной стали, червячное колесо исполнено изъ фосфористой бронзы. Червячная передача герметически закрыта въ особой чугунной коробкѣ, наполненной масломъ, не даетъ ни шума, ни толчковъ, ни ударовъ при быстрыхъ вращеніяхъ. Червячная передача сдѣлана особенно тща-



Рис. 6.
Подъемные машины передъ ея отправкой.

тельно, такъ какъ отъ точности этой передачи много зависитъ ходъ машины. На валу червячнаго колеса зашесть канатный барабанъ. Смотря по тому, наматывается ли на него или сматывается канатъ, подъемникъ подымается или опускается. На барабанѣ же привѣшена канатъ, ведущий черезъ ролики къ противовѣсу. Вѣсъ послѣдняго равенъ вѣсу каната и той части полезной нагрузки, что расходъ энергіи доводится до минимума. Съ канатнымъ барабаномъ черезъ посредство зубчатой передачи соединенъ контактный аппаратъ, снабженный контактными приспособленіями

ПОДЪЕМНЫЯ МАШИНЫ.

МЮРЪ и МЕРИЛИЗЪ.

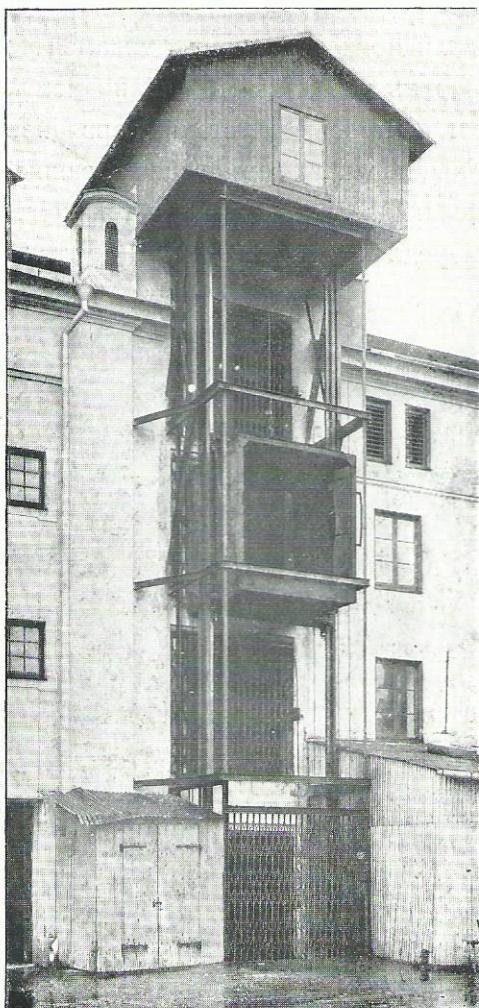


Рис. 7.
Товарный подъемникъ на 125 пуд.
груза.

ствующему этажу, токъ, при помощи контактнаго аппарата, автоматически прерывается и тормазъ падаетъ, такъ что каюта останавливается **какъ разъ противъ площадки**. Токъ тогда вездѣ выключенъ.

Всѣ части машины установлены **на одномъ солидномъ фундаментѣ**, который придаетъ имъ въ цѣломъ большую связь и крѣпость. Установка на одномъ фундаментѣ

для каждого этажа, которыя приводятся въ движение электрическими кнопками въ каютѣ и на площадкахъ отдельныхъ этажей. Контактнымъ аппаратомъ включается пусковой аппаратъ и при помощи магнита поднимается солидной конструкціи тормазъ.

Тормаза, дѣйствующаго на валъ двигателя. Какъ только каюта подходитъ къ соотвѣт-

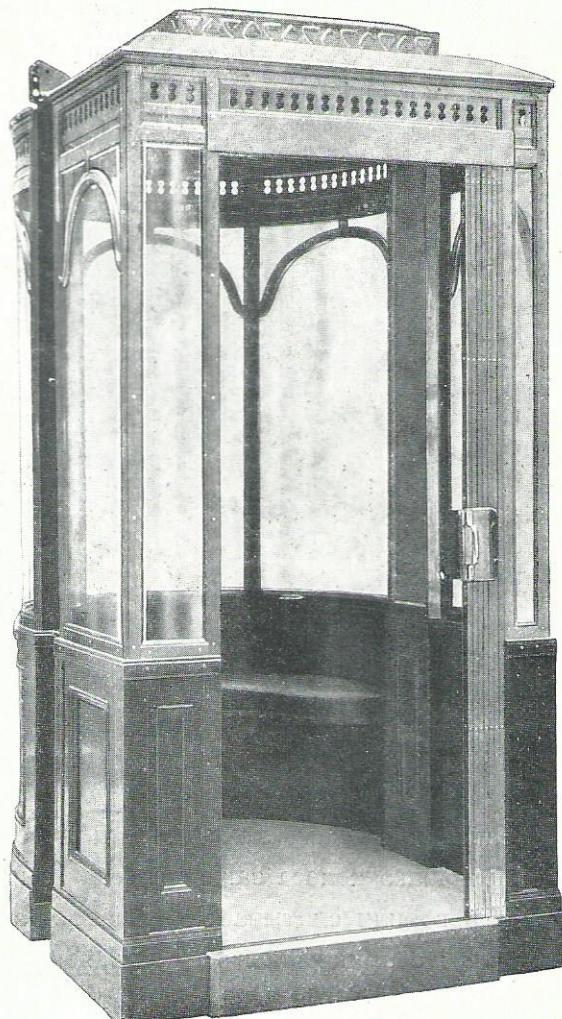


Рис. 8.
Кабина изъ краснаго дерева,
мѣди и стекла.

ПОДЪЕМНЫЯ МАШИНЫ

МЮРЪ и МЕРИЛИЗЪ.



Рис. 9.

всѣ части находятся на одномъ фундаментѣ, какъ практикуется на многихъ заводахъ въ цѣляхъ экономіи. Въ этомъ послѣднемъ случаѣ машина не можетъ быть подвергнута испытанію, пока она не собрана на мѣстѣ ея дѣйствія и не пущена въ ходъ.

4. **Каюты**, составляющей часть подъемника, съ которой входитъ въ соприкосновеніе пользующіеся лифтами. Заводъ „Бр. Грахамъ“ обращаетъ потому вниманіе на прочность и

имѣть еще то важное преимущество, что машина можетъ быть собрана и испытана въ мастерскихъ цѣликомъ до отправки, вслѣдствіе чего мы уже заранѣе получаемъ увѣренность въ хорошемъ ходѣ машины, чего не можетъ быть, когда не

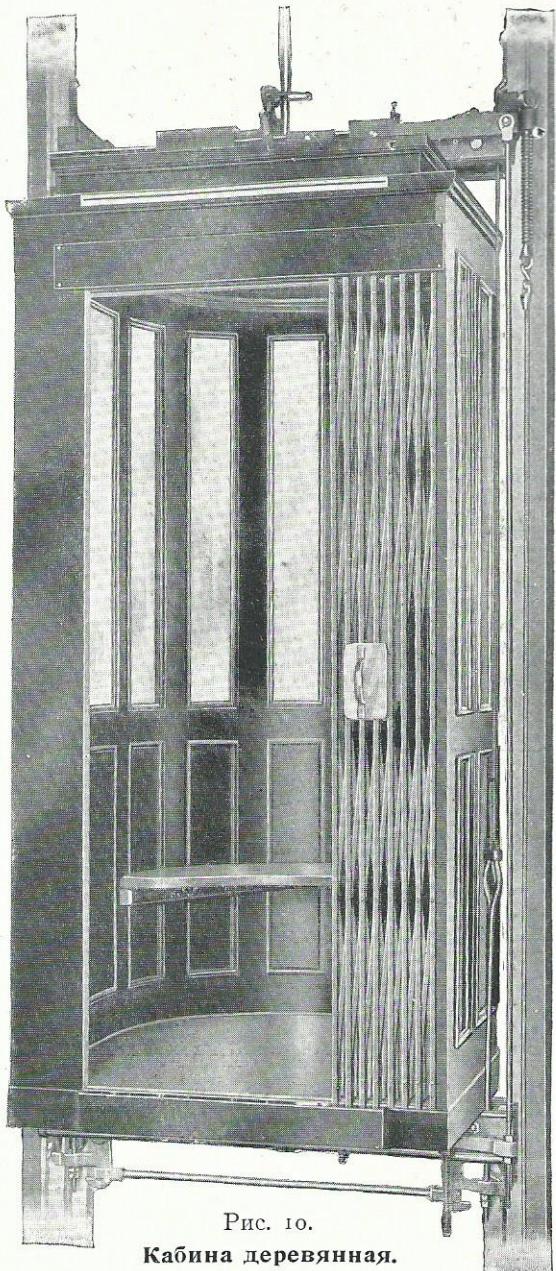


Рис. 10.
Кабина деревянная.

ПОДЪЕМНЫЕ МАШИНЫ.

МЮРЪ и МЕРИЛИЗЪ.

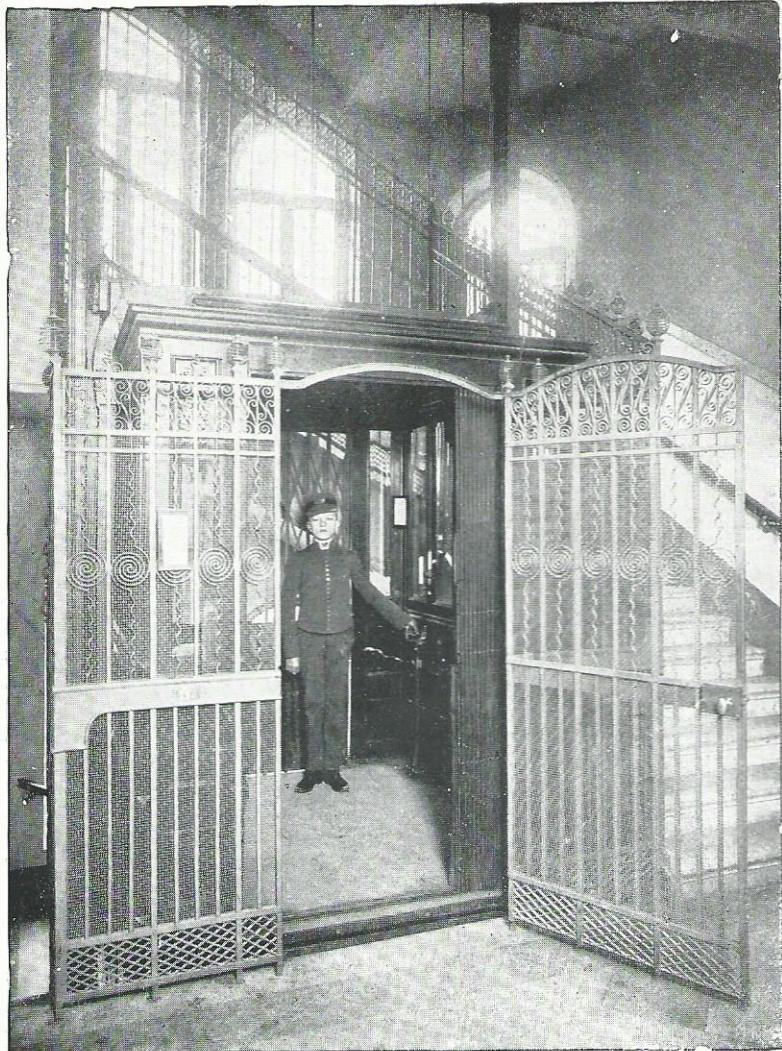


Рис. 11.

роликахъ, или же раздвижные решетки на роликахъ. Поль покрытъ линолеумомъ. Зеркало, одно широкое у задней стѣны или два узкихъ у боковыхъ стѣнъ, каждое съ шлифованными краями. У задней стѣны мягкий диванъ съ изящной обивкой изъ одноцвѣтнаго или узорчатаго плюша. Боковыя стѣны, а также задняя стѣна съ шлифованными стеклами. Бронзовая потолочная арматура съ шлифованнымъ стекляннымъ колпакомъ, съ электрической лампочкой.

изящество каютъ, одинаково какъ дорогихъ и роскошныхъ, такъ и скромныхъ и дешевыхъ. Каюты изготавляются заводомъ всевозможныхъ видовъ по собственнымъ моделямъ или по рисункамъ, посыпаемымъ гг. заказчиками. Двери двухстворчатыя на петляхъ или двухстворчатыя раздвижныя на

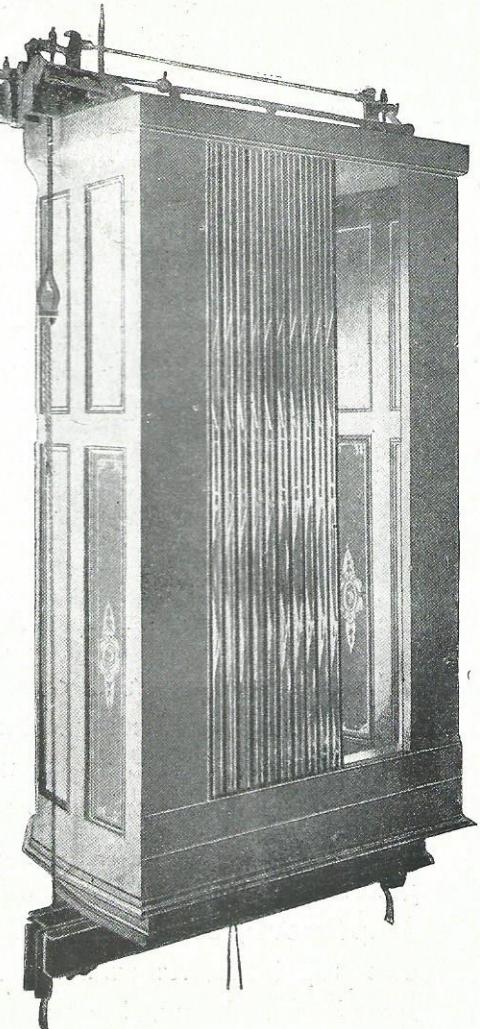


Рис. 12.

ПОДЪЕМНЫЕ МАШИНЫ.

МЮРЪ и МЕРИЛИЗЪ.

Освещеніе дѣйствуетъ автоматически: при открываніи шахтныхъ дверей лампа включается автоматически, такъ что пассажиръ входитъ въ освещенную каюту. Если дверь закрываютъ, не входя въ кабину, лампа гаснетъ. Если же входятъ въ каюту, то лампа горитъ независимо отъ того, движется подъемникъ или стоитъ на мѣстѣ, и гаснетъ только тогда, когда пассажиръ выходитъ изъ каюты и закрываетъ за собой шахтную дверь.

При другихъ машинахъ проводникъ долженъ освѣтить кабинку штепсельемъ,—

такъ какъ штепсель находится внутри кабинки, то проводникъ долженъ раньше войти въ кабинку и загородить дорогу пассажиру; если же пассажиръ входитъ первый, или же если проводника вообще неѣтъ, то пассажиръ входитъ въ темную каюту; по выходѣ изъ каюты пассажиръ сплошь да рядомъ забываетъ гасить свѣтъ и получается непроизводительный расходъ на энергию.

Канаты составляютъ одну изъ важныхъ частей подъемника, т.к. они выносятъ на себѣ всю тяжесть подъемника. Поэтому мы снабжаемъ наши машины выдающимся качествомъ канатами изъ наилучшей англійской стали;

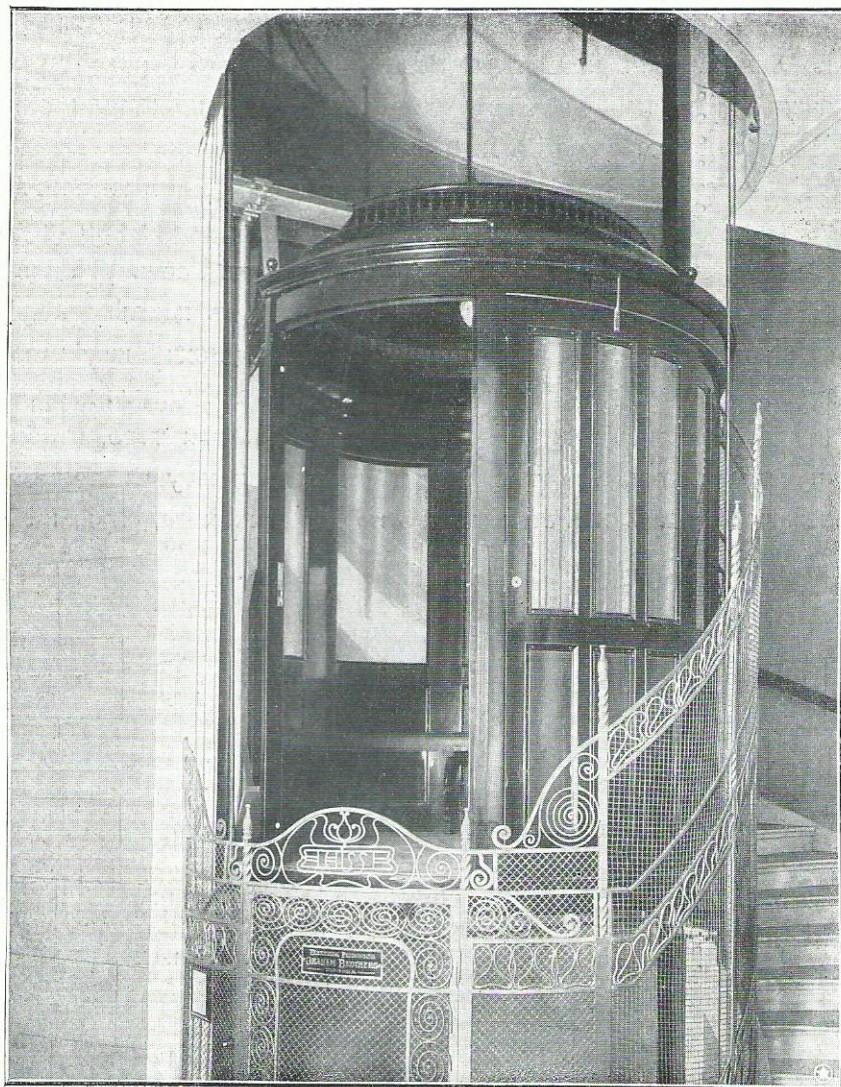


Рис. 13.

ПОДЪЕМНЫЕ МАШИНЫ.

МЮРЪ и МЕРИЛИЗЪ.



каждый канатъ въ отдельности выдерживаетъ десятикратный вѣсъ полезной нагрузки. Очень важно было достичь правильнаго соотношенія между степенью твердости и діаметромъ отдельныхъ проволочныхъ нитей, а также діаметромъ канатныхъ роликовъ.

Направляющія изъ специального для данной цѣли дерева, прикрепленного къ коробчатымъ балкамъ. Направляющія должны быть и нами въ действительности устанавливаются и соединяются другъ съ другомъ съ большой точностью.

Дѣйствіе машины совершается посредствомъ кнопокъ. Въ каютѣ для каждой остановки имѣются кнопки. На каждой кнопкѣ обозначенъ тотъ этажъ, до котораго можноѣхать, если нажать на нее. Посредствомъ каждой изъ этихъ кнопокъ можно каюту подымать или опускать, смотря по тому находится или она выше или ниже соответственнаго этажа. Такимъ образомъ, управлениe машиной совершается просто и недоразумѣній не вызываетъ. Достаточно нажать кнопку желаемаго этажа, и каюта подымается или опускается и останавливается автоматически. Чтобы имѣть возможность останавливать машину на ходу на любой высотѣ между этажами, въ каютѣ предусмотрѣна кнопка съ надписью „стой“; при помощи этой кнопки можно изменить ошибочный приказъ. Кромѣ того, во всѣхъ этажахъ около шахтныхъ дверей снаружи имѣются **двѣ кнопки**. Одна изъ нихъ служить для того, чтобы вызвать къ себѣ пустую каюту, а другая, чтобы отослать каюту въ первый этажъ, или же во всѣхъ этажахъ имѣется только по одной кнопкѣ, служащей для того, чтобы вызвать къ себѣ пустую каюту. При наличности одной только кнопки — пустая каюта, по желанию, возвращается автоматически къ первому этажу, какъ только пассажиръ въ одномъ изъ верхнихъ этажей вышелъ изъ каюты и закрылъ за собой шахтную дверь. Кнопки соединены между собой такимъ образомъ, что пока машина въ ходу, все кнопки внутри

Рис. 14.

только кнопки — пустая каюта, по желанию, возвращается автоматически къ первому этажу, какъ только пассажиръ въ одномъ изъ верхнихъ этажей вышелъ изъ каюты и закрылъ за собой шахтную дверь. Кнопки соединены между собой такимъ образомъ, что пока машина въ ходу, все кнопки внутри



Рис. 15.
Улавливающее
приспособленіе.

ПОДЪЕМНЫЯ МАШИНЫ.

МЮРЪ и МЕРИЛИЗЪ.

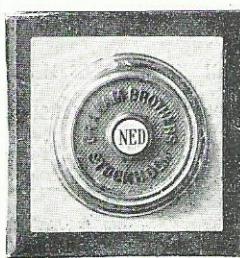
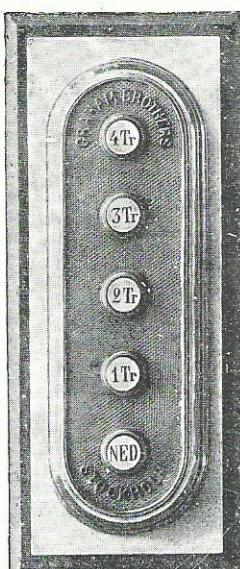


Рис. 16.

каюты и въѣ ея, за исключениемъ кнопки „стой“, не могутъ дѣйствовать до полной остановки машины.

Подъемники „Грахамъ“ снабжены предохранительными приспособлениями, исключающими всякую возможность несчастныхъ случаевъ; изъ предохранительныхъ приспособлений укажемъ на:

1. **Улавливающее приспособление** четверного дѣйствія, соединенное съ канатами. Въ случаѣ разрыва каната, подъемникъ моментально автоматически останавливается вслѣдствіе того, что два рифленыхъ клина, прикрепленныхъ къ желѣзной рамѣ каюты, запечатываютъ ее между направляющими. Этимъ непосредственнымъ соединенiemъ клиньевъ съ канатами гарантируется вполнѣ надежное дѣйствіе механизма. Механизмъ этотъ подвергается весьма тщательному испытанію, очень надежной конструкціи и можно быть вполнѣ увѣреннымъ, что въ нужный моментъ онъ окажеть свое дѣйствіе.

2. **Регуляторъ скорости** приводитъ въ дѣйствіе улавливающее приспособление, какъ только, при ускоренномъ опусканіи подъемника, превышается предѣльная скорость движенія. Заводъ принимаетъ на себя гарантію, что при разрывѣ каната паденіе каюты не превышаетъ 12,5 сантиметровъ.

3. **Выключатель слабаго каната** моментально выключаетъ токъ и останавливаетъ подъемникъ, какъ только слабѣютъ канаты.

4. **Затворы при шахтныхъ дверяхъ и контакты.** Весьма важно, чтобы шахтныя, т.-е. наружные двери были снабжены надежными замками, отпирающимися только тогда, когда каюта находится за соответственной дверью; этимъ устраняется возможность паденія людей въ шахту или ушибовъ отъ соприкосновенія съ кабинкой. Этого рода приспособленіе заводъ тщательно изучалъ и на основаніи долголѣтняго опыта и многочисленныхъ испытаній можетъ съ увѣренностью утверждать, что несчастные случаи вслѣдствіе открытыхъ шахтныхъ дверей абсолютно невозможны. Шахтныя двери соединены съ электрическими контактами, которые, со своей стороны, соединены со всей системой управления, съ электромоторомъ и машиной. Означенныя предохранительныя приспособленія имѣютъ своимъ послѣдствіемъ то, что

ПОДЪЕМНЫЯ МАШИНЫ.

МЮРЪ и МЕРИЛИЗЪ.

а. ни одна шахтная дверь не можетъ быть открыта, если каюта не находится какъ разъ за этой дверью.

б. подъемникъ не можетъ быть приведенъ въ движение прежде, чѣмъ не будутъ закрыты всѣ шахтныя двери.

в. если хотя бы одна шахтная дверь неплотно закрыта, машина не будетъ дѣйствовать, если даже нажать кнопки внутри и внѣ каюты.

г. подъемникъ моментально останавливается, если на ходу одна изъ шахтныхъ дверей или дверь каюты почему-либо откроется.

5. Электрические контакты при каютной двери; каютная, т.-е. внутренняя, дверь снабжена электрическимъ контактомъ, который имѣеть цѣлью допустить движение каюты, если она занята, только при плотно закрытой двери ея. Если во время движения двери каюты открываются, подъемникъ моментально останавливается, и продолжать движение можно только тогда, если опять закрыть ихъ. Эти дверные контакты, такимъ образомъ, совершенно устраняютъ возможность несчастныхъ случаевъ съ пассажирами, какъ, напр., защемленія ихъ между каютой и шахтой во время ъзды или во время входа или выхода.

6. Сигнальная кнопка; можетъ случиться такъ, что токъ электрической станціи прервется какъ разъ въ тотъ моментъ, когда каюта съ пассажирами находится между этажами. Подъемникъ, конечно, останавливается; но это обстоятельство не сопряжено съ неудобствами для ъдущаго. Для этого случая въ каютѣ имѣется особая сигнальная кнопка. Проводъ отъ этой кнопки ведетъ къ звонку, устанавливаемому въ помѣщеніи дворника, на лѣстницѣ или въ какомъ либо другомъ мѣстѣ, откуда сигналъ легко можетъ быть услышанъ. Для этого звонка имѣется особая баттарея, независимая отъ всей остальной электрической сѣти, вслѣдствіе чего сигнализациѣ эта не исключается порчей сѣти. Благодаря этому устройству, находящійся въ каютѣ пассажиръ имѣеть возможность дать знать о себѣ и выйти изъ каюты какъ указано ниже.

7. Колесо для ручного привода; дворникъ или швейцарь при помощи имѣющагося для этой цѣли колеса въ теченіе нѣсколькихъ секундъ можетъ безъ всякихъ затрудненій поднять каюту до слѣдующаго этажа и тѣмъ дать возможность пассажиру выйти изъ каюты.

Какъ видно изъ вышеизложеннаго, при подъемникахъ „Грахамъ“ совершенно исключена возможность паденія людей въ шахту или другого рода несчастныхъ случаевъ.

Кнопочная система подъемниковъ „Грахамъ“ отличается еще особыми преимуществами, представляющими большія удобства какъ для пассажи-

ПОДЪЕМНЫЯ МАШИНЫ.

МЮРЪ и МЕРИЛИЗЪ.

ровъ, такъ и въ видахъ экономіи и эксплоатаціи. Изъ нихъ укажемъ здѣсь на **предохранительный автоматъ**; этотъ аппаратъ выключаетъ автоматически электродвигатель, какъ только расплывается какая-либо предохранительная пробка, такъ что избѣгается расплавленіе другой предохранительной пробки. Аппаратъ этотъ отличается тѣмъ преимуществомъ, что онъ приводится въ дѣйствіе не при случайныхъ безопасныхъ перегрузкахъ, а только тогда, когда перегрузка продолжается, или когда сила тока настолько велика, что можетъ сгорѣть обмотка мотора.

Подъемникъ занятъ: во всѣхъ этажахъ имѣются маленькия таблички изъ краснаго стекла. Какъ только кто-либо входитъ въ каюту, за табличками загораются маленькия электрическія лампочки и появляются надписи „Лифтъ занятъ“. При выходѣ изъ каюты лампочки эти автоматически выключаются.

Пустая каюта управляетъся при открытой въ ней двери. Управлениe подъемной машины устроено такимъ образомъ, что **пустой** каютоj можно управлять посредствомъ кнопокъ въ отдѣльныхъ этажахъ, также въ томъ случаѣ, если дверь каюты (т.-е. внутренняя) открыта. Это чрезвычайно важно. Всякий, кто пользуется подъемниками, знаетъ, какъ часто пассажиры, уходя изъ каюты, забываютъ закрывать дверь. Если это случается въ одномъ изъ верхнихъ этажей при машинахъ, не снабженныхъ этимъ приспособленіемъ, то нужно подняться наверхъ, чтобы закрыть внутреннюю дверь, и тогда только можно пустить въ ходъ машину при помощи кнопокъ.

Монтажъ машины.

Мы указали здѣсь только на особья преимущества нашихъ подъемниковъ, упустивъ, ради краткости, рядъ мелкихъ приспособленій, имѣющихъ то или иное значеніе при эксплоатаціи подъемниковъ. Желающимъ охотно демонстрируемъ наши подъемники на практикѣ. Но уже изъ этого краткаго обзора всякому видно, что подъемники „Грахамъ“ по своимъ техническимъ усовершенствованіямъ стоять на большей высотѣ. Мы прибавимъ еще, что монтажъ подъемниковъ, имѣющій столь важное значеніе для правильного хода лифтовъ, исполняется въ Москвѣ опытными шведскими монтерами и мастерами подъ руководствомъ исключительно шведскихъ монтажныхъ инженеровъ, и въ этомъ отношеніи заводъ не жалѣтъ ни силъ ни расходовъ.

Мюръ и Мерилизъ

ТЕХНИЧЕСКІЙ ОТДѢЛЬ.

Представительство и отдѣленіе
завода Бр. Грахамъ въ Москвѣ.

ПОДЪЕМНЫЯ МАШИНЫ.

СПИСОКЪ

НѢКОТОРЫХЪ ДОМОВЛАДѢЛЬЦЕВЪ, У КОТОРЫХЪ НАШИМЪ
ЗАВОДОМЪ ВЪ РОССИИ УСТАНОВЛЕНЫ И УСТАНАВЛИВАЮТСЯ
ПОДЪЕМНЫЯ МАШИНЫ.

904. А. С. Савинъ, С.-Петербургъ.
905. А. С. Савинъ, С.-Петербургъ.
916. Князь Щербатовъ, С.-Петербургъ.
917. Князь Щербатовъ, С.-Петербургъ.
954. О-во Самопомощь, Рига.
1002. Князь Щербатовъ, С.-Петербургъ.
1003. Князь Щербатовъ, С.-Петербургъ.
1004. Князь Щербатовъ, С.-Петербургъ.
1005. Князь Щербатовъ, С.-Петербургъ.
1006. Князь Щербатовъ, С.-Петербургъ.
1024. А. Шелеховъ, Варшава.
1025. А. Шелеховъ, Варшава.
1058. Елисѣевская больн., С.-Петербургъ.
1073. И. А. Фрей, Рига.
1082. Братья Нобель, С.-Петербургъ.
1083. Братья Нобель, С.-Петербургъ.
1102. Л. Кенигъ, С.-Петербургъ.
1112. Йоганнъ Таубе, Рига.
1113. Архитекторъ Е. Лаубе, Рига.
1114. Арх. Максъ фонъ Озмидовъ, Рига.
1115. Арх. Максъ фонъ Озмидовъ, Рига.
1119. К. Гальвинъ, Рига.
1133. Гостин., „Парижъ“ С.-Петербургъ.
1135. Л. Кенигъ, С.-Петербургъ.
1136. Л. Кенигъ, С.-Петербургъ.
1139. Е. Нобель, С.-Петербургъ.
1144. Йохимъ и К^о, С.-Петербургъ.
1189. Четвертое О-во Вз. Кред., Рига.
1190. Четвертое О-во Вз. Кред., Рига.
1191. Четвертое О-во Вз. Кред., Рига.
1233. Ф. Штраусъ, Рига.
1234. Хр. Кергалвъ, Рига.
1235. Хр. Кергалвъ, Рига.
1236. К. Поповъ, Рига.
1237. К. Поповъ, Рига.
1238. А. Савицкій, Рига.
1239. А. Савицкій, Рига.
1240. И. Е. Браунъ, Рига.
1241. И. Линдбергъ, Рига.
1242. Г. Лепинъ, Рига.
1247. М. Штейнбергъ, Рига.
1248. И. Сутте, Рига.
1249. Густавъ Шварцъ и К^о, Рига.
1261. Домъ Сквискубера, Рига.
1262. Арх. И. Альксне, Рига.
1263. П. Озолингъ, Рига.
1264. И. Пагастъ, Рига.
1265. И. Пагастъ, Рига.
1273. Братья Нобель, С.-Петербургъ.
1276. Нобель-Олейникова, СПБ.
1277. Домъ церкви св. Петра.
1278. К. Гальвинъ, Рига.
1279. И. Неедре, Рига.
1280. Фр. Гроссвальдъ, Рига.
1285. Ліонскій Кредитъ, СПБ.
1286. Русскій Ллойдъ, СПБ.

ПОДЪЕМНЫЯ МАШИНЫ.

МЮРЪ и МЕРИЛИЗЪ.

- | | |
|---|---|
| 1287. Т-во Треугольникъ, СПБ. | 1438. Проф. Лучинскій, Киевъ. |
| 1292. С.-ПБ. Металическій заводъ, СПБ. | 1443. Русскій Ллойдъ, С.-Петербургъ. |
| 1306. Хр. Свицовскій, Рига. | 1444. Хр. Свицовскій, Рига. |
| 1307. Яковъ Вагнеръ, Рига. | 1445. Хр. Свицовскій, Рига. |
| 1308. Г-жа Марія Графъ, Рига. | 1446. П. Штейнбергъ, Рига. |
| 1309. Г-жа Марія Графъ, Рига. | 1447. П. А. Кравцовъ, Рига. |
| 1311. Арх. І. Альксне, Рига. | 1458. Домъ Шульце, С.-Петербургъ. |
| 1312. Петръ Кримульденъ, Рига. | 1459. Домъ Шульце, С.-Петербургъ. |
| 1315. Д. Упитъ, Рига. | 1462. Вайссъ и Фрейтагъ, Акц. О-ва, СПБ. |
| 1317. Арх. Максъ фонъ-Осмидовъ, Рига. | 1463. Вайссъ и Фрейтагъ, Акц. О-ва, СПБ. |
| 1337. Рижское Сеудо-сберег. Т-во, Рига. | 1464. Вайссъ и Фрейтагъ, Акц. О-ва, СПБ. |
| 1338. І. Янсонъ, Рига. | 1465. Вайссъ и Фрейтагъ, Акц. О-ва, СПБ. |
| 1339. І. Янсонъ, Рига. | 1467. Вайссъ и Фрейтагъ, Акц. О-ва, СПБ. |
| 1342. Альфр. Кушке, Рига. | 1469. Русск. для внѣш. торг. Банкъ, Киевъ. |
| 1343. Альфр. Кушке, Рига. | 1470. Русск. для внѣш. торг. Банкъ, Киевъ, |
| 1344. Альфр. Кушке, Рига. | 1471. Русск. для внѣш. торг. Банкъ, Киевъ. |
| 1345. Альфр. Кушке, Рига. | 1487. Гостиница „Англія“, СПБ. |
| 1346. Альфр. Кушке, Рига. | 1491. С. Н. Сафоновъ, Киевъ. |
| 1347. Альфр. Кушке, Рига. | 1500. Домъ Веге, С.-Петербургъ. |
| 1361. О-во „Самопомоць“, Рига. | 1501. Домъ Веге, С.-Петербургъ. |
| 1362. С. Аренштамъ, Рига. | 1502. Домъ Веге, С.-Петербургъ. |
| 1363. О-во „Самопомоць“, Рига. | 1503. Домъ Веге, С.-Петербургъ. |
| 1364. П. Штейнбергъ, Рига. | 1504. Домъ на Бульв. Наслѣдн. Цесарев.
№ 33, Рига. |
| 1378. Домъ Ведекена, СПБ. | 1511. Е. І. Казилова, Харьковъ. |
| 1380. Густавъ Шварцъ и К°, Рига. | 1523. Хр. Кергальвъ, Рига. |
| 1394. І. М. Бешинскій, Харьковъ. | 1529. Вайссъ и Фрейтагъ, Акц. О-ва, СПБ. |
| 1395. Домъ Васильева, Харьковъ. | 1530. Вайссъ и Фрейтагъ, Акц. О-ва, СПБ. |
| 1396. Домъ Бергера, Харьковъ. | 1532. Вайссъ и Фрейтагъ, Акц. О-ва, СПБ. |
| 1397. А. І. Петровскій, Харьковъ. | 1533. Вайссъ и Фрейтагъ, Акц. О-ва, СПБ. |
| 1398. О-во „Самопомоць“, Рига. | 1534. Вайссъ и Фрейтагъ, Акц. О-ва, СПБ. |
| 1399. С. Майкопарь, Рига. | 1535. Соломонъ Мюльманъ, Рига. |
| 1400. І. Буклевичъ, Рига. | 1549. Управл. Финляндской ж. д., СПБ. |
| 1401. Фабрика лака Кока, Рига. | 1579. С. Янсонъ, Рига. |
| 1402. Адм. фонъ-Тромповскій, Рига. | 1580. С. Янсонъ, Рига. |
| 1405. Г-жа Д. Олейниковъ, СПБ. | 1581. С. Янсонъ, Рига. |
| 1414. Йоганнъ Шнейдель, Лодзъ. | 1582. С. Янсонъ, Рига. |
| 1415. Йоганнъ Шнейдель, Лодзъ. | 1583. В. Витоль, Рига. |
| 1417. Домъ Феофанова, Киевъ. | 1585. М. Теттеръ, Рига. |
| 1426. Е. Нобель, С.-Петербургъ. | 1586. М. Теттеръ, Рига. |
| 1433. І. Цируль, Рига. | 1587. М. Теттеръ, Рига. |
| 1437. Проф. Лучинскій, Киевъ. | |

ПОДЪЕМНЫЯ МАШИНЫ.

МЮРЪ и МЕРИЛИЗЪ.

- | | |
|---|--------------------------------------|
| 1588. М. Теттеръ, Рига. | 1668. Строит. Т-во „Форбургъ“, Рига. |
| 1590. А. Д. Шварцбортъ, Киевъ. | 1669. Строит. Т-во „Форбургъ“, Рига. |
| 1592. А. Креплинъ, Рига. | 1670. Строит. Т-во „Форбургъ“, Рига. |
| 1593. А. Креплинъ, Рига. | 1678. Домъ Алешина, Киевъ. |
| 1603. Табачная фабрика Акц. Общества
Ратенбергъ, Рига. | 1679. Домъ Алешина, Киевъ. |
| 1604. Фонъ-Бергольцъ, Рига. | 1687. Страховое Т-во „Россия“, СПБ. |
| 1605. Фонъ-Бергольцъ, Рига. | 1688. Страховое Т-во „Россия“, СПБ. |
| 1609. I-ое Рижск. О-во Взаим. Кред., Рига. | 1689. Страховое Т-во „Россия“, СПБ. |
| 1610. I-ое Рижск. О-во Взаим. Кред., Рига. | 1690. Страховое Т-во „Россия“, СПБ. |
| 1611. Страховое О-во „Россия“, Рига. | 1693. Домовладельческое Т-во, Рига. |
| 1623. Торгово-Промышлен. Банкъ, Рига. | 1694. А. Е. Фишнеръ, Рига. |
| 1624. Д-ръ Эберг. фонъ-Раутенфельдтъ,
Рига. | 1695. Биржевой Комитетъ, Рига. |
| 1643. К. Шпаковский, Киевъ. | 1696. Е. Крихансонъ, Рига. |
| 1646. I. Неедре, Рига. | 1697. Ф. Штраусъ, Рига. |
| 1647. I. Неедре, Рига. | 1711. А. Коппицъ, Рига. |
| 1648. I. Неедре, Рига. | 1712. А. Коппицъ, Рига. |
| 1649. I. Неедре, Рига. | 1713. А. Швалковский, Рига. |
| 1650. I. Неедре, Рига. | 1714. Карлъ Кюсснеръ. |
| 1651. I. Неедре, Рига. | 1716. Арх. Н. С. Курдюковъ, Москва. |
| 1652. Архитекторъ Э. Поле, Рига. | 1717. Мюръ и Мерилизъ, Москва. |
| 1653. I. Браунъ, Рига. | 1721. Домъ Кравцова, Киевъ. |
| 1654. Джонъ Рудситъ, Рига. | 1762. Соколовский, Киевъ. |
| 1655. Присяжн. Повѣр. I. Пургаль, Рига. | 1776. С. Мутманъ, Рига. |
| 1656. Присяжн. Повѣр. I. Пургаль, Рига. | 1786. Г-жа Юревичъ, Рига. |
| 1657. Архитекторъ Николай Нордъ, Рига. | 1790. К. Гальвія, Рига. |
| 1658. Архитекторъ Николай Нордъ, Рига. | 1806. Мюръ и Мерилизъ, Москва. |
| 1659. Г-жа П. Роминская, Рига. | 1810. С. Ф. Майковъ, Москва. |
| 1660. К. Гальвинъ, Рига. | 1822. Бр. Армандъ, Москва. |
| 1661. Строит. Т-во „Форбургъ“, Рига. | 1860. Т. А. Селина, Москва. |
| 1662. Строит. Т-во „Форбургъ“, Рига. | 1861. Т. А. Селина, Москва. |
| 1663. Строит. Т-во „Форбургъ“, Рига. | 1863. М. И. Громовъ, Москва. |
| 1664. Строит. Т-во „Форбургъ“, Рига. | 1862. Д-ръ Петровъ, Москва. |
| 1665. Строит. Т-во „Форбургъ“, Рига. | 1903. И. М. Катковъ, Москва. |
| 1666. Строит. Т-во „Форбургъ“, Рига. | 1904. Долгоруковский Пріютъ, Москва. |
| 1667. Строит. Т-во „Форбургъ“, Рига. | 1905. Долгоруковский Пріютъ, Москва. |
| | И. И. Мишинъ и Сынъ, Москва. |
| | И. И. Мишинъ и Сынъ, Москва. |

ПОДЪЕМНЫЯ МАШИНЫ.

