

STANDARDKIRI  
JA  
PROMSTROIPROJEKT-KIRI

---

СТАНДАРТНЫЙ ШРИФТ  
И  
ШРИФТ ПРОМСТРОЙПРОЕКТА

EESTI RIIKLIK KIRJASTUS  
TALLINN 1956

Lisa: 1 lähtine leht

# STANDARDKIRI JA PROMSTROIPROJEKT-KIRI СТАНДАРТНЫЙ ШРИФТ И ШРИФТ ПРОМСТРОЙПРОЕКТА

2

Tartu Riikliku Ülikooli  
Raamatukogu  
31944

ААРНПВКОУ

## A. STANDARDKIRI (ГОСТ 3454—52 järgi)

Kõik tähed ja numbrid masinaehituselastel joonistel kirjutatakse standardkirjas. Oma lihtsuse ja selguse tõttu kasutatakse seda ka paljudel teistel juhtudel.

## A. СТАНДАРТНЫЙ ШРИФТ (ГОСТ 3454-52)

Все надписи и цифры на машиностроительных чертежах должны быть выполнены стандартным шрифтом. Им, вследствие простоты и четкости, пользуются и во многих других случаях.

Standardkirja mõõted mm  
Размеры стандартного шрифта в мм

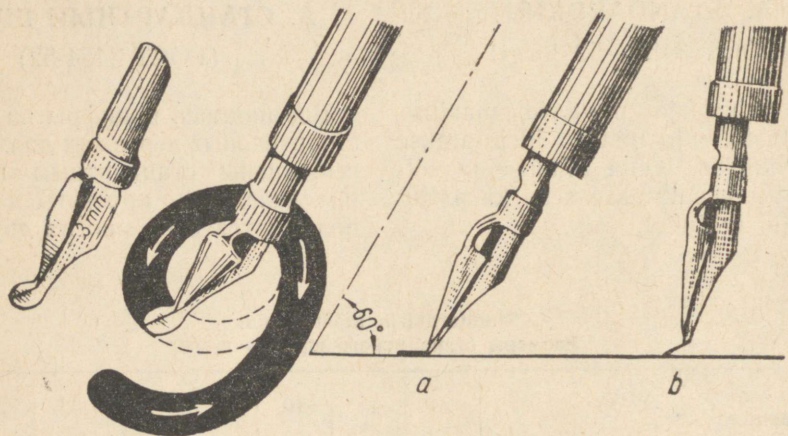
Kirja number Номер шрифта	20	14	10	7	5	3,5	2,5	1,5
Tähtede ja numbrite kõrgus <i>H</i> Высота <i>H</i> букв и цифр	20	14	10	7	5	3,5	2,5	1,5
Tähtede ja numbrite laius, välja arvatud tähed Ширина букв и цифр кроме М, W, Д, Ж, Ф, Ш, Щ, Ы, Ю	14	10	7	5	3,5	2,5	1,7	1
Tähtede laius Ширина букв М, W, Д, Ж, Ф, Ш, Щ, Ы, Ю	20	14	10	7	5	3,5	2,5	1,5
Tähtede ja numbrite vahed Промежутки между буквами и цифрами	7	5	3	2	2	1,5	1	0,5
Tähtede ja numbrite joone jämedus Толщина обводки букв и цифр	2,5	2	1,5	1	0,7	0,5	0,3	0,2
Ridade vahed Промежутки между строками	25	20	15	12	10	7	5	3

On lubatud kasutada ka teiste mõõdetega kirjasid, lisaks antud tabelis tooduile, kuid seejuures tuleb säilitada tähtede ja numbrite standardne kuju.

Standard soovitab kasutada joonistel ja muudel tehnilistel dokumentidel kirju nr. 14; 10; 7; 5; 3,5; 2,5.

Допускается также применять шрифты других размеров, чем указанные в таблице, с сохранением установленного типа букв и цифр.

Для чертежей и других технических документов стандартом рекомендуются следующие номера шрифта: 14; 10; 7; 5; 3,5 и 2,5.



Жооп. 1

Standardkirja kirjutamiseks kasutatakse erilisi, ninimetatud redissulgi (joon. 1), mõõdetega  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{3}{4}$ , 1,  $1\frac{1}{2}$ , 2,  $2\frac{1}{2}$  ja 3 mm. Sule ots on ringikujuline, mis tušiga kirjutamisel jätab paberile vastavas jämeduses ümmarguste otstega joone. Sulge tuleb hoida nii, et selle ots toetuks vastu paberit täies ulatuses (joon. 1, a), mis tagab joone ühtlase jämeduse.

Peale redissulgede kasutatakse veel torusulgi (joon. 2) ja sirgeid või painutatud klaastorukesi (joon. 3). Kirju-

Стандартный шрифт пишут специальными так называемыми редисовыми перьями (фиг. 1) следующих размеров: —  $\frac{1}{2}$ ;  $\frac{3}{4}$ ; 1;  $1\frac{1}{2}$ ; 2;  $2\frac{1}{2}$  и 3 мм. Кончик пера имеет кругообразную форму, вследствие чего при написании на бумаге тушью он оставляет соответствующей толщины и с закругленными концами линию. Перо надо держать так, чтобы его кончик плотно касался бумаги (фиг. 1, a), что гарантирует одинаковую толщину линии.

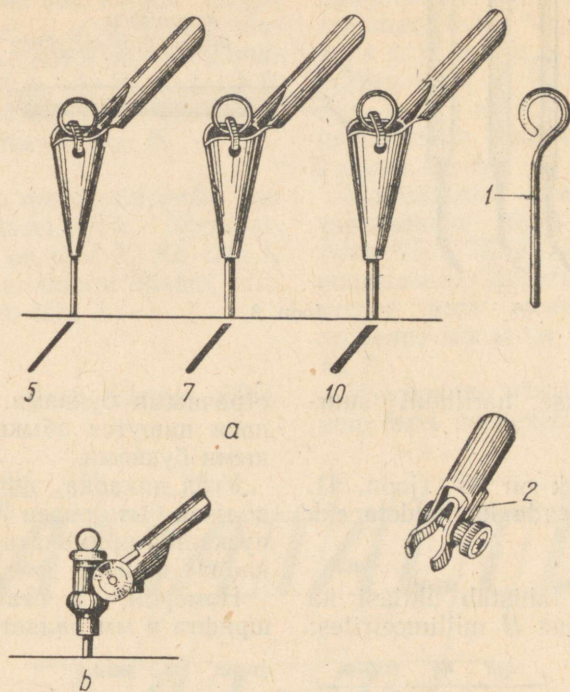
Кроме редисовых перьев пользуются еще металлическими воронками (фиг. 2) и стеклянными трубочками, имеющими прямые или отогнутые

tamisel tuleb toru ots hoida paberil pinna suhtes risti.

Standardkirja joone jämedus on normaalselt suurtähtedel ja numbril

кончики (фиг. 3). Воронки и трубочки надо держать так, чтобы кончик их был перпендикулярен к плоскости бумаги.

Нормальная толщина обводки прописных букв и цифр  $\frac{1}{8} H$ , строчных



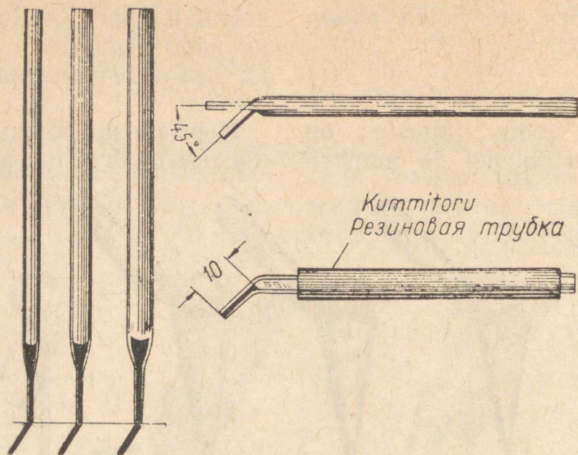
Joop. 2

tel  $\frac{1}{8} H$ , väiketähtedel  $\frac{1}{8} h$ . Kuna standardkirja kõigi numbrite jaoks ei valmistata vastavaid sobiva läbimõõduga redissulgi, siis võib joone jämedus normaaljämedusest veidi erineda. Kui kirjas kasutatakse väiketähti, siis kirjutatakse sõna esimene suurtäht ja numbrid sama sulega kui väiketähed.

Standardkirja võib kirjutada kas suur- või väiketähtedega; üldpeal-

bukv  $\frac{1}{8} h$ . Вследствие того, что перья соответствующих размеров изготовляются не для всех номеров шрифта, толщина линии обводки может быть приблизительная по отношению к нормальной толщине. Если шрифт пишется строчными буквами, то первые заглавные буквы и цифры пишутся тем же пером, каким строчные буквы.

Стандартный шрифт можно писать или прописными (заглавными), или



Joon. 3

kirjad kirjutatakse harilikult suur-  
tähtedega.

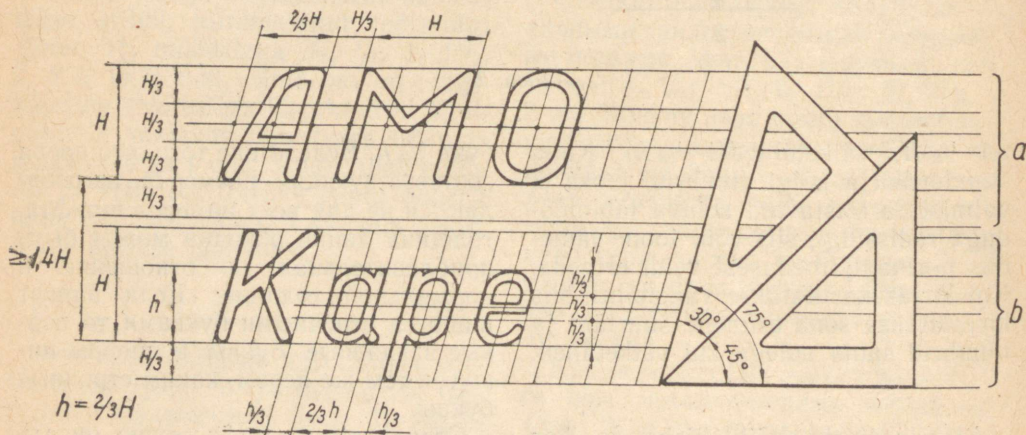
Kirja kaldenurk on  $75^\circ$  (joon. 4).  
On lubatud kasutada ka kaldeta ehk  
nn. püstkirja.

Kirja number tähistab ühtlasi ka  
suurtähtede kõrgust  $H$  millimeetrites;

строчными буквами. Основные над-  
писи пишутся обыкновенно пропис-  
ными буквами.

Угол наклона шрифта к строке  
должен быть равен  $75^\circ$  (фиг. 4). До-  
пускается применять прямой (без на-  
клона) шрифт.

Номером, а также размером  
шрифта в мм является высота про-



Joon. 4

nii tähendab standardkiri nr. 14 kirja, mille suurtähtede kõrgus on 14 mm.

Väiketähtede (nagu a, m, u) kõrgus  $h = \frac{2}{3}H$ . Numbrite normaal-kõrgus on võrdne suurtähtede kõrgusega. Tähed f, g, j, p, q, y ja φ ulatuvad  $\frac{1}{3}H$  võrra rea alusjoonest madalamale; tähed b, d, h, k, l, t, б, в ja д on suurtähtedega ühekõrgused; tähe f kõrgus on  $1\frac{1}{3}H$ .

Suurtähtede normaallaiuseks on  $\frac{2}{3}H$ ; väiketähtedel  $\frac{2}{3}h$ . Normaal-laiusest kitsam on täht J. Ka täht L võib olla normaallaiusest kitsam, eriti kui talle järgneb täht J.

Ridade vahe peab olema vähemalt  $1,4H$ .

писных (заглавных) букв  $H$ ; так — шрифт № 14 означает, что высота прописных букв данного шрифта 14 мм.

Высота строчных букв (а, т, и и др.)  $h = \frac{2}{3}H$ . Нормальная высота цифр равна высоте прописных (заглавных) букв. Отдельные элементы букв р, у, ф, в, г, j и q выступают за строку вниз на  $\frac{1}{3}H$ ; буквы б, в, д, б, d, h, k, l и t одинаковой высоты с прописными буквами; высота буквы f равна  $1\frac{1}{3}H$ .

Нормальная ширина прописных (заглавных) букв  $\frac{2}{3}H$ ; строчных букв  $\frac{2}{3}h$ . Ширина буквы J меньше нормальной. Ширина буквы L также может быть меньше нормальной, особенно когда за ней следует буква J.

Расстояние между строками должно быть не менее  $1,4H$ .



Joop. 5

Sõnade vahe ei tohi olla väiksem antud kirja ühe normaaltähe laiusest.

Tähtede vahe on normaalselt suurtähtedel  $\frac{1}{3}H$  ja väiketähtedel  $\frac{1}{3}h$ . Vahe jäetakse väiksem —  $\frac{1}{6}H$  — kui seda piirab ühelt poolt kas kaldjoon (MA) või kaar (PE). Kombi-natsioonide TA, LT, LV, Te, Tл jne.

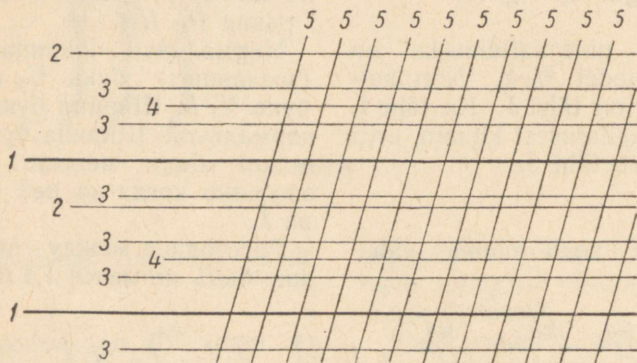
Промежутки между словами должны быть не менее ширины одной буквы данного размера.

Нормальные промежутки между прописными буквами  $\frac{1}{3}H$  и между строчными буквами  $\frac{1}{3}h$ . Промежутки оставляют меньшие —  $\frac{1}{6}H$ , если их ограничит с одной стороны наклонная линия (MA) или дуга (PE).

juures on see vahe tavaliselt null (joon. 5).

Tähtede ja numbrite õigeks kirjutamiseks kasutatakse vastavat joonestikku. Joonisel 4, *a* on kujutatud joonestik suurtähtedele ja joonisel 4, *b* — väiketähtedele.

Joonestiku jooned tuleb tõmmata järgmises järjekorras (joon. 6):



Joon. 6

1. rea alusjooned;
2. kirja kõrgusjooned;
3. abijooned, millest kaks jagavad kirja kõrguse kolmeks võrdseks osaks ning üks asub  $\frac{1}{3} H$  võrra allpool rea alusjoont;
4. keskjooned;
5. kaldjooned, millede vahe suurtähtedel on  $\frac{1}{3} H$ , väiketähtedel  $\frac{1}{3} h$ .

Standardkirja kirjutamiseks kasutatakse praktikas mõnikord tselluloidist trafarette, milledes on kas parallelogrammikujulised (joon. 7, *a*) või tähtede ja numbrite elementidele vastavad väljalõiked (joon. 7, *b*).

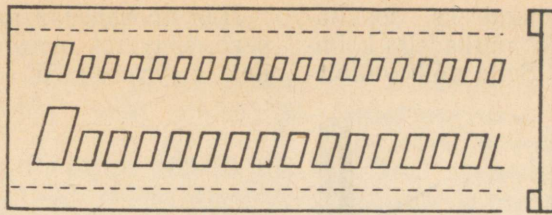
При комбинации букв ТА, ЛТ, LV, Те, Тл и т. д. промежутки равны нулю (фиг. 5).

Чтобы дать буквам и цифрам правильную форму пользуются соответствующей сеткой. На фигуре 4, *a* показана сетка для прописных (заглавных) букв, а на фигуре 4, *b* — сетка для строчных букв.

Линии сетки проводятся в следующем порядке (фиг. 6):

1. линии основания строк,
2. линии высоты шрифта,
3. вспомогательные линии, из которых две линии делят высоту шрифта на три равные части и одна откладывается на  $\frac{1}{3} H$  вниз от линии основания строки,
4. средние линии,
5. наклонные линии, промежутки между которыми для прописных букв  $\frac{1}{3} H$  и для строчных букв  $\frac{1}{3} h$ .

В практике для выполнения надписей пользуются иногда целлюлойдными трафаретами, в которых имеются вырезы в виде параллелограммов (фиг. 7, *a*) или в виде очертания элементов букв и цифр (фиг. 7, *b*).



a

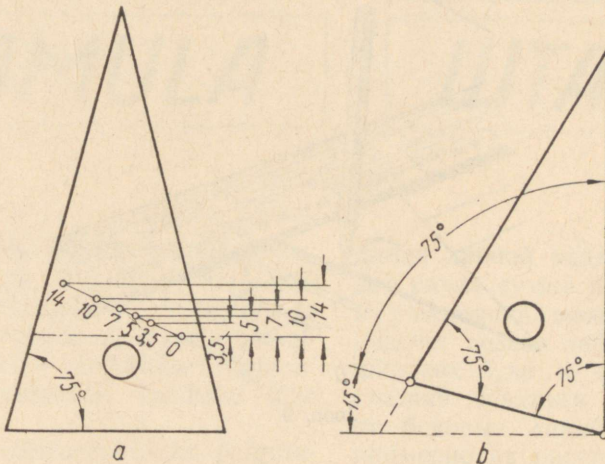


b

Joon. 7

Läbipaistva paberi puhul on kõige otstarbekohasem kasutada vastavat transparenti.<sup>1</sup>

Если бумага просвечивается, то целесообразнее всего пользоваться соответствующим транспарантом.<sup>1</sup>



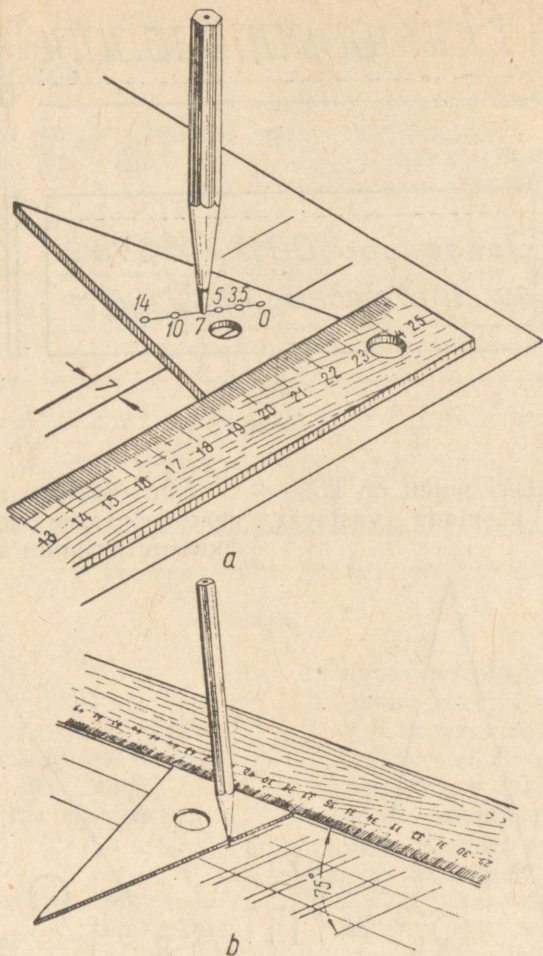
Joon. 8

<sup>1</sup> Transparent kirjadele nr. 5, 7 ja 10 on käesolevale brošüürile eraldi lehel juurde lisatud.

<sup>1</sup> Транспарант с сеткой для шрифта 5, 7 и 10 приложены к настоящей брошюре на отдельном листе.

Kaldjoonte tõmbamiseks soovitatakse valmistada  $75^\circ$  nurkadega kolmnurk (joon. 8, a). Selle võib valmis-

Для проведения наклонных линий рекомендуется изготовить треугольник с углами  $75^\circ$  (фиг. 8, a). Это



Joon. 9

tada täisnurksest kolmnurgast nurkadega  $60^\circ$  ja  $30^\circ$ , lõigates sellel  $15^\circ$  kaldu tõmmatud joone järgi ühe serva maha (joon. 8, b). Ühtlasi võib kolmnurka puurida augud, mida kasuta-

можно делать из прямоугольного треугольника с углами  $60^\circ$  и  $30^\circ$ , срезав его по линии, проведенной под углом  $15^\circ$  (фиг. 8, b). В этом треугольнике можно просверлить отвер-



keskpunktiga ja 5) märkida paberiribalt ristküliku keskjoonele tähtede asukohad.

Tuši võtmiseks ei kasteta sulge mitte tuši sisse, vaid tušši võetakse pudelist näiteks kitsa joonestuspaberiribaga ja asetatakse sulle peal oleva keele alla.

на полоске миллиметровой бумаги; 3) определить на ней середину размеченной надписи; 4) совместить ее с серединой средней линии и 5) перенести разметку с полоски на среднюю горизонтальную линию прямоугольника.

Для набора туши перо не следует мочить в тушь. Тушь берут из бутылки, например, при помощи узкой полоски чертежной бумаги и вставляют под имеющийся на перо язычок.

1. grupp EFHIKLMNTVWXYZ  
1. группа ПГШЩЦИЖ 147  
ikvwxyz нкжм

2. grupp ABDJPR  
2. группа ЛДБУЧЬВЬЯЫФ 2  
fhijlmnrту улицыящцы

3. grupp CGOQSЮЭЗ 356890  
3. группа abcdegopqs дбзфэю

Жооп. 11

Enne kirjutamisele asumist tuleb sulge proovida. Kui joone jämedus ei tule ühtlane, mis on tingitud sulle või torukese volest kaldest või ebaühtlasest survest kirjutamisel, siis tuleb peenemad joone osad üle joonida. Väiksemaid parandusi tähtede ja numbrite juures on soovitav teha joonestussulega.

Pärast kasutamist tuleb sulg niiske lapiga puhastada ja siis kuiva lapiga üle pühkida; torukesed tuleb veega

Прежде чем приступить к письму надо попробовать как пишет перо. Если толщина линии получается неровная, что зависит от неправильного уклона пера или трубочки, или от неравномерного нажима при письме, то следует более тонкие участки линии обвести снова. Незначительные исправления букв и цифр рекомендуется делать при помощи чертежного пера.

После употребления надо перо вычистить мокрой тряпочкой, а затем вытереть насухо; трубочки следует

pesta, läbi puhuda ja kuivatada lapiga.

Tähti ja numbreid võib, olenevalt nende konstruktsioonist, jagada kolme gruppi (joon. 11).

Esimese grupi tähed ja numbrid koosnevad sirgjoontest, teise grupi tähed ja numbrid — sirgjoontest ja vähe ümardatud nurkadest nende vahel; kolmanda grupi tähed ja numbrid — kõver- ja sirgjoontest.

Viimase grupi tähtede ja numbrite aluseks on täht O.

Soovitav on alustada kirja õppimist tähegruppide kaupa, alustades esimesest grupist. Enne tähtede kirjutamisele asumist on vaja teha tähtede üksikute elementide ja nende mõningate kombinatsioonide harjutusi umbes joonisel 12 esitatud harjutuste eeskujul.

Suurte kirjade (nr. 14, 20 ja suuremad) suurtähtede sirged elemendid võib tõmmata joonlaua abil. Nende tähtede ümarad elemendid joonitakse käsitsi. Nr. 10 ja väiksemate kirjade tähed ja numbrid kirjutatakse käsitsi.

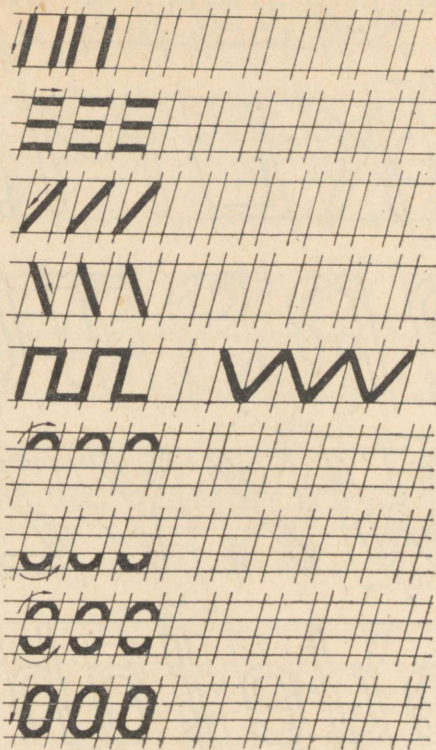
промыть водой, продуть и вытереть насухо.

В зависимости от конструкции буквы и цифры можно разделить на три группы (фиг. 11).

Буквы и цифры первой группы состоят из сочетаний прямых линий, второй группы — из прямых линий и слегка округленных углов между ними и третьей группы — из сочетаний кривых и прямых линий.

В основу букв и цифр последней группы положена буква O.

Рекомендуется начать изучение шрифта по группам, начиная с первой группы. Прежде чем приступить к написанию букв, следует выполнить упражнения по



Joon. 12

изучению отдельных элементов букв, а также сочетаний из них. Примерные образцы даны на фигуре 12.

При обводке прописных (заглавных) букв крупных размеров (14, 20 и больше) допускается проводить прямые элементы от руки. Буквы и цифры размера 10 и менее следует проводить от руки.

A B C D E F G

H I J K L M N O

P Q R S T U V

W X Y Z

a b c d e f g h i j k l

m n o p q r s t u

v w x y z

№ 0 1 2 3 4 5

6 7 8 9 0

А Б В Г Д Е Ж

З И К Л М Н О

П Р С Т У Ф Х

Ц Ч Ш Щ Ъ Ы

Ь Э Ю Я Й

α β γ δ ε ζ η θ ι κ λ μ ν  
← 2/3 α →  
- α -

κ λ μ ν ο π ρ σ τ

υ φ ρ χ υ χ ψ ω ς

ς ε ю я ѱ

Α α Β β Γ γ Δ δ Ε ε Ζ ζ Η η Θ θ Ι ι Κ κ Λ λ Μ μ

alfa beeta gamma delta epsilon dseeta eeta teeta ioota kappa lambda müü  
альфа бета гамма дельта эпсилон дзета эта тета иота каппа ламбда мю

Ν ν Ξ ξ Ο ο Π π Ρ ρ Σ σ ς Τ τ Υ υ Φ φ Χ χ Ψ ψ Ω ω

nüü ksii omikron pii roo sigma tau üpsilon fii chii psii omega  
ню кси омикрон пи ро сигма тау унсилон фи хи пси омега

IV

VII

XII

A B C D E F G H I J K L N  
 M O P Q R S T U V W X Y Z

a b c d e f g h i j k l m n o p

q r s t u v w x y z

1 2 3 4 5 6 7 8 9

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z

1 2 3 4 5 6 7 8 9

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z

## B. PROMSTROIPROJEKT-KIRI

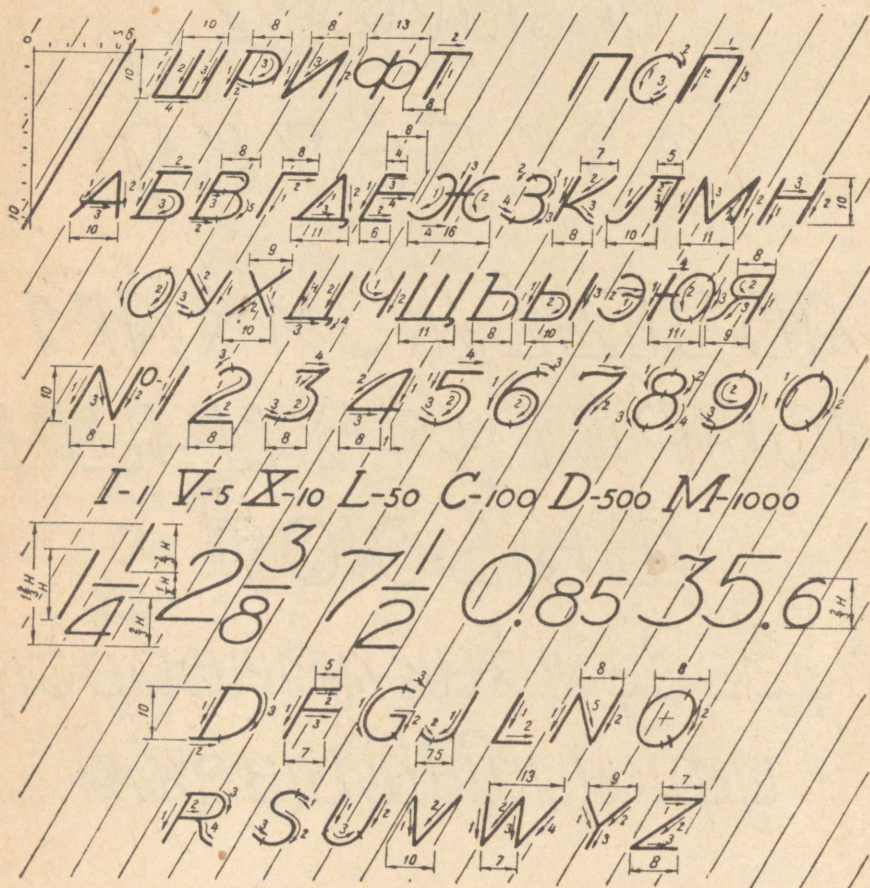
Promstroiprojekt-kiri leiab kasutamist peamiselt ehitusalastel joonistel.

Promstroiprojekt-kirja eriomaduseks on see, et selles puuduvad väiketähed ja tähtede ning numbrite kalle on horisontaaljoone suhtes 60°; vajaduse korral võib väiketähtede asemel kasutada väiksemaid suurtähti kõrgusega  $\frac{4}{5}$  esimesest suurtähest. Tähtede kuju on toodud alljärgnevas tabelis.

## Б. ШРИФТ ПРОМСТРОЙПРОЕКТА «ПСП»

Шрифт Промстройпроекта применяется главным образом при выполнении строительных чертежей.

Отличительными особенностями шрифта «ПСП» являются отсутствие строчных букв и наклон букв и цифр под углом 60° к горизонталю; в случае необходимости можно применять вместо строчных букв малые заглавные буквы высотой, равной  $\frac{4}{5}$  высоты первой заглавной.



A-21037 П

Väiketähed Строчные буквы

5

7

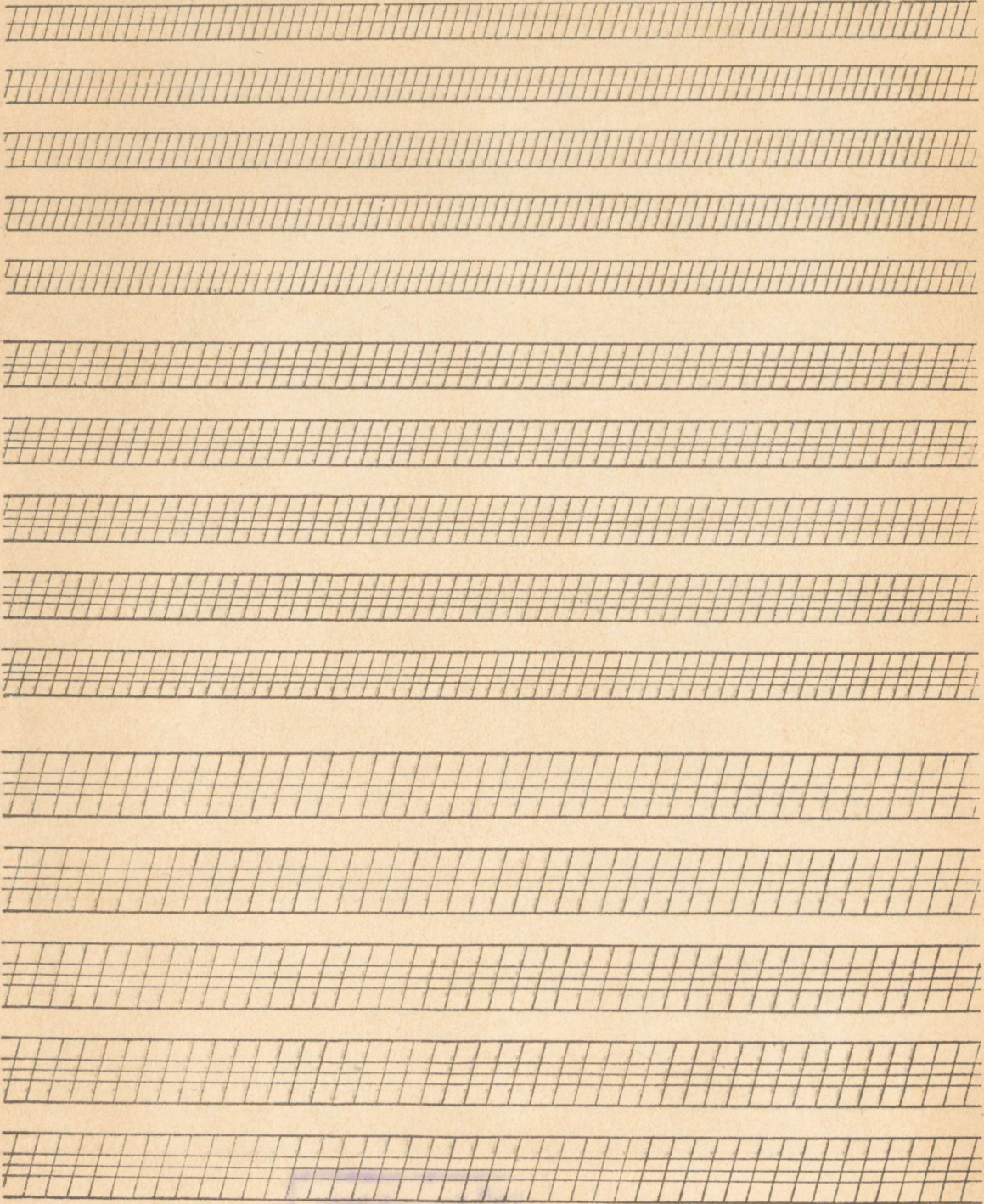
10

Suurtähed Прописные буквы

5

7

10



Эдгар Тарго  
Стандартный шрифт и  
шрифт промстройпроекта  
На эстонском и русском языках  
Эстонское Государственное Издательство  
Таллин, Пярну маantee 10

\*

Toimetaja A. Korba  
Tehniline toimetaja M. Aardma  
Korrektor E. Feldmann

Ladumisele antud 21. III 1956. Trükkimisele  
antud 16. V 1956. Paber 70×92, 1/16. Trüki-  
poognaid 1 + lisaleht. Formaadile 60×92 ko-  
haldatud trükipoognaid 1,24. Arvutuspoog-  
naid 1,16. Trükiarv 7000. MB-02183. Tellimise  
nr. 1122. Trükkoda «Ühiselu», Tallinn,  
Pikk tn. 40/42.

3—2

Hind 40 kop.

40 kop.

