

В25

В-81

ВРЕМЕННАЯ ИНСТРУКЦІЯ

по ремонтному содержанию шоссе.

1810

—
ИНСТРУКЦІЯ

по производству промѣровъ толщины
щебеночной коры.

оп

1810

810 9/2
Гидрометеорологический
Институт в Киеве

Настоящая инструкция утверждена Начальником Управления Шоссейных Дорог по журналу Технического Совѣщанія отъ 14 Января 1917 г. за № 888.

625
B-81

ВРЕМЕННАЯ ИНСТРУКЦІЯ

по ремонтному содержанию шоссе.

проверено
1917 г.

Текущій ремонтъ.

§ 1. Для правильнаго содержанія шоссе и для постояннаго надзора за землянымъ полотномъ и щебеночной корой, шоссе раздѣляется на обходы въ 3—5 верстъ въ зависимости отъ движенія, и на каждый такой обходъ долженъ быть назначенъ дорожный сторожъ.

§ 2. На обязанности дорожнаго сторожа лежитъ надзоръ за ввѣреннымъ ему обходомъ, который онъ долженъ ежедневно обойти и осмотрѣть.

§ 3. Всѣ работы на данномъ обходѣ производятся при участіи и подъ наблюденіемъ дорожнаго сторожа, которому мѣстная техническая служба даетъ указанія и распоряженія.

§ 4. Каждый дорожный сторожъ долженъ имѣть необходимый инстру-

О
К

ментъ, который сдается подь его отвѣтственность и записывается въ его рабочую книжку, дабы можно было всегда провѣрить наличность инструментовъ, какъ мѣстной службѣ, такъ и инспектирующимъ лицамъ.

§ 5. Обязательными инструментами должны быть: тачки для щебня (онѣ же могутъ служить для отвозки земли и грязи) 2 шт., кирки 2 шт., мотыги для срѣзки обочинъ 2 шт., грохоты съ разстояніями между продольными проволоками 1 дм.—2 шт., скребки для чистки грязи 4 шт., лопаты съ загнутыми краями (шувеля) 1 шт., вилы для щебня 1 шт., заступъ желѣзный (желѣзная лопата) 1 шт., ломъ желѣзный 1 шт., топоръ 1 шт., грабли желѣзныя 1 шт., шнуръ длиною 10 саж., лекало деревянное для обочинъ 1 шт. и для канавъ 1 шт., катальная доска 1 шт., трамбовка 1 шт., бочка на 5 ведеръ на двухъ колесахъ 1 шт., желѣзныя ведра 2 шт., молотокъ для щебня 1 шт., тяжелый молотокъ для мощенія 1 шт., метель 5 шт.

§ 6. Должно быть обращено особое вниманіе на очистку шоссе отъ грязи,

весной немедленно послѣ таянія снѣга и осенью передъ заморозками, а также среди года послѣ большихъ дождей. Очистка шоссе отъ пыли должна производиться не менѣе одного раза въ мѣсяць.

§ 7. Пыль и грязь, счищенная на края шоссе въ валики, отнюдь не можетъ оставаться въ такомъ положеніи и должна сгребаться въ кучи на самомъ краю обочины и при первой возможности отвозиться за канавы.

§ 8. Отводныя и боковыя шоссеиныя канавы должны быть всегда очищены отъ наносовъ, высокой травы и зарослей. Дождевая вода и вода отъ таянія снѣга въ нихъ не должна задерживаться.

§ 9. Обочины шоссе должны имѣть правильный поперечный уклонъ, для чего необходимо ихъ выравнивать по шаблону соответствующей сръзкой и планировкой. Равнымъ образомъ необходимо удалять валики по краямъ шоссе, дабы они не задерживали воды.

§ 10. Всѣ небольшія ямки и колеи, которыя появятся на поверхности щебеночной коры, должны немедленно задѣ-

ываться щебнемъ, для чего надлежитъ:
а) тщательно очистить ремонтируемое мѣсто отъ грязи и пыли, а также прилегающую поверхность шоссе по всей ширинѣ, а вдоль дороги на протяженіи 3 саж. отъ концовъ ремонтируемаго мѣста, б) ремонтируемая мѣста тщательно окирковываются бороздой по краямъ, а по мѣрѣ надобности киркуются въ клѣтку или сплошь съ выметаніемъ дочиста вскиркованной массы, в) въ подготовленные такимъ образомъ мѣста насыпается тщательно прогрохоченный передъ употребленіемъ щебень, г) разсыпанный щебень оправляется такъ, чтобы поверхность его послѣ утрамбовки была ровень съ поверхностью коры, д) разсыпанный щебень поливается водой и трамбуется отъ краевъ къ серединѣ. При сквозныхъ пробойнахъ необходимо тщательно выровнять основаніе и укрѣпить его камнемъ или слоемъ иысѣвокъ, смочивъ ихъ водою. Только послѣ подготовки основанія производится разсыпка щебня и его утрамбовка.

§ 11. Всѣ такія мелочныя разсыпки должны производиться изъ болѣе мел-

каго щебня (см. § 55) и не должны присыпаться заполняющимъ матеріаломъ (высѣвками) и тѣмъ болѣе какимъ-либо грунтомъ или дерномъ.

§ 12. На обязанности дорожнаго сторожа лежитъ самое бдительное наблюденіе за розсынями текущаго ремонта, для чего онъ обязанъ поливать ихъ не менѣе, какъ два раза въ сутки, при поливкѣ оправлять разбросанныя щебенки и въ случаѣ надобности добавлять новыя.

Примѣчаніе. Для развозки воды служить бочка въ 5 ведеръ на двухъ колесахъ. Въ случаѣ отсутствія по близости воды необходимо озаботиться устройствомъ водоемовъ или рытьемъ спеціальныхъ колодцевъ.

§ 13. При уплотненіи розсыпи щебня проѣздомъ, величина розсыпи не должна быть большою, отнюдь не больше аршина въ поперечникѣ, при такомъ размѣрѣ розсыпей онѣ скоро закатываются проѣздомъ и послѣ закатки не образуютъ пороговъ. Розсыпи большихъ размѣровъ, какъ, на примѣръ, на очень разстроенныхъ верстахъ, требуютъ уплотненія не проѣздомъ, а каткомъ.

§ 14. Розсыпи ямочнаго ремонта необходимо располагать въ шахматномъ порядкѣ и вообще такъ, чтобы онѣ закатывались быстро проѣздомъ.

§ 15. Количество розсыпей ямочнаго ремонта у одного сторожа должно быть таково, чтобы онѣ имѣли возможность въ теченіе дня всѣ ихъ обойти, оправить и дважды полить, поэтому не слѣдуетъ сразу развертывать эту работу въ большомъ масштабѣ. На сильно разстроенныхъ верстахъ должны быть приняты всѣ мѣры къ скорѣйшей ликвидаціи поврежденій, для чего дорожному сторожу должна быть дана соотвѣтственная помощь поденными рабочими.

Ремонтное содержаніе пучистыхъ мѣстъ.

§ 16. При оттаиваніи полотна послѣ зимнихъ морозовъ, должно быть обращено особое вниманіе на пучистыя версты, для чего необходимо принять мѣры къ скорѣйшей осушкѣ полотна.

§ 17. На такихъ верстахъ должны быть своевременно, до начала таянія, очищены отъ снѣга канавы. Для осушки полотна

подъ корой необходимо въ обочинахъ черезъ одну сажень прокопать воронки, глубиною и шириною 1 футъ, причемъ если грунтъ еще мерзлый и не допускаетъ возможности работать лопатой, воронки должны быть выкопаны глубиною до возможнаго предѣла и затѣмъ постоянно углубляться до глубины 1 фута.

§ 18. Осенью на такихъ верстахъ необходимо особенно тщательно чистить грязь и сгонять съ поверхности коры воду.

§ 19. Весною на верстахъ, подверженныхъ наибольшему разстройству, на поверхность коры укладывается мелкій хворостъ одновременно со сколкой черепа, дабы предохранить щебеночный слой отъ прорѣзанія.

§ 20. Уборка хвороста и засыпка осушительныхъ воронокъ производится лишь послѣ просушки полотна.

§ 21. На пучистыхъ верстахъ должно быть обращено особое вниманіе на правильный отводъ воды, какъ съ шоссе, такъ и отъ шоссе.

§ 22. Исправленіе разстроенныхъ пучинами или размокшихъ загрязненныхъ

мѣсть слѣдуетъ производить послѣ проушки полотна. Ремонтъ такихъ мѣсть слѣдуетъ дѣлать нижеслѣдующимъ образомъ: 1) вся кора должна быть сломана до основанія, 2) выломанная масса тщательно прогрохочена, 3) изъ основанія долженъ быть вынуть грунтъ на глубину не менѣе 4—6 вершк. и замѣненъ пескомъ, 4) поверхъ песка слоемъ на 1 верш. разсыпаются высѣвки, которыя поливаются водою и тщательно трамбуются, 5) на высѣвки разсыпается щебень, внизъ старый, выгрохоченный изъ выломанной массы, а сверху новый, 6) послѣ этого розсыпь поливается и укатывается каткомъ или трамбуется, какъ указано въ § 10, если слѣланная розсыпь незначительна по своимъ размѣрамъ. Присыпка такихъ розсыпей высѣвками и тѣмъ болѣе землею, пескомъ и дерномъ отнюдь не допускается. Уходъ за розсыпками указанъ выше.

Сплошныя розсыпи для утолщенія коры.

§ 23. При производствѣ сплошныхъ розсыпей необходимо принимать всѣ

мѣры, дабы не стѣснять проѣзда. Поэтому при механической укаткѣ, розсыпи должны дѣлаться незначительными протяженіями въ соотвѣтствіи съ возможной суточной работой катка. Во всякомъ случаѣ, часть розсыпи, остающаяся къ концу рабочаго дня неукатанной, не должна быть болѣе 25 саж.

Примѣчаніе. У начала и конца работы, въ разстояніи 50 саж. отъ мѣста работъ, должны быть установлены предупредительные знаки по типу, рекомендованному къ установкѣ Россійскимъ Автомобильнымъ Обществомъ, съ предупрежденіемъ о производящихся работахъ. Ночью должны быть въ этихъ мѣстахъ установлены красные фонари. Катки и вообще всѣ механическія приспособленія на ночь устанавливаются на краю шоссе и освѣщаются фонарями съ обѣихъ сторонъ по направленію движенія. Въ этомъ мѣстѣ, кромѣ того, долженъ быть ночной сторожъ.

§ 24. Сплошныя розсыпи должны производиться обязательно сразу по всей предположенной къ утолщенію полосѣ щебеночной коры. Ни въ коемъ случаѣ

не можетъ быть допущено производство розсыпей на одной половинѣ ея ширины, потомъ на другой. При исключительно сильномъ движеніи розсыпи производятся все таки по всей ширинѣ и ведутся короткими участками въ 10—15 саж.

§ 25. Щебень для сплошныхъ розсыпей долженъ ставиться обязательно на одной обочинѣ, дабы другую оставлять свободной. Для возможности помѣстить щебень на одну обочину необходимо придать призмамъ соотвѣтственные размѣры, оставляя свободные промежутки для стока воды.

§ 26. При недостаточной ширинѣ обочины движеніе во время производства сплошной розсыпи, все таки, должно направляться по этой свободной обочинѣ, при чемъ одно колесо можетъ выѣзжать и на свѣжій не укатанный щебень. Банкетные камни должны быть сняты передъ началомъ работы.

§ 27. При щебнѣ твердыхъ породъ подлежащее утолщенію протяженіе шоссе послѣ тщательной очистки пыли и грязи скребками и твердыми метлами, кир-

куется сплошь на всю ширину предполагаемой розсыпи. Глубина кирковки при нормальных условиях должна быть 1,5—2 дм., т. е. приблизительно въ одну щебенку. Для облегченія сплошной кирковки необходима предварительная обильная поливка. Кирковка въ клѣтку при твердыхъ породахъ допускается лишь съ разрѣшенія мѣстнаго Управленія или Округа. На тонкослойныхъ верстахъ, со средней толщиной менѣе $3\frac{1}{2}$ дм., сплошная кирковка не допускается.

§ 28. На шоссе съ известковою корою при производствѣ сплошныхъ розсыпей достаточно дѣлать кирровку въ клѣтку.

§ 29. При кирковкѣ въ клѣтку кора по краямъ утолщаемой полосы вскирковывается сплошь на ширинѣ 0,15 саж.; остальная поверхность киркуется въ клѣтку, размѣрами въ 0,5 саж.

§ 30. Вскиркованный при сплошной кирковкѣ щебень сгребается и сметается жесткими метлами, и вся вскиркованная масса пропускается черезъ грохоть, отверстіемъ 0,5—1 дм., для отдѣленія

щебня отъ высѣвокъ и вредныхъ примѣсей.

§ 31. Вся мелочь, прошедшая черезъ грохоть, вновь пропускается черезъ сито для отдѣленія камешковъ отъ землястыхъ частицъ. Полученная каменная мелочь можетъ быть употреблена въ дѣло для покрытія оконченной укаткою розсыпи.

§ 32. Прогрохоченный изъ вскиркованной коры щебень разравнивается по полотну и частью идетъ на задѣлку выбоинъ и ямокъ.

§ 33. Новый щебень послѣ тщательной прогрохотки черезъ грохоть, отверстиемъ между проволоками 1 дм., развозится по шоссе тачками и разравнивается скребками или граблями по лекалу.

§ 34. Прогрохотка щебня должна производиться одновременно съ разсыпкой прямо въ тачки, для чего грохоть ставится на край тачки подъ угломъ не круче 45° , и чистый щебень скатывается прямо въ тачку. Полученныя отъ прогрохотки новаго щебня высѣвки пропускаются черезъ сито для отдѣленія круп-

ныхъ выѣвокъ (клиньевъ) отъ мелкихъ выѣвокъ.

§ 35. Никакой предварительной прогрокотки щебня не должно производиться, такъ какъ она вызываетъ только лишніе расходы и щебень передъ употребленіемъ въ дѣло все равно надлежитъ вновь прогрокотить.

§ 36. Разсыпанный щебень передъ укаткой и во время укатки долженъ сильно смачиваться водой, самая же укатка должна производиться обязательно съ краевъ, причемъ сперва укатывается одинъ край, потомъ другой и уже послѣ полнаго уплотненія кантовъ начинается укатка по направленію къ серединѣ шоссе. Укатка розсыпи безъ поливки или при недостаточной поливкѣ запрещается.

§ 37. Для достиженія уплотненія кантовъ, укатывающій барабанъ катка долженъ захватывать, по крайней мѣрѣ, одной третью своей ширины часть обочины.

§ 38. Въ началѣ укатывается только чистый щебень, обильно смоченный водой. Такая укатка должна продолжаться

до тѣхъ поръ, пока щебенки настолько плотно прилягутъ другъ къ другу, что потеряютъ подвижность. Когда это достигнуто, то при проходахъ катка не должно появляться передъ барабанами никакой волны, а также отдѣльныя щебенки не должны выскакивать изъ своихъ мѣстъ отъ дѣйствія ногъ лошадей. Только послѣ этого производится послѣдняя обильная поливка и разсыпка крупныхъ высѣвокъ (клиньевъ), по которымъ укатка продолжается тѣмъ же порядкомъ, только съ менѣе обильной поливкой водою. Въ концѣ укатки необходимо дѣлать нѣсколько змѣвидныхъ проходовъ каткомъ для приданія поверхности шоссе правильнаго профиля.

§ 39. Послѣ укатки розсыпи съ крупными высѣвками, укатка должна считаться законченной, розсыпь вновь обильно поливается и прикрывается слоемъ мелкихъ высѣвокъ.

§ 40. Когда розсыпь немного просохнетъ, то по мелкимъ высѣвкамъ можетъ быть сдѣлано нѣсколько проходовъ каткомъ.

§ 41. Оставлятъ не докатаннымъ на ночь начатый укаткой участокъ запрещается; каждый начатый участокъ долженъ быть укатанъ полностью и прикрытъ высѣвками. Какъ указано въ § 23, на ночь можетъ оставаться разсыпаннаго щебня, укатка котораго не начиналась, не болѣе 25 саж.

§ 42. Возможныя послѣ укатки незначительныя поврежденія свѣжихъ розсыпей должны быть немедленно политы и подкатаны на другой же день до приступа къ очередной работѣ катка.

§ 43. Присыпка щебеночной розсыпи какими-либо другими матеріалами, кромѣ каменныхъ высѣвокъ, безусловно недопустима и вредна для шоссе.

§ 44. Окончательное уплотненіе розсыпи достигается проѣздомъ, поэтому окончивши укатку розсыпи каткомъ, необходимо имѣть за ней постоянный надзоръ, производить поливку ея въ теченіе рабочаго дня до одной недѣли.

§ 45. Тѣ мѣста, гдѣ послѣ укатки почему либо обнажаются щебенки, должны быть немедленно политы водой, покрыты

крупными высѣвками (клиньямы) и подтрамбованы.

§ 46. Послѣ окончанія укатки и перехода катка на новую версту необходимо немедленно приступить къ планировкѣ обочинъ по лекалу.

§ 47. Самое лучшее время для производства розсыпей весна, лѣто и ранняя осень съ изрѣдка перепадающими дождями. Въ дождливое время прогрозотка щебня и высѣвокъ затруднительна, укатка также усложняется и розсыпи получаютъ хуже.

§ 48. Производство сплошныхъ розсыпей на пучистыхъ и загрязненныхъ верстахъ нежелательно. Такія версты должны подвергаться полной перестройкѣ или очисткѣ щебеночнаго слоя, для чего производятся спеціальныя изслѣдованія коры и основанія и опредѣляется степень загрязненности щебеночнаго слоя.

§ 49. Работы по исправленію пучистыхъ и загрязненныхъ верствъ производятся по опредѣленнымъ смѣтамъ, какъ отдѣльныя капитальныя работы.

§ 50. Во избѣжаніе излишняго дро-

бленія щебня при незначительной толщинѣ разсыпаннаго слоя, толщину розсыпи слѣдуетъ назначать не менѣе 2,5—3 дм. въ плотномъ тѣлѣ.

Заготовка щебня.

§ 51. Заготавливаемый на шоссе щебень долженъ предъявляться къ приему негрохоченнымъ, но приему подлежитъ лишь количество чистаго щебня безъ выѣвокъ.

§ 52. При приемѣ щебня для опредѣленія его объема выбираются призмы или конуса, по усмотрѣнію приемочной комиссіи.

§ 53. Щебень грохотится черезъ проволочный грохоть размѣрами $3 \times 2,25$ фута съ одними только продольными проволоками, скрѣпленными четырьмя поперечными съ разстояніями между продольными проволоками $\frac{3}{4}$ дюйма для камня твердыхъ породъ и 1 дм. для камня мягкихъ породъ. Грохота устанавливаются подъ угломъ не круче 45° , причемъ, въ случаѣ недостаточной очистки щебня при первой прогрохоткѣ,

по требованію комиссіи, можетъ быть сдѣлана вторичная прогροхотка.

§ 54. Обмѣръ объема чистаго щебня производится ящиками объемомъ въ $\frac{1}{8}$ куб. саж.

§ 55. Размѣръ щебня для сплошныхъ розсыпей изъ камня твердыхъ породъ долженъ быть не болѣе 2,25 дм. въ поперечникѣ и для известковаго щебня не больше 3 дм. въ поперечникѣ. Для ямочнаго ремонта необходимо примѣненіе болѣе мелкаго щебня. Щебень крупнѣе указанныхъ размѣровъ отбрасывается руками изъ ящика, и приѣмка всего выставленнаго щебня производится по учету количества, оставшагося въ ящикѣ.

§ 56. При примѣненіи щебня механической бойки техническія условія на поставку щебня вырабатываются на основаніи опытныхъ данныхъ, сообразно съ мѣстными условіями.

Постановка банкетовъ.

§ 57. Для предохраненія обочинъ отъ разстройства, шоссе отъ разрушенія и загрязненія, на обочинахъ устанавлива-

ются банкетные камни съ закругленными краями, высоту не болѣе 6 дм., съ разстояніемъ между ними въ продольномъ направленіи въ 5 саж. Банкеты эти должны поддерживаться въ побѣленномъ состояніи. Въ мѣстахъ, гдѣ установка банкетовъ является невозможной, мѣстному Управленію или Округу разрѣшается снимать банкеты съ принятіемъ мѣръ по замощенію или укрѣпленію обочинъ.

Примѣчаніе. Постановка банкетовъ не относится къ горнымъ шоссе Крыма и Кавказа, гдѣ банкетовъ ставить нельзя.

Настоящая инструкция утверждена Начальникомъ Управленія Шоссейныхъ Дорогъ по журналу Техническаго Совѣщанія отъ 14 Января 1917 г. за № 888.

ИНСТРУКЦІЯ

по производству промѣровъ толщины щебеночной коры.

§ 1. Промѣры должны производиться мѣстной технической службой разъ въ три года, предпочтительно весной послѣ просушки полотна.

§ 2. Ежегодно мѣстное Управленіе Шоссейныхъ Дорогъ заблаговременно даетъ распоряженіе о производствѣ промѣровъ съ указаніемъ: а) шоссе и его перегоновъ, подлежащихъ промѣрамъ въ данномъ году, и б) порядка разбивки профилей, при этомъ, если первый профиль въ 1917 году былъ въ разстояніи 5 саж. отъ начала версты, то въ 1920 году первый профиль долженъ быть въ разстояніи 7 или 10 саж. и т. д., чтобы новыя лунки не совпадали при послѣдующихъ промѣрахъ со старыми. Въ случаѣ попаданія профиля на свѣжеразсыпанный ямочный ремонтъ, профиль разрѣшается нѣсколько передви-

нуть (безъ отмѣтки объ этомъ въ вѣдомости промѣровъ).

§ 3. На каждой верстѣ должно быть сдѣлано 10 профилей промѣровъ черезъ 50 саж. одинъ отъ другого. На шоссе съ малымъ движеніемъ, при незначительномъ износѣ коры, можно ограничиться, съ разрѣшенія мѣстнаго Управленія, промѣрами черезъ 100 саж.

§ 4. Въ каждомъ профилѣ должно быть 5 промѣровъ. Средній промѣръ опредѣляется формулой:

$$\frac{a+b+v+r+d}{5} = \frac{(a+b+v+r+d) \times 2}{10}$$

Лунки для промѣровъ въ каждомъ профилѣ должны быть расположены слѣдующимъ образомъ: одна по оси шоссе, крайнія въ разстояніи 0,1 ширины щебеночной одежды, разстояніе между лунками 0,2 ширины.

Примѣчаніе. Въ исключительныхъ случаяхъ, при ширинѣ одежды менѣе 2 саж., съ разрѣшенія мѣстнаго Управленія, возможно ограничиться тремя промѣрами, исчисляя среднюю величину по формулѣ: $\frac{a+v+d}{3}$, причеиъ крайніе

промѣры дѣлаются на разстояніи не ближе 0,20 саж. отъ краевъ одежды.

§ 5. Обмѣръ толщины коры въ лункахъ производится промѣрикомъ по четыремъ направлѣніямъ: двумъ параллельно и двумъ перпендикулярно къ оси шоссе. Въ вѣдомость вносится средній изъ произведенныхъ частныхъ промѣровъ съ точностью до одной десятой дюйма.

§ 6. При производствѣ промѣровъ необходимо обязательно въ особой графѣ примѣчанія указывать:

		песчаная подсыпка въ
	а) основаніе шоссе	двѣ дюйм.;
		каменная наброска;
		каменная мостовая
		планшя или остряками
		вверхъ;
		гравелистый грунтъ;
		мѣстный грунтъ и ка- кой именно, если онъ слу- жить основаніемъ.

б) свѣдѣнія о пучинахъ съ показаніемъ ихъ протяженія;

в) указанія на внутреннюю загрязненность коры;

г) данныя о поверхности шоссе (колеи, выбоины и проч.);

д) родъ камня;

е) въ насыпи или въ выемкѣ расположенъ данный участокъ шоссе.

§ 7. При производствѣ промѣровъ собираются и вносятся въ вѣдомость данныя: а) о протяженіи на каждой верстѣ мостовыхъ, съ указаніемъ ея ширины и б) о протяженіи деревянныхъ настиловъ мостовъ.

§ 8. Не менѣе какъ за недѣлю до приступа къ промѣрамъ, мѣстная шоссейная служба извѣщаетъ по телеграфу мѣстное Управление Шоссейныхъ Дорогъ о времени начала работъ, указавъ обязательно маршрутъ работъ.

§ 9. Всѣ собранныя при производствѣ промѣровъ свѣдѣнія заносятся въ вѣдомости лит. А и Б, согласно подробнымъ указаніямъ, напечатаннымъ на заглавной страницѣ лит. А.

§ 10. Средняя годовая истираемость щебеночной коры опредѣляется на основаніи послѣдовательныхъ промѣровъ щебеночной коры и количества разсыпан-

наго въ періодъ между этими промѣрами щебня (вѣдомость лит. В).

§ 11. На участкѣ ведется графикъ промѣровъ; примѣрный образецъ котораго прилагается къ настоящей инструкціи. Этотъ графикъ остается на участкѣ и никуда не посылается.

§ 12. Вѣдомости промѣровъ должны быть обязательно посвидѣтельствованы инспектирующими лицами и контролем. Непробытіе контроля къ производству промѣровъ или ко времени провѣрки ихъ инспектирующими лицами не останавливаетъ операціи.

§ 13. Засвидѣтельствованныя вѣдомости промѣровъ лит. А и Б должны быть представлены въ мѣстное центральное Управленіе.

§ 14. Промѣры и исчисленная истираемость, а равно и данныя обследованія коры, произведеннаго во время ихъ исполненія, являются главными элементами для опредѣленія количества щебня для сплошныхъ розсыпей и его правильнаго распредѣленія. При этомъ слѣдуетъ принять во вниманіе, что для шоссе съ каменнымъ основаніемъ пре-

дѣльной максимальной является толщина коры въ 6 дм., а для шоссе безъ каменнаго основанія—7 дм. Назначеніе щебня для сплошныхъ розсыпей нежелательно при толщинахъ соотвѣтственно болѣе 4 дм. и 5 дм.

Щебень для ямочнаго ремонта назначается въ зависимости отъ состоянія поверхности и дѣйствительной потребности.

Примѣчаніе. При необходимости увеличенія предѣльной толщины коры необходимо испрошеніе каждый разъ разрѣшенія Управленія Шоссейныхъ Дорогъ, съ подробнымъ объясненіемъ причинъ такого увеличенія.

§ 15. На основаніи всѣхъ этихъ данныхъ составляется поперстная вѣдомость лит. Г распределенія щебня, каковая утверждается мѣстнымъ Управленіемъ.

§ 16. Мѣстное центральное Управленіе представляетъ въ Управленіе Шоссейныхъ Дорогъ копію вѣдомости лит. Б и копію утвержденной вѣдомости лит. Г.

Приложенія. Формы бланковъ въ-
домостей:

промѣровъ лит. А и Б	2 шт.
графика промѣровъ	1 „
исчисленія истираемости лит. В.	1 „
поверстнаго распредѣленія щербня лит. Г	1 „

19..... годъ.

Управленія
Округа шоссейныхъ дорогъучастокъ.
дистанція.

ПРОМѢРЫ

ШОССЕ.

Примѣчанія.

- 1) Всѣ промѣры, а равно и средніе выводы должны быть вычислены въ дюймахъ съ тѣмъ, что величины менѣе 0,05 дюйма слѣдуетъ отбрасывать, а больше 0,05 дюйма принимать за 0,1 дюйма.
- 2) Промѣры въ 7 и болѣе дюймовъ слѣдуетъ подчеркнуть красными чернилами, а въ $3\frac{1}{2}$ и менѣе дюймовъ — синими чернилами.
- 3) Вѣдомость литеры А составляется по каждому отдѣльному шоссе.
- 4) Въ послѣдней 20 графѣ показывать ширину щебеночной коры, качества грунта и данныя, требуемая § 6 инструкции.
- 5) Протяженіе мостовыхъ по линіи шоссе и ихъ ширину, а равно длину по настилу болѣе значительныхъ мостовъ слѣдуетъ обозначать прописью и цифрою поперекъ графѣ 4, 5, 6, 7 и 8, вмѣсто недостающихъ поперечныхъ профилей шоссейной коры.
- 6) Въ графѣ 3 показывать длину одной только щебеночной коры на каждой верстѣ за исключеніемъ мостовыхъ. Длина эта должна быть показана съ точностью до 1 сажени.
- 7) Въ концѣ подведеннаго итога по всякому шоссе слѣдуетъ отдѣльно показать протяженіе его въ верстахъ, соответственныя средней толщинѣ щебеночнаго слоя промѣры: до $3\frac{1}{2}$ дюймовъ включительно, свыше $3\frac{1}{2}$ до 5 дюймовъ включительно, свыше 5 до 7 дюймовъ включительно и свыше 7 дюймовъ, для внесенія таковыхъ въ вѣдомость лит. Б.
- 8) Промѣровъ, относящихся къ одной и той же верстѣ не переносить съ одной страницы на другую, но на каждой страницѣ помѣщать только три версты, съ оставленіемъ для большей ясности промежутка между промѣрами каждой версты.

№№			Промѣры толщины слоя щебня въ дюймахъ.									
верстѣ	сотокѣ	Длина щебеночной коры на верст.	Частные					Средняя толщина попер. профилей.	Итоги средних попереч. профилей на верстѣ.	Число поперечныхъ профилей на верстѣ.	Средняя поперечная толщина щебеночного слоя	
			въ профиляхъ.									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	

Въ 20 графѣ вѣдомости должны по ширинѣ вмѣщаться на страницѣ должно быть около 36 горизонтальныхъ

Число промѣровъ на верстѣ.				Изъ прошлог. остатковъ щебня и заготовки текущаго года.		Примѣчаніе.
до 3 1/2 дюймовъ включит.	свыше 3 1/2 до 5 дюйм. включит.	свыше 5 до 7 дюйм. включит.	свыше 7 дюймовъ.	Разсыпано до произв. промѣр. въ тек. году.	Предстоитъ разсыпать послѣ производства промѣровъ въ тек. году.	
13	14	15	16	17	18	19
						20

на полуистѣ, т. е. занимать, примѣрно, около 8 дюймовъ разграфокъ для записи промѣровъ.

19..... годъ.

Управленія шоссейныхъ дорогъ
Округаучастокъ.
дистанція.**ВѢДОМОСТЬ**

среднимъ промѣрамъ шоссе.

Вѣдомость эта составляется по участку или дистанціи.

**Название шоссе
съ указаніем
ихъ предѣловъ.**

Ширина коры

Протяженіе шоссе
въ верстахъ со
средней повер-
стной толщиной
щебеночаго слоя.

до 3 1/2 дюймовъ включительно
свыше 3 1/2 до 5 дюймовъ включительно
свыше 5 до 7 дюймовъ включительно
свыше 7 дюймовъ

Средняя толщина слоя щебня въ дюймахъ

Процентное
отношеніе.

промѣровъ въ 3 1/2 и менѣе дюймовъ
лучистыхъ и съ загрязненнымъ слоемъ верстъ.

Полное количество щебня, назначенное
для ремонта шоссе въ текущемъ 19... году.

Количество щебня, необходимое для до-
веденія тонкослойныхъ верстъ до нормальн.
толщины.

Примѣчанія.

Всѣ графы вѣдомости должны по ширинѣ умѣщаться
Число горизонтальныхъ разграфокъ для записей должно

на полулистѣ, т. е. занимать, примѣрно, около 8 дюймовъ
быть около 27 штукъ.

ИСЧИСЛЕНИЕ

годовой истираемости щебеночной коры на
 шоссе..... Управления шоссейных дорогъ
 Округа
 участка
 дистанци
 за періодъ 19..... 19..... г.г.

Примѣчанія.

Къ 8 графѣ. Принято, что на дюймъ толщины щебеночной коры приходится, согласно § 622 Урочн. Полож., слѣдующее количество щебня на 1 пог. версту:

при ширинѣ шоссе въ 2,00 саж.	$V' = 16,50$	куб. саж
" " " " 2,10 " "	" " = 17,30	" "
" " " " 2,43 " "	" " = 20,00	" "
" " " " 2,50 " "	" " = 20,60	" "
" " " " 3,00 " "	" " = 24,75	" "

Къ 11 графѣ. Въ эту графу вносятся всѣ цифры изъ 10 графы, за исключеніемъ явно невѣрныхъ, а именно: не вносятся отрицательныя величины истираемости и цифры, выдѣляющіяся, безъ видимой причины, среди сосѣднихъ по своей величинѣ, какъ въ одну, такъ и въ другую сторону.

Къ 12 графѣ. Въ эту графу вносятся среднеарифметическія изъ цифръ 11 графы по участкамъ, т. е. чтобы по каждому участку съ одинаковымъ движеніемъ было показано по одной средней величинѣ истираемости. Эти среднія величины истираемости и должны вноситься въ 7 вертикальную графу вѣдомости объ исчисленіи поверстнаго на трехлѣтіе распределенія щебня.

1	2	3	4	Промѣры щебеночнаго слоя въ дюйм.	
Наименованіе шоссе.	№ № верстѣ.	Ширина щебеночной полосы, въ саж.	Протяженіе шоссеиной коры въ верстахъ — α	за 19..... г.	за 19..... г.
1	2	3	4	а.	а'.
5	6	Промѣры щебеночнаго слоя въ дюйм.			
7	8	9	10	11	12
Рассыпано щебня въ періодъ между промѣрами 19..... и 19..... г.г., V куб. саж.	Приходится на дюймъ толщины щебеночной коры, на 1 пог. версту, V куб. с. щебня.	Толщина уплотненнаго щебеночнаго слоя, соответствующая рассыпанному щебню $a'' = \frac{1}{\alpha} \frac{V}{V'}$ дюйм.	Годовая истираемость въ дюйм. = $= \frac{1}{x} (a + a'' - a')$	гдѣ x число лѣтъ между промѣрами.	Цифры изъ предыдущей графы, принятая для исчисления средней истираемости.
Средняя истираемость на версту участка съ одинаковымъ движеніемъ.					

Число графъ вѣдомости должны по ширинѣ умѣщаться. Всѣ 12 горизонтальныхъ разграфокъ для записей должно

на полулистѣ т. е. занимать, примѣрно, около 8 дюймовъ. быть около 27 штукъ.

1	Средняя величина скорости движения	
2	Средняя величина скорости движения	
3	Средняя величина скорости движения	
4	Средняя величина скорости движения	
5	Средняя величина скорости движения	
6	Средняя величина скорости движения	
7	Средняя величина скорости движения	
8	Средняя величина скорости движения	
9	Средняя величина скорости движения	
10	Средняя величина скорости движения	

191..... годъ.

Управленія шоссеиныхъ дорогъ
 Округа
 участокъ
 дистанция

Поверстное распределеіе

щебня, предположеннаго къ заготовкѣ для
 ремонтнаго содержанія шоссе въ 19..... году.

Примѣчаніе. По § 622 Урочн. Полож. тре-
 буются щебня для 1 пог. версты на каждый дюймъ
 уплотненнаго щебеночнаго слоя:

при ширинѣ шоссе въ 2,00 саж.	16,50 куб. саж.
" " " " въ 2,10 саж.	17,30 куб. саж.
" " " " въ 2,43 саж.	20,00 куб. саж.
" " " " въ 2,50 саж.	20,60 куб. саж.
" " " " въ 3,00 саж.	24,75 куб. саж.

Въ графѣ 6 долженъ быть указанъ послѣдній
 промѣръ.

Въ графѣ 9 показывается щебень, назначенный
 къ поставкѣ въ данномъ году.

Въ графѣ 10 долженъ быть указанъ теорети-
 ческій промѣръ того года, когда предположено
 разсыпать заготовленный щебень.

1	Наименованіе шоссе.
2	№ № веротъ.
3	Подлежащее утолщенію протяженіе шоссе въ саж.
4	Ширина щебеночной полосы въ саженахъ.
5	Какое имѣется основаніе.
6	Промѣры щебеночнаго слоя за 19..... годъ, въ дюймахъ.
7	Средняя годовая играемость щебеночнаго слоя въ дюймахъ.
8	Толщина щебеночнаго слоя, до которой должно быть доведено утолщеніе, въ дюймахъ.
9	Щебня для утолщенія: разсыпано послѣ промѣровъ 19..... года, имѣется на лицо и подлежить поставкѣ по выданнымъ нарядамъ кубическихъ саж.
10	Теоретическій промѣръ щебеночнаго слоя въ 19..... году, въ дюймахъ.

Всѣ графы этой вѣдомости должны по ширинѣ умѣ около 16 дюймовъ. Число горизонтальныхъ разграфокъ для

Предполагается заготовить щебня.			
Кубическихъ саж.	Для сплошныхъ розсыпей.		На сумму.
	Для ямочнаго ремонта.		
Руб.	Коп.	По цѣнѣ.	На сумму.
		В С Е Г О.	

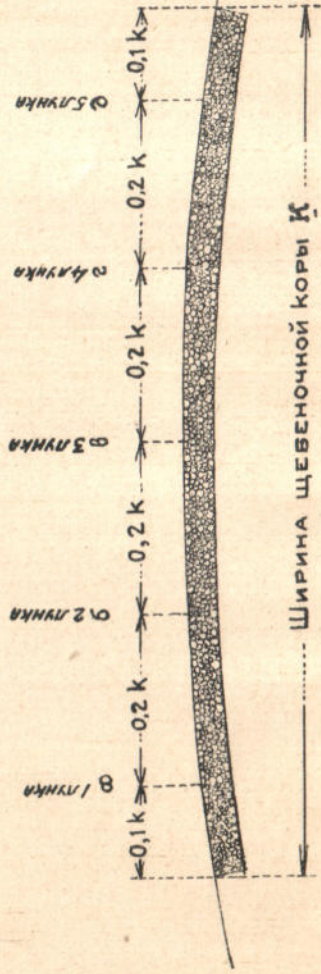
Примѣчаніе.

щаться на листъ въ развернутомъ видѣ, т. е. занимать записей должно быть около 27 штукъ.

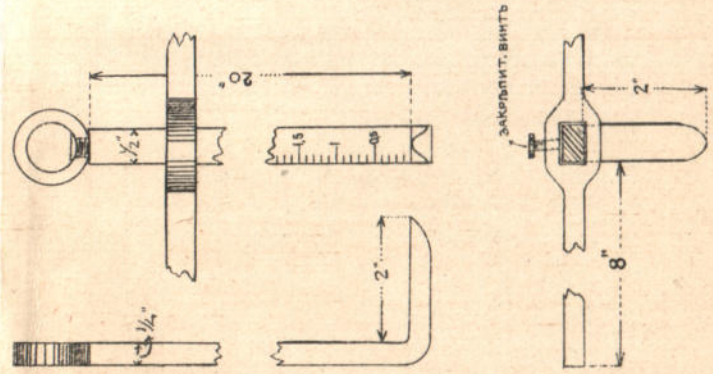
No.	Description	Quantity	Unit	Value
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92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

RECEIVED OF THE
 DEPARTMENT OF THE INTERIOR
 BUREAU OF LAND MANAGEMENT
 FOR THE YEAR 1900
 THE FOLLOWING AMOUNTS
 PAID BY THE
 STATE OF CALIFORNIA
 IN FULL FOR THE
 LANDS BELONGING TO
 THE UNITED STATES
 IN THE COUNTY OF
 LOS ANGELES
 STATE OF CALIFORNIA
 DEPARTMENT OF THE INTERIOR
 BUREAU OF LAND MANAGEMENT
 LOS ANGELES, CALIFORNIA
 JANUARY 1, 1900

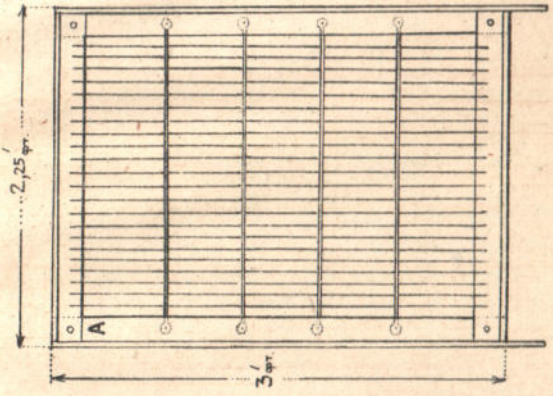
РАСПОЛОЖЕНИЕ ЛУНОКЪ ПРИ ПРОМЪРЪХЪ



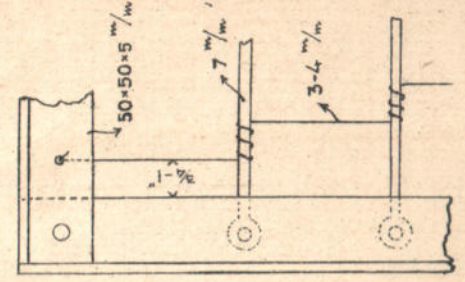
ПРОМЪРНИКЪ



ГРОХОТЪ



ДЕТАЛЬ А.



Графикъ

промѣровъ щебеночной коры шоссе,
произведенныхъ въ 19..... году на
..... участкѣ
..... дистанціи

Управленія
Округа шоссейныхъ дорогъ.

Масштабы: горизонт. 1 клітка 50 саж.
вертик. 1 „ „ 1 дюймъ.

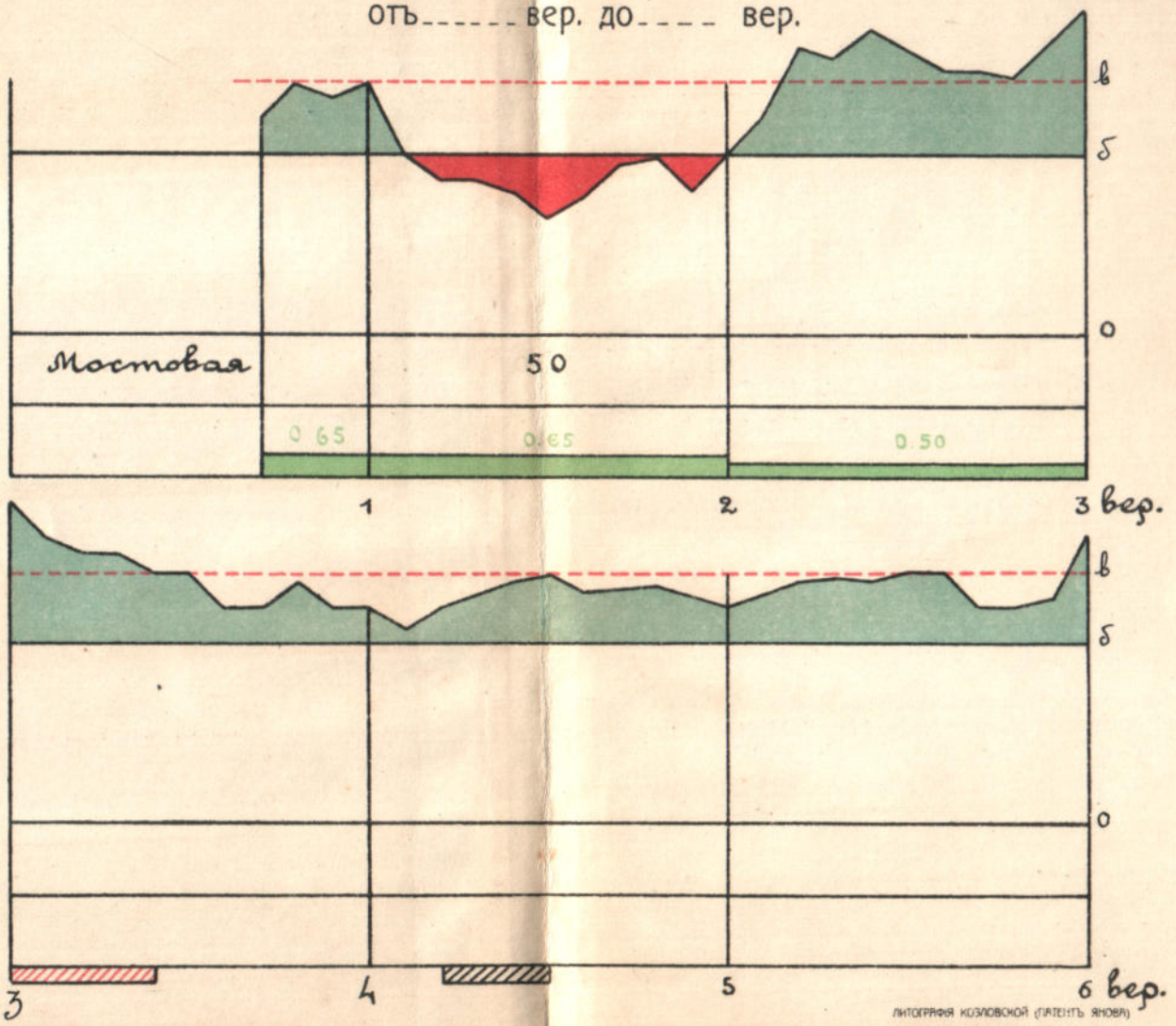
ОБЪЯСНЕНІЯ.

1. На настоящемъ графикѣ вычерчивается продольный профиль толщины щебеночной коры на каждой верстѣ, причемъ за уровень низа щебеночной коры принимается линія, обозначенная „0“. Линіи *a*, *b* и *c* проводятся на разстояніи соответственно 4, 5 и 7 дюйм. отъ линіи „0“.
2. Площадь недостающей до 4 дюйм. толщины щебеночной коры при существующей пѣ основаніи шоссе булыжной мостовой или каменной подсыпки изъ гравія и т. п. и площадь недостающей до 5 дюйм. толщины щебеночной одежды при песчаномъ основаніи или мѣстномъ грунтѣ покрыты карминомъ, а превышающая эту толщину—лазурью.

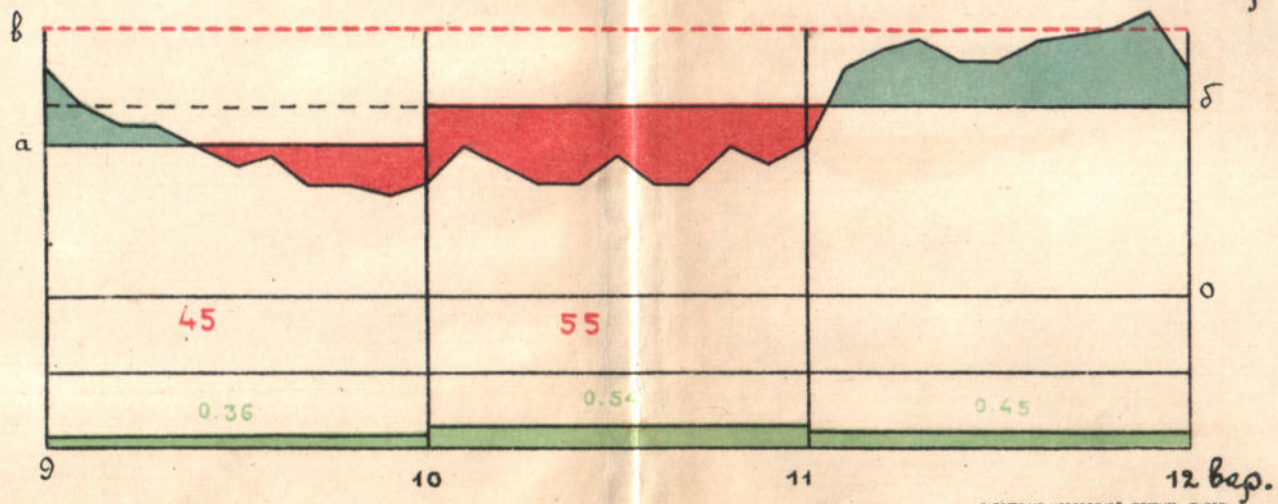
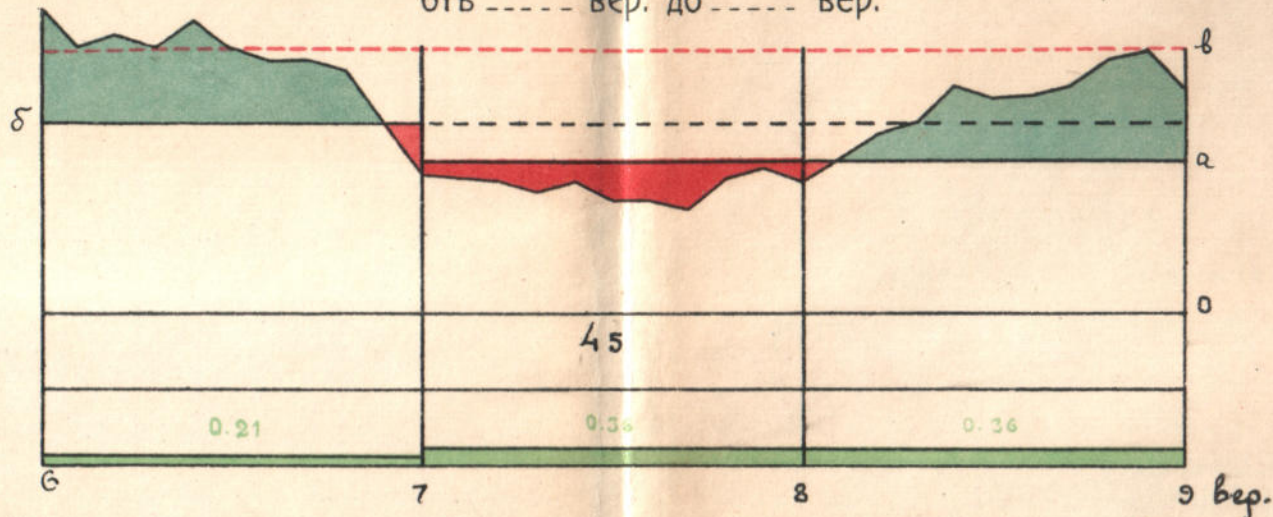
См. на оборотѣ.

3. Подъ кривой промѣровъ показано: черными цифрами сколько куб. саж. щебня употреблено для сплошныхъ розсыпей послѣ производства промѣровъ, а красными цифрами — сколько всего (А+Б) куб. саж. щебня для сплошныхъ розсыпей: А) имѣется неразсыпаннаго казеннаго щебня и Б) назначено по рядамъ къ поставкѣ.
 4. Толщина ежегодной поперстной истираемости щебеночной коры показана въ дюймахъ зеленой краской.
 5. Протяженіе и распредѣленіе пучинъ по длинѣ версты показано красной штриховкой, а версть съ загрязненной корой — черной штриховкой.
-

шоссе
отъ вер. до вер.



----- шоссе
 оть ----- вер. до ----- вер.



ОБРАЗЕЦЪ
кѣтчатой бумаги для нанесенія
ГРАФИКА ПРОМѢРОВЪ

(см. предыдущіе листы).

Масштабъ вертикаль. 1 кѣтка = 1 дм.
горизонт. 1 " = 50 саж.

Графики наносятся на полулисты кѣтчатой
бумаги, размѣромъ около $14 \times 8\frac{3}{4}$ дм.

На одной сторонѣ полулиста наносится
12 верстъ въ четыре ряда, по 3 версты въ
каждомъ ряду.

