

3) Въ виду того, что при угольномъ отопленіи паровозы Привислянскоѣ дороги содержатся въ чистотѣ, казалось бы правильнымъ принять установленную на этой дорогѣ норму для чистительныхъ матеріаловъ, которая вѣсколько умѣреннѣе нормы Николаевскоѣ дороги.

4) что же касается матеріаловъ для чистки пассажирскихъ вагоновъ, то мы не видимъ препятствія къ опредѣленію ихъ количества на извѣстный срокъ, хотя бы трехдневный, для извѣстнаго числа обтирщиковъ занятыхъ чисткою тоже извѣстнаго числа пассажирскихъ вагоновъ; стоимость матеріаловъ не должна превышать въ теченіи года 8 — 9 рублей на дѣйствующій вагонъ.

и 5) для внутренней очистки пассажирскихъ вагоновъ выгоднѣе содержать женщины - обтирщицы, которыя при относительно меньшемъ вознагражденіи гораздо старательнѣе очищаютъ вагоны.

д) Нормы на ремонтъ машинъ, станковъ, приводовъ, рабочихъ печей въ мастерскихъ и возобновленіе инструментовъ.

Такихъ нормъ не установлено ни на одной дорогѣ по невозможности предвидѣть то или другое исправленіе въ станкѣ, въ рабочей печи или инструментѣ.

Какъ ни справедливымъ кажется такое положеніе дѣла, но мы полагаемъ, что точныя наблюденія и постоянное контролированіе расходовъ на исправленіе рассматриваемаго инвентарнаго имущества мастерскихъ, должно непременно привести къ содержанію имущества въ большемъ порядкѣ, а слѣдовательно и къ уменьшенію расходовъ на его исправленіе и обновленіе.

Пояснимъ нашу мысль практическими указаніями. Удобное и просторное расположеніе механическихъ станковъ имѣеть несомнѣнно вліяніе на содержаніе ихъ въ исправности. Мы видимъ что эти условія не вездѣ соблюдаются. Въ нижнемъ токарномъ отдѣленіи Александровскаго завода главнаго общества и особенно въ Кіевскоѣ мастерскоѣ Кіево-Брестскаго участка юго-западныхъ дорогъ мелкіе и крупныя механическія станки стоятъ такъ тѣсно другъ отъ друга, что не только

нельзя требовать порядка въ содержаніи станковъ, но даже прохожденіе между станками грозитъ опасностью *).

Коль скоро при тѣснотѣ помѣщенія нельзя требовать порядка въ содержаніи станковъ мастерскихъ, то сами рабочіе перестаютъ наблюдать за своими станками, отъ чего приходится чаще ихъ исправлять. Если станки стоятъ просторно и противъ свѣта, если каждый занумерованъ и переданъ въ постоянное пользованіе одного и того же мастераго, инструментъ котораго сохраняется въ особомъ ящикѣ, а всѣ зубчатки и принадлежности станка въ порядкѣ привѣшены къ вывѣшенной у станка доскѣ, если рабочимъ содержащимъ свои станки и инструменты въ исправности, повышать поденную плату, а на рабочихъ небрежныхъ налагать взысканіе, тогда возможно ожидать улучшенія въ состояніи станковъ и удешевленія ихъ исправленія.

Въ дѣлѣ содержанія станковъ и машинъ имѣетъ большое значеніе мастеръ механическаго цеха, обязанный помимо руководства работой, обращать вниманіе на возможно лучшее содержаніе станковъ, ибо отъ непредупрежденія незначительнаго исправленія можетъ произойти полнѣйшее разстройство во всемъ механизмѣ станка, а это тѣмъ болѣе возможно, что на всѣхъ дорогахъ принято приставлять ко всякаго рода станкамъ молодыхъ учениковъ, мало или совершенно незнакомыхъ съ ремесломъ токаря, тогда какъ здѣсь должна быть извѣстная подготовка.

Рабочій на самодѣйствующемъ токарномъ винторѣзномъ станкѣ, который оцунью доходитъ до размѣщенія зубчатыхъ колесъ для извѣснаго шага парѣзасмаго имъ винта, еще не можетъ быть названъ токаремъ.

Прежде чѣмъ передать такому рабочему дорогой товарный станокъ съ самодѣйствующимъ рѣзцомъ, надо убѣдиться, что онъ умѣетъ точить дерево и металы съ ручнымъ рѣзцомъ и ключкомъ, что онъ знаетъ свойства металла и нагрѣванія при обточкѣ, чтобы захватывать его глубоко или мелко, съ тѣмъ или другимъ рѣзцомъ и т. п.

Къ такимъ-же станкамъ, какъ токарные для обточки вагошныхъ колесъ, простые сверлильные и мелкіе строгальные возможно и даже выгодно приставить молодыхъ смысленныхъ рабочихъ, такъ какъ устройство такихъ станковъ проще

*) Сред. числомъ полагается мѣста на каждый: колесный товарный станокъ до 3 кв. саж., токарный винторѣзный до 1,5 кв. саж., строгальный отъ 1 до 1,5 кв. саж. и сверлильный и винтопарѣзной до $\frac{3}{4}$ кв. саж.

и не требует особенного внимания при работе, благодаря

автоматичности их действия.

Переходы к режиму инструментов, мы прежде всего должны заметить, что значительный расход на их возобновление и исправление пока не может быть контролируемым, потому что на отрубях коронок инструменты показываюшие частью отрубью, на соответствующую статью книги (V. 2. 5), а частью относятся на ремонтных паровозов и вагонов, при коронках они употребляются; на отрубях коронок ремонт этот производится относительно на исправление потривжнато составя, хотя в тоже время индустрименты считаются инвентарными инструментами. Наибольшее количество расходуемых в мастерских индустриентов вынается на уголю стальных, рванов, сверла и напильников.

Стальные рваны и сверла, приходящиеся, снова заостряются и прикладываются на токарном или на станке, что представляет труднейшее дело, так как стальные рваны и сверла вынаются в них, а в рабочем инструменте, который их составляет в жомы и рабочие инструменты, когда их стина уменьшится на столько, что представляется неудобным их вынуть или, они перестают особому инструменту, который их составляет со стальной и стали с жомом, при обыкновенном их качестве, почти невозможна. При таком порыве стальной рванов и сверла перестают работать, а пока не в жомы эти индустрименты терпят почти всякую стоимость. В 1878 году Шведский завод Сауэнка производит инструментов жеманых коронок, которые имеют особую форму стальной, по 8 — 9 руб. за пуд, особенно сравнительно с жомом и тем же представляют большое количество стальных рванов и сверла, которые по жому укорочения могли бы быть навариваемы с лупило конца жеманых; не смотря на то, что прикладные образцы рванов и производимых с этого стальной инструмент в мастерских почти поперечными возможностями исполнения Сауэнка с жомом*), наши инструменты

*) Сварка этой стали с жомом производится следующим образом: сталь нагревается до белого каления, при этом на нагреваемых концах посыпают немного порока или в стволы с песком, после же сварки продолжают ковку на мартовых свари до окончанія свариваемых кусков рваными молотами или под паровой молотом. Надо заметить, что шведская сталь закаливается при температуре несколько выше, чем английская сталь, поэтому при закалке ее требуется варивать лишь до слабо-раскалото каления.

и не требуютъ особеннаго вниманія при работѣ, благодаря автоматичности ихъ дѣйствій.

Переходя къ ремонту инструментовъ, мы прежде всего должны замѣтить, что значительный расходъ на ихъ возобновленіе и исправленіе пока не можетъ быть контролируемъ, потому что на однихъ дорогахъ инструменты показываются частью отдѣльно, на соответствующую статью сметы (V. 2. 5), а частью относятся на ремонтъ тѣхъ паровозовъ и вагоновъ, при которыхъ они употребляются; на другихъ дорогахъ ремонтъ этотъ цѣлкомъ относится на исправленіе подвижнаго состава, хотя въ то же время инструменты считаются инвентарнымъ имуществомъ дороги.

Наибольшее количество расходуемыхъ въ мастерскихъ инструментовъ выпадаетъ на долю стальныхъ рѣзцовъ, сверлъ и напильниковъ.

Стальные рѣзцы и сверла, притупляясь, снова заостряются и притачиваются на точильномъ или наждачномъ камнѣ; затѣмъ, когда ихъ длина уменьшится на столько, что представляется неудобнымъ владѣть ими, они передаются особому инструментальщику, который ихъ сдаетъ въ ломъ и рабочимъ вмѣсто старыхъ сверлъ и рѣзцовъ выдаетъ новые, такъ какъ сварка литой стали со сталью и стали съ желѣзомъ, при обыкновенномъ ихъ качествѣ, почти невозможна. При такомъ порядкѣ служба рѣзцовъ и сверлъ непродолжительна, а попадая въ ломъ эти инструменты теряютъ почти всякую стоимость.

Въ 1878 году Шведскій заводъ Сандвика предлагалъ тѣмъ которымъ желѣзнымъ дорогамъ особый родъ стали стоимостью по 8—9 руб. за пудъ, способной свариваться съ желѣзомъ и тѣмъ предупреждать быстрое изнашиваніе стальныхъ рѣзцовъ и сверлъ, которые по мѣрѣ укороченія могли бы быть навариваемы съ тупаго конца желѣзомъ; не смотря на то, что присланные образцы сварки и произведенныя съ этою сталью испытанія въ мастерскихъ вполне подтвердили возможность плотной сварки стали Сандвика съ желѣзомъ *), наши рутч-

*) Сварка этой стали съ желѣзомъ производится слѣдующимъ обыкновеннымъ образомъ: сталь нагревается до блага каленія, при чемъ на нагреваемый конецъ насыпаютъ немного бурой или въ смѣси съ пескомъ, послѣ же сварки продолжаютъ ковку на мѣстѣ сварки до охлажденія свариваемыхъ кусковъ ручными молотами или подъ паровымъ молотомъ. Надо замѣтить, что шведская сталь закаливается при температурѣ нѣсколько выше, чѣмъ англійская сталь, поэтому при закалѣ ея слѣдуетъ нагревать лишь до слабо-краснаго каленія.

цѣры цеховые токарные мастера, а за ними начальники мастерскихъ и службы тяги рѣшили болѣе удобнымъ оставаться при прежнемъ порядкѣ и тратить лишніа деньги.

Стальные напильники, расходуемые мастерскими и депо, англійскаго или нѣмецкаго производства. Въ Россіи, не смотря на большую потребность въ этомъ инструментѣ во всѣхъ мастерскихъ и заводахъ и не смотря на прекрасныя свойства русской (напр. Златоустовскоѣ) стали, напильники для желѣзныхъ дорогъ поставляются исключительно изъ-за границы.

Находясь въ этомъ отношеніи въ полной зависимости отъ иностранцевъ, наши мастерскія употребляютъ дорогіе напильники и притомъ часто весьма неудовлетворительныхъ качествъ.

Существуютъ нѣкоторыя англійскія марки, которымъ отдаютъ преимущество предъ другими англійскими и нѣмецкими, но въ общемъ результатѣ на большинствѣ дорогъ можно видать кривые или слабо закаленные новые напильники. На практикѣ случается что сдаютъ для пересѣчки напильники, бывшіе въ употребленіи только нѣсколько часовъ, потому что вся насѣчка стерлась; бываетъ, что послѣ второй пересѣчки напильники бросаются въ ломъ, тогда какъ хорошіи напильники должны выдерживать до 4 пересѣчекъ.

Нѣкоторыя дороги сдаютъ пересѣчку напильниковъ въ частныя мастерскія, другія предпочитаютъ пересѣкать напильники въ своихъ мастерскихъ.

Стоимость этой работы въ обоихъ случаяхъ почти одинакова, но когда она производится въ своихъ мастерскихъ, удобнѣе слѣдить за ней, причемъ избѣгается передача стершихся напильниковъ въ магазинъ и обратная, обставленная разными формальностями, приемка вновь насѣченныхъ напильниковъ.

Трудно только бываетъ найти опытныхъ насѣкальчиковъ и закальчиковъ, ремесло конхъ требуетъ большой ловкости и навыка.

Снабженіе желѣзныхъ дорогъ напильниками на первый разъ даже не въ полномъ размѣрѣ годоваго потребленія *) изъ русскихъ заводовъ, очевидно повело бы къ удешевленію этого необходимаго инструмента и къ улучшенію качества напильниковъ, получаемыхъ изъ за границы; а въ связи съ этимъ можно разсчитывать и на будущее развитіе этого важнаго производства въ Россіи.

*) Въ 1879 году Курско-Харьково-Азовская дорога употребила по ремонту подвижнаго состава 8508 напильниковъ, на сумму 8.158 руб. 05 коп.

На въкоторыхъ дорогахъ рабочимъ при механическихъ станкахъ, слесарямъ, котельщикамъ и проч. предоставляется право и даже вмѣняется въ обязанность исправлять выданный имъ инструментъ; при такихъ порядкахъ въ мастерскихъ можно нерѣдко встрѣтить вереницу рабочихъ съ инструментами въ рукахъ, ожидающихъ очереди у кузнечнаго горпа, чтобы отгнать или закалить концы своихъ рѣзцовъ, буравовъ или сверлъ, также стоящихъ у точильнаго камня, чтобы отточить концы своихъ инструментовъ, въ то время, когда станокъ ихъ остановленъ. Очевидно, что такой порядокъ, отзывающійся прежде всего скорой порчей инструмента, не можетъ быть терпимъ въ благоустроенной мастерской, гдѣ отъ всякаго рабочаго принимается исправный инструментъ и взамѣвъ его выдается такой же исправный особымъ инструментальщикомъ, изъ окна его огороженнаго помѣщенія, при чемъ направление инструмента самими рабочими строго воспрещается.

При выдачѣ инструмента на руки рабочему, въкоторыя дороги записываютъ этотъ инструментъ за нимъ въ особой инструментальной книгѣ; взыскаііе за потерю и порчу инструмента зависитъ отъ начальника мастерскихъ.

На большинствѣ другихъ дорогъ у каждаго рабочаго имѣется инструментальная книжка, гдѣ отмѣчается: мѣсяцъ и число полученія, наименованіе выданныхъ инструментовъ, количество, стоимость и росписка въ обратномъ полученіи. На юго-западныхъ дорогахъ, по примѣру нѣмецкихъ дорогъ, эти записи составляютъ принадлежность расчетной книжки, имѣющейся у каждаго рабочаго, изъ которой легко услѣдить за порчей инструмента.

Порчи эти не слѣдуетъ оставлять безъ разслѣдованія и должнаго взыскаііа; штрафы должны поступать на пополненіе порченнаго инструмента, а не пропадать безслѣдно, какъ это въ сожалѣнію проиходитъ въ въкоторыхъ мастерскихъ и депо.

Вообще расходоваііе суммъ на починку и возобновленіе инструмента не обращаетъ на себя должнаго вниманія нашихъ желѣзныхъ дорогъ; желательно установить по этому поводу болѣе точные порядки и правильную отчетность.

Что касается до ремонта паровыхъ машинъ, механическихъ приводовъ, рабочихъ печей и горновъ, то здѣсь кромѣ текущаго мелкаго ремонта требуется въ въкоторыхъ частяхъ большой ремонтъ не болѣе двухъ разъ въ годъ и то во время продолжительныхъ праздниковъ (Рождества Христова и Пасхи), когда мастерскія не работаютъ; потому опытные и наблю-

дающій за мастерскими начальникъ службы тяги всегда можетъ составить приблизительную раздѣлку предстоящихъ въ теченіи года крупныхъ работъ по исправленію машинъ, приводовъ и печей, смотря по дѣйствительному состоянію ихъ, не прибѣгая къ требованію огульныхъ кредитовъ по примѣру прошедшихъ лѣтъ.

Такимъ образомъ изъ всего вышесказаннаго слѣдуетъ:

1) для сбереженія механическихъ токарныхъ винторѣзныхъ станковъ отъ порчи, токари должны быть выбираемы по возможности изъ людей подготовленныхъ къ этому ремеслу, а самые станки должны быть расположены просторно.

2) расходъ на исправленіе и возобновленіе инструментовъ долженъ быть выдѣляемъ какъ въ смѣтахъ, такъ и въ отчетахъ подлежащей статьѣй отъ ремонта подвижнаго состава,

3) полезно изслѣдовать свойство шведской стали, способной свариваться съ желѣзомъ и примѣнить эту сварку къ сверламъ и рѣзцамъ механическихъ станковъ,

4) во избѣжаніе иностранной монополіи по снабженію желѣзныхъ дорогъ стальными напильниками сомнительнаго качества, желательнo ходатайствовать передъ правительствомъ объ устройствѣ фабрикаціи напильниковъ на одномъ изъ уральскихъ сталелитейныхъ заводовъ,

5) полезно запретить починку инструмента рабочими, поставленными къ механическимъ станкамъ, равно какъ слесарямъ при сборкѣ паровозовъ и котельщикамъ,

и 6) необходимо ввести инструментальныя книжки для каждаго рабочаго, имѣющаго при себѣ инструменты, и строго слѣдить за ихъ исправностью.

е) Нормы на смазку и чистку станковъ и приводовъ.

Смазку станковъ и приводовъ *Курско-Харьково-Азовская* дорога рассчитываетъ по 1½ ф. въ недѣлю масла—пеналина на каждый станокъ, считая стоимость цуда масла въ 6 р. 80 коп.

На чистку станковъ полагается по 7 руб. на каждый станокъ въ теченіи года.

Для смазки приводовъ полагается 2 литрныхъ смазчика по обѣимъ большимъ мастерскимъ съ жалованьемъ по 240 р. въ годъ.

На прочихъ дорогахъ даже подобныхъ расчетовъ не дѣлается.

По примѣру заграничныхъ дорогъ, гдѣ какъ извѣстно не готовится хорошихъ минеральныхъ маселъ, на многихъ нашихъ дорогахъ смазка станковъ производится дорогимъ деревяннымъ

масломъ (отъ 10 до 12 руб. за пудъ) съ цѣлью лучшей сохранности трущихся частей. Въ послѣднее время на нашихъ дорогахъ для смазки станковъ стало вводиться особое минеральное масло — пеналинъ, стоимостью въ 6 р. и 6 р. 80 к. за пудъ и даже минеральное масло, называемое машиннымъ по цѣнѣ около 5 р. за пудъ.

Пеналиномъ смазываются напримѣръ станки Ковровскихъ мастерскихъ Нижегородской дороги и судя по наружному виду станковъ и продолжительности 2 лѣтняго опыта, нельзя сказать, чтобы эта смазка не удовлетворяла своему назначенію.

Въ виду доказаннаго свойства очищеннаго минеральнаго масла не высыхать на воздухѣ, тогда какъ растительное масло, способное къ высыханію, имѣетъ притомъ кислотныя свойства, чего въ минеральномъ маслѣ опять таки не замѣчается, казалось бы полезнымъ отказаться отъ употребленія дорогаго деревяннаго и всякаго другаго растительнаго масла, замѣнивъ его минеральнымъ, машиннымъ, отчего можно ожидать болѣе или менѣе значительнаго сбереженія въ расходѣ по смазкѣ, безъ вреда трущихся частей станковъ.

Смазка и чистка станковъ производится рабочими, представленными къ станкамъ, а потому рабочихъ, замѣченныхъ исправностью содержанія своихъ станковъ и бережливостью матеріала не слѣдуетъ оставлять безъ поощренія — увеличеніемъ ихъ поденной платы.

ГЛАВА XI.

Нормы премирующіяся.

а) Нормы на отопленіе паровозовъ.

Въ виду того, что расходъ топлива на отопленіе паровозовъ составляетъ одинъ изъ самыхъ главныхъ расходовъ по эксплуатаціи дороги, мы войдемъ въ болѣе подробное разсмотрѣніе различныхъ положеній объ его расходованіи на осмотрѣнныхъ дорогахъ.

На *Николаевской* дорогѣ повагонной нормы на отопленіе паровозовъ въ поѣздахъ пока не введено.

Согласно положенію, утвержденному совѣтомъ управленія Главнаго Общества 1-го февраля 1875 года, на этой дорогѣ норма отопленія паровозовъ разныхъ типовъ опредѣляется начальникомъ службы нѣсколько разъ въ теченіи года слу-

жесткими приливами, с охорбены уркеора юрора, в пр-
 длахъ ваювой, въсколко уренишной вь юювой смѣтѣ
 сумы, утрелженной соытоя. Нормя отоненнн измѣняется
 съ качествомъ унорбемыхъ урора н урла, съ количествомъ ка-
 нерора на станціяхъ, провозимыхъ поразымнхъ пароважнн,
 съ профилемъ нутн, съ оназаненемъ поразовъ н съ другимъ
 обстоятельствомъ унженнн.

Влагоуаря значительному количеству смыхныхъ восьми-ко-
 лесныхъ товарныхъ паровозовъ, предельный составъ поразовъ
 дтломъ н якомъ полагается сдѣлать:

Въ 6 мѣсячнхъ	Норма по участкамъ.		При средней скорости въ часъ верстъ.	Въ 6 мѣсячнхъ
	мѣсяцевъ.	Число вагоновъ.		
Въ 6 мѣсячнхъ	Въ 6 мѣсячнхъ	Число вагоновъ.	При средней скорости въ часъ верстъ.	Въ 6 мѣсячнхъ
45	7 пассаж.	45	40	7
30	9	30	8	8
25	38 товар.	25	38 товар.	38 пассаж.
20	45	20	45	38 пассаж.
—	—	—	—	27

А) По всей ли-
 нн.
 Нурренато пораз-
 на.
 Почтовато.
 Пассажирагато.
 Товарнато н сор-
 пано поразовъ, при
 8-колесномъ товар-
 номъ паровозѣ н при
 уюной тѣтѣ на Ве-
 ребинскомъ пораз-
 емъ.
 25
 Привязанато го- парнато поразъ, при 8-колесномъ товар- номъ паровозѣ н при уюной тѣтѣ на Ве- ребинскомъ пораз- емъ. 20 | В) Между Волго- тое н Москвою. Пополнительнато товарнато поразъ съ 6-колеснымъ пароз- возомъ. — |

Въ товарныхъ бы-
 чачнхъ н сорныхъ
 поразкахъ спланинъ ва-
 говъ амрнкалослой
 систомъ сннчается за
 2 товарныхъ.
 Кашнхъ пассажнр-
 стн, семнхъ пор-
 товнхъ н бѣлнхъ
 (амрнкалоской) ва-
 говъ н амрнкалоской
 лнн н перевозкн бнловъ
 сннчается за 1 1/2 пораз-
 ва. н 3 порожнхъ ва-
 говнхъ товарныхъ ва-
 говнхъ.
 38 пассаж.

Въ пассажирскихъ
 поразкахъ каждаго пас-
 сажирскнхъ вагоновъ:
 пассажнрскнхъ вагоновъ,
 сннхъ, семнхъ пор-
 товнхъ н бѣлнхъ
 (амрнкалоской) ва-
 говъ н амрнкалоской
 лнн н перевозкн бнловъ
 сннчается за 1 1/2 пораз-
 ва. н 3 порожнхъ ва-
 говнхъ.
 38 пассаж.


жебными приказами, съ одобреніи директора дороги, въ предѣлахъ валовой, нѣсколько увеличенной въ годовой смѣтѣ суммы, утвержденной совѣтомъ. Норма отклоненія измѣняется для каждаго участка дороги, соображаясь со временемъ года, съ качествомъ употребляемыхъ дровъ и углей, съ количествомъ мацевровъ на станціяхъ, производимыхъ поѣздными паровозами, съ профилею пути, съ назначеніемъ поѣздовъ и съ другими обстоятельствами движенія.

Благодаря значительному количеству сильныхъ восьми-колесныхъ товарныхъ паровозовъ, предѣльный составъ поѣздовъ лѣтомъ и зимой полагается слѣдующій:

Поѣзда по участкамъ.	Въ 6 лѣтнихъ мѣсяцевъ.		Въ 6 зимнихъ мѣсяцевъ.		Примѣчаніе.
	При средней скорости въ часъ верстъ.	Число вагоновъ.	При средней скорости въ часъ верстъ.	Число вагоновъ.	
А) По всей линіи.					
Бурьерскаго поѣзда	45	7 пассаж.	45	6 пассаж.	Въ товарныхъ бычачьихъ и сборныхъ поѣздахъ спальный вагонъ американской системы считается за 2 товарныхъ. Каждый пассажирскій, семейный, почтовый и багажный (американскій), вагонъ и американскій для перевозки быковъ считается за 1½ грузныхъ товарныхъ вагоновъ, а 3 порожнихъ товарныхъ вагоновъ за 2 грузныхъ.
Почтоваго	40	8 „	40	7 „	
Пассажирскаго	30	9 „	30	8 „	
Товарнаго и сборнаго поѣздовъ, при 8-колесномъ товарномъ паровозѣ и при двойной тягѣ на Веревинскомъ подъемѣ	25	38 товар. грузен.	25	35 товар. грузн.	Паровозъ безъ нара считается за 4, а тендеръ за 2 грузныхъ товарныхъ вагоновъ. Въ пассажирскихъ поѣздахъ каждый пассажирскій вагонъ: спальный, классный, семейный, равно почтовой и багажный, безъ различія типа, считается за 1 пассажирскій вагонъ.
Правильнаго товарнаго поѣзда, при 8-колесномъ товарномъ паровозѣ и при двойной тягѣ на Веревинскомъ подъемѣ	20	45	20	38	
Б) Между Бологое и Москвою.					
Дополнительнаго товарнаго поѣзда съ 6-колеснымъ паровозомъ	—	30	—	27	

Поѣзда по участкамъ.	Въ 6 лѣтнихъ мѣсяцахъ.		Въ 6 зимнихъ мѣсяцахъ.		Примѣчаніе.
	При средней скорости въ часъ верстъ.	Число вагоновъ.	При средней скорости въ часъ верстъ.	Число вагоновъ.	
В) Отъ Вологое до Петербурга, отъ Петербурга до Малой Вишеры и отъ Ожудовки до Вологое. Дополнительнаго товарнаго поѣзда.	—	45	—	38	Императорскіе же вагоны подъ лит. А и В считаются за 2 пассажирскихъ вагона каждый.
Г) Отъ Малой Вишеры до Ожудовки. Дополнительнаго товарнаго поѣзда (безъ двойной тяги).	—	35	—	30	

Въ 1878 году при указанномъ составѣ поѣздовъ полагался слѣдующій расходъ 12 вершковыхъ дровъ на 1000 поѣздо-верстъ разныхъ серій паровозовъ.

Серія паровозовъ.	Л ѣ т о м ѣ .	З и м о ю .
А, Ва	30 пог. саж.	отъ 33 до 37 пог. саж.
Бб, Б, К	27 > >	> 30 > 33 > >
Гб, Гв	отъ 30 до 35 пог. саж.	> 37 > 46 > >
	> 44 > 46 > >	> 47 > 55 > >
Ж	> 42 > 45 > >	> 43 > 53 > >
З	> 40 > 46 > >	> 44 > 56 > >
И	> 44 > 45 > >	> 44 > 54 > >

Лѣтнее время считается съ 15 апрѣля, а зимнее съ 15 октября.

Для паровозовъ, производящихъ маневры на станціяхъ, 1

погонная сажень полагается, смотря по конструкции, на ниже-стѣдующее число часовъ работы:

Участки дороги.	С е р і я п а р о в о з о в ь.							
	Га и Д.		Гб и Гв.		Тавковые.		Б, Ж, З и Д.	
	Лѣ-томъ.	Зимой.	Лѣ-томъ.	Зимой.	Лѣ-томъ.	Зимой.	Лѣ-томъ.	Зимой.
І и ІХ участка . .	7½ ч.	4½ ч.	7½ ч.	5½ ч.	7½ ч.	6 ч.	5 ч.	4 ч.
прочихъ участковъ.	7½ >	6 >	9½ >	7½ >	8¾ >	7 >	6¼ >	5 >

При этомъ часть маневрированія считается за 8-ми верстный, а часть простоя съ паромъ (резервъ) за 1 верстный пробѣгъ.

На одиночно-идущій паровозъ и паровозъ устрѣблемый при двойной тягѣ какъ лѣтомъ, такъ и зимою полагается на 1000 паровозо-верстѣ 20 погонныхъ сажень 12 вершковыхъ дровъ или на 1 версту 0,02 погон. саж.

При увеличеніи состава вагоновъ въ поѣздѣ свыше нормального прибавляется на каждую вагону-версту 0,001 пог. саж. дровъ, или на 1000 верстѣ 1 пог. саж. 12 вершковыхъ дровъ. При двойной тягѣ лишніе сверхъ нормы вагоны въ расчетъ не принимаются и поѣздъ считается какъ бы въ нормальномъ составѣ.

Угольная норма для паровозовъ приравнивается къ дровяной по расчету 100 пуд. угля къ 1 куб. саж. дровъ.

За каждую сбереженную противъ положенія погонную сажень дровъ или соответственное количество каменнаго угля выдается премія машинисту 75 коп., а помощнику его 30 к. Ту же премію получаютъ и лица, управляющія эти должности.

За перерасходъ свыше назначенной нормы, изъ поверстной преміи вычитается за каждую погонную сажень дровъ съ машиниста 40 к., а съ помощника его 15 к.

Самостоятельной нормы для каждаго сорта, употребляемаго на дорогѣ, англійскаго каменнаго угля не выработано.

Выводы максимальную среднюю норму для поѣздныхъ паровозовъ всѣхъ типовъ изъ вышеуказанной таблицы, получимъ, что на каждую поѣздо-версту приходится на лѣтнее время около 3,34 куб. фут. дровъ или 39,2 фунта угля, а зимою 4,1 куб. фут. дровъ или около 48 фунтовъ угля.

Положеніе и нормы на отопленіе паровозовъ *Нижестородской* дороги основаны на повагонномъ расчетѣ, причеиъ считаются: 3 пустыхъ товарныхъ вагопа за 2 груженыхъ, аме-

рикавскій вагонъ на 4 осяхъ за 1½ вагона, паровозъ безъ пара за 3 грузныхъ, а тендеръ за 2 грузныхъ вагона.

Норма для паровозовъ различныхъ типовъ назначается тоже періодически служебными приказами начальника службы, съ одобренія управляющаго дороги, но въ границахъ, обозначенныхъ годовой смѣтой, по тѣмъ же причинамъ, которыя указаны выше. Приказы, опредѣляющіе нормы топлива, издаются на каждые 3 мѣсяца, начиная съ 1-го января.

Предѣльный составъ поѣздовъ лѣтомъ и зимою на протяженіи всей линіи такой:

Число вагоновъ въ лѣтнее время.				Число вагоновъ въ зимнее время.			
Пассажирскаго поѣзда.			Товарнаго поѣзда.	Пассажирскаго поѣзда.			Товарнаго поѣзда.
при скорости 40 вер. въ часъ.	при скорости 35 вер. въ часъ.	при скорости 20 вер. въ часъ.		при скорости 40 вер. въ часъ.	при скорости 35 вер. въ часъ.	при скорости 20 вер. въ часъ.	
14	21	25	36 гружен. или 45 порожн.	10	18	21	36 гружен. или 45 порожн.

Наибольшая норма расхода топлива на паровозы опредѣлена слѣдующая, въ погонныхъ саженьяхъ 8 вершковыхъ дровъ.

ПОѢЗДА.	Норма на версту пробѣга 1 паровоза или съ 6 пассажирскими вагонами, погонныхъ саж. дровъ.		На каждый вагонъ свыше 6 прибавляется.	Норма на версту пробѣга паровоза или съ 10 товарными вагонами, погонныхъ саж. дровъ.		На каждый вагонъ свыше 10 прибавляется.	
	Лѣтомъ (7 мѣсяцевъ).	Зимою (5 мѣсяцевъ).		Лѣтомъ (7 мѣсяцевъ).	Зимою (5 мѣсяцевъ).	Лѣтомъ.	Зимою.
Для пассажирскихъ и почтовыхъ поѣздовъ . .	0,025	0,030	0,025	—	—	—	—
Для товарныхъ поѣздовъ . . .	—	—	—	0,025	0,030	0,0015	0,0025