

ÑÒÀËÜ ÓÄËÅÐÍ ÄÈÑÒÀÞ Î ÁÚ ÊÍ Î ÅÁÍ Í Î ÃÍ ËÀ×ÅÑÒÂÀ

Ì àðêè

Common quality carbon steel.
Grades

Äàòà åâåäåí èý — 2008—01—01

1 Í áëàñòü í ðèì áí áí èý

Í àñòî ýù èé ñòàí äàðò ðàñí ðî ñòðàí ýåòñý í à óäëåðî äèñòóþ ñòàëü í áú éí î ááí í î ãí èà-åñòàà, í ðåäí àç-í à÷åí í óþ äëÿ èçã òi áëåí èý ãí ðÿ÷åéàòáí î ãí î ðî èàòà: ñí ðòi áí ãí , ô àñí í í ãí , òi èñòi èèñòi áí ãí , òi í ëi èèñ-òi áí ãí , ðòi ëi í ëi ñí î ãí è oí í ëi èèñòi áí ãí , à òàéææ ñëèòëí á, áëþ i í á, ñëýáí á, ñòòóí èè, çàã òi áéè èàòáí í é è í áí ðåðû áí èëòí é, ðòóá, í í êi áí èè ø òàí í í áí è, èáí ò, í ðî áí èi èè, í áòèçí á è äð.

2 Í ðí àòèâí û á ññû èêè

Â í àñòî ýù ái ñòàí äàðòå èñí í üçí áàí ú í í ðí àòèâí û á ññû èêè í à ñëåäóþ ù èå í áææ ñóäàðñòååí í ú á ñòàí äàðòó:

ÃÍ ÑÒ7565—81 (ÈÑÍ 377-2—89) ×óãí , ñòàëü è ñí èàâû. Í áòi áí ðà í ðí á äëÿ í í ðåäåäéåí èý ðèì è-÷åñéí ãí ñí ñòàâà

ÃÍ ÑÒ 7566—94 í áòàééí í ðí äóéöèÿ. Í ðèåí èà, í àðéèðí áéà, ói àéí áéà, ðòàí ñí í ðòèðí áàí èå è õðà-í áí èå

ÃÍ ÑÒ 12359—99 (ÈÑÍ 4945—77) Ñòàëè óäëåðî äèñòû á, èåæðí áàí í ú á è áû ñí êi èåæðí áàí í ú á. Í áòi áû í í ðåäåäéåí èý áçí ò

ÃÍ ÑÒ17745—90 Ñòàëè è ñí èàâû. Í áòi áû í í ðåäåäéåí èý áçí á

ÃÍ ÑÒ18895—97 Ñòàëü. Í áòi á õ í ðí ýéåéöðè-÷åñéí ãí ñí åéððàëüí í ãí áí àëèçà

ÃÍ ÑÒ22536.0—87 Ñòàëü óäëåðî äèñòàÿ è ÷óãí í áëåæðí áàí í ú é. Í áù èå ðåðâí áàí èý èi áòi áàí áí à-ëèçà

ÃÍ ÑÒ 22536.1—88 Ñòàëü óäëåðî äèñòàÿ è ÷óãí í áëåæðí áàí í ú é. Í áòi áû í í ðåäåäéåí èý í áù áã óäëåðî äà è ãðàò èòà

ÃÍ ÑÒ22536.2—87 Ñòàëü óäëåðî äèñòàÿ è ÷óãí í áëåæðí áàí í ú é. Í áòi áû í í ðåäåäéåí èý ñåðû

ÃÍ ÑÒ22536.3—88 Ñòàëü óäëåðî äèñòàÿ è ÷óãí í áëåæðí áàí í ú é. Í áòi áû í í ðåäåäéåí èý ô í ñô í ðà

ÃÍ ÑÒ22536.4—88 Ñòàëü óäëåðî äèñòàÿ è ÷óãí í áëåæðí áàí í ú é. Í áòi áû í í ðåäåäéåí èý èðâí í èý

ÃÍ ÑÒ22536.5—87 (ÈÑÍ 629—82) Ñòàëü óäëåðî äèñòàÿ è ÷óãí í áëåæðí áàí í ú é. Í áòi áû í í ðåäåäéå-í èý í àðåí ò

ÃÍ ÑÒ22536.6—88 Ñòàëü óäëåðî äèñòàÿ è ÷óãí í áëåæðí áàí í ú é. Í áòi áû í í ðåäåäéåí èý í û ø üýéà

ÃÍ ÑÒ22536.7—88 Ñòàëü óäëåðî äèñòàÿ è ÷óãí í áëåæðí áàí í ú é. Í áòi áû í í ðåäåäéåí èý ðòi í à

ÃÍ ÑÒ22536.8—87 Ñòàëü óäëåðî äèñòàÿ è ÷óãí í áëåæðí áàí í ú é. Í áòi áû í í ðåäåäéåí èý í åéè

ÃÍ ÑÒ22536.9—88 Ñòàëü óäëåðî äèñòàÿ è ÷óãí í áëåæðí áàí í ú é. Í áòi áû í í ðåäåäéåí èý í èéåéÿ

ÃÍ ÑÒ22536.10—88 Ñòàëü óäëåðî äèñòàÿ è ÷óãí í áëåæðí áàí í ú é. Í áòi áû í í ðåäåäéåí èý áëþ i í èý

ÃÍ ÑÒ22536.11—87 Ñòàëü óäëåðî äèñòàÿ è ÷óãí í áëåæðí áàí í ú é. Í áòi áû í í ðåäåäéåí èý òèðàí à

ÃÍ ÑÒ27809—95 ×óãí è ñòàëü. Í áòi á ðåí òåí í ô èþ í ðåñòåí òi í ãí áí àëèçà

ÃÍ ÑÒ28033—89 Ñòàëü. Í áòi á ðåí òåí í ô èþ í ðåñòåí òi í ãí áí àëèçà

Í ðè ì á ÷ à í è á — Í ðè i i éüçî áàí èè í àñòi ýù èì ñòáí áàðòi i öåéåñi i áðàçí i i ði áåðèou áåéñòåèå ññu eñ ÷ i úññòáí áàðòi ái i óéàçàòåëþ «í áðèi i àéüi ú áñòáí áàðòu», ñi ñòååéáí i i i oí i ñi ñòi ýí èþ i à 1 yí áåðþ òåéou ás s ãà, è i i ñi i òååòñòåóþ ù èi eí o i ði áðèi i i ûl óéàçàòåëýi, i i óáéééi áàí i ûl á òåéou ài s äó. Áñèe ññu eñ ÷i û é ñòáí áàðò çài ái ái (èçì ái ái), òi i ðè i i éüçî áàí èè í àñòi ýù èì ñòáí áàðòi i ñéååóåòðöei ái áñòåi áàòüñy çài ái ýþ ù èi (èçì ái ái - i ûl) ñòáí áàðòi i. Áñèe ññu eñ ÷i û é ñòáí áàðòi i ãi ái áåç çài ái û, òi i i eñ ååéi èå, á ëi òi ði i áàí à ññu ééå i à i åå, i ðei ái ýåoñy â ÷àñòè, i á çàòðåæéåàþ ù áé ýoo ññu eñeo.

3 I àðèe ñòåéè

3.1 Óæååði áèñòóþ ñòåéü i áu éi i áåí i i s éà÷åñòåà èçäi òi áéýþ ò ñéååóþ ù èo i àði e: Ñò0, Ñò1éi, Ñò1i ñ, Ñò1ñi, Ñò2éi, Ñò2i ñ, Ñò2ñi, Ñò3éi, Ñò3i ñ, Ñò3ñi, Ñò3ñi, Ñò4éi, Ñò4i ñ, Ñò4ñi, Ñò5éi, Ñò5i ñ, Ñò5ñi, Ñò5ñi, Ñò6éi ñ, Ñò6i ñ, Ñò6ñi.

Áóéåu «Ñò» i ái ci à-àþ ò «Ñòåéü», öèo ðu — óñéi ái û é i i i áði àðèe á çååéñèi i ñòe i òoëi è÷åñéi a ñi ñòååà, áóéåà «Å» — i àðåi að i ðe ás i àññi ái é aâ èå á ñòåéè 0,80 % è ái éåå, áóéåu «éi», «i ñ», «ñi» — ñòåi ái ü ðåññééåi éy ñòåéè: «éi» — éeü ýù ày, «i ñ» — i i éoñi i ëi éi ày, «ñi» — ñi i ëi éi ày.

3.2 Ñi i i ñòååéåi éa i àði e ñòåéè i i i àñòi ýù ái ó ñòåi áàðòo è i ååéói àði ái û i ñòåi áàðòi Èñi 630 è Èñi 1052 i ðèååååi i ái ðèéi ååi èe Å.

3.3 Òåååi áåi èy èoëi è÷åñéi i óñi ñòååo ñòåéè i àði e Å 185 (Fe 310), Å 235 (Fe 360), Å 275 (Fe 430), Å 355 (Fe 510), Fe 490, Fe 590, Fe 690 i i ååéói àði ái û i ñòåi áàðòi Èñi 630[1] è Èñi 1052[2] i ðèååååi i ái ðèéi ååi èe Å.

3.4 Ñòåi ái ü ðåññééåi éy, áñèe i i à i á óéàçåi à á çååéåçå, óñòåi áâééåååo èçäi òi áéòåéü.

4 Òåååi áåi èy èoëi è÷åñéi i óñi ñòååo ñòåéè

4.1 Õèi è÷åñéè i ñòååo ñòåéè (i ñi i ái û á ýéåi ái ðu) i i ái àéèéçó ëi áø ååi é i ði áu aâ èåéåi ñi i òåå-òñòåi áàòü i ði ài , óéàçåi i û i á òååééoå.

Ò à á e è o à 1

Â i ði öåi òåo

i àðèe ñòåéè	i àññi áåy aâi èy õèi è÷åñéèo ýéåi ái òi á		
	óæååði aâ	i àðåi öå	éðåi i èy
Ñò0	í ái éåå 0,23	—	—
Ñò1éi	0,06—0,12	0,25—0,50	í ái éåå 0,05
Ñò1i ñ	0,06—0,12	0,25—0,50	0,05—0,15
Ñò1ñi	0,06—0,12	0,25—0,50	0,15—0,30
Ñò2éi	0,09—0,15	0,25—0,50	í ái éåå 0,05
Ñò2i ñ	0,09—0,15	0,25—0,50	0,05—0,15
Ñò2ñi	0,09—0,15	0,25—0,50	0,15—0,30
Ñò3éi	0,14—0,22	0,30—0,60	í ái éåå 0,05
Ñò3i ñ	0,14—0,22	0,40—0,65	0,05—0,15
Ñò3ñi	0,14—0,22	0,40—0,65	0,15—0,30
Ñò3ñi	0,14—0,22	0,80—1,10	í ái éåå 0,15
Ñò4éi	0,14—0,20	0,80—1,10	0,15—0,30
Ñò4i ñ	0,18—0,27	0,40—0,70	í ái éåå 0,05
Ñò4ñi	0,18—0,27	0,40—0,70	0,05—0,15
Ñò5éi	0,18—0,27	0,40—0,70	0,15—0,30
Ñò5i ñ	0,28—0,37	0,50—0,80	0,05—0,15
Ñò5ñi	0,28—0,37	0,50—0,80	0,15—0,30
Ñò5ñi	0,22—0,30	0,80—1,20	í ái éåå 0,15
Ñò6éi	0,38—0,49	0,50—0,80	0,05—0,15
Ñò6i ñ	0,38—0,49	0,50—0,80	0,15—0,30

4.2 Åñòàëè ì àðî êÑò3ëí , Ñò3í ñ, Ñò3ñí , Ñò4ëí , Ñò4í ñ, Ñò4ñí , Ñò5í ñ, Ñò5ñí äî í óñêååòñý ñí èæáí èå í èæå åäí ðåäååëà ì àññí áî é áî èé ì àðåáí öà í à 0,10 % äëý òí í êéñòí áî ã í ðí èåòà è òí êñòí èéñòí áî ã í ðí - èåòà òí èü éí í é áî 10 ì í ðí óñéí áèé ì áåññí å÷áí èý òðååóàí í ã óðí áí ý í áðáí è÷åññéò ñâí èñòà.

Â ñòàëè ì àðí ê Ñò3ëi, Ñò3ï ñ è Ñò3ñi, i ðåäí àçí à-åí í î è äëÿ èçä òi åéáí èý ñi ðòi áî ã è ô àñí i í ã i ðí êàòà, êðí i á i ñòàâëÿåi i ã äëÿ ñóäi ñòðí áí èý è áàä i ñòðí áí èý, ái i óñéåðöny ñi èæáí èå i èæ åã i ðåäåëà i àññi áî é áî èè i àðääí öä áî 0,25 %, ài i èæ èé i ðåäåë i àññi áî é áî èè óæåðí äà i á i ðí èðóåöny i ðè óñéê áèè i áãñi å-åí èý ðåäåðí i ã óðí áî y i åðäi è-åñéê ñâi éñôå.

Â ñòàëë è i àðí è Ñò2ëi , Ñò3ëi è Ñò4ëi , i ðääí áçí à-áí í i è äëý èçä òi âæåí èý ñi ðòi âí ã è ô àñí í í ã i òi èåòà, äí í ïñéåàòñy i í áûø áí èå i àñññ áî é åí è è ëðåí i èý åí 0,07 %.

4.3 Ì ðë ðàññèñëéáí èè í î ëöñí î êí éí î ñòäëè àëþ i èí èáí , òðòáí î èëè äðóæí è ðàññèñëéòåëýí è, í å ñí äåðæù èí è èðáí í èé, à òåéæá í åñéí ëüéèí è ðàññèñëéòåëýí è (ô åððí ñëèëöèáí è àëþ i èí èáí , ô åððí ñë-ëëöèáí è òðòáí î è äð.) í àññí áâý áí èý èðáí í èý à ñòäëè áí í óñéåáòñý í áí åå 0,05 %. Ðàññèñëáí èå òðòá-í í , àëþ i èí èáí è äðóæí è ðàññèñëéòåëýí è, í å ñí äåðæù èí è èðáí í èé, óéåçú áâþò á áí êòí áí òå í èå-÷åñòåå.

4.4 Í àññíî âäy áí éý ööð í à, í èéâäy é è í áäè ê ñòàëë áññåò í àðí ê, èðí í à ñòð, áí èéä à áú öü í á áí èää 0,30 % èäæäí ã. Á ñòàëë í àðëëë ñòð í àññí âäy áí éý ööð í à, í èéâäy é è í áäè í á í ðí èðóåòñy.

Â ñòàëè, èçä òi äëåí i í é ñéðäi -i ði öåññi i , äi i óñéåðöny i àññi âäy äi éy i åäë äi 0,40 %, öði i à è i èéäéy — äi 0,35 % èäæäi ä. l ðe ýòi i â ñòàëè i àði ê Ñò3ëi , Ñò3ëi , Ñò3ñi , Ñò3ñi i àññi âäy äi éy óæäði äà äi èäi à áu òu í á ái èåå 0,20 %.

4.5 I àññî áàÿ áî éÿ ñåðû á ñòàëè áññô ì àðî ê, êðî ì á Ñòð, áî èæ à áú òù í á áî èåå 0,050 %, ô î ñô î - ðà — í á áî èåå 0,040 %. Á ñòàëè ì àðòëè Ñòð ì àññî áàÿ áî éÿ ñåðû áî èæ à áú òù í á áî èåå 0,060 %, ô î ñô î - ðà — í á áî èåå 0,070 %.

4.6 ì àññî áâÿ äî ëÿ àçî òà â ñòàëè äî ëæá à áû òü í å áî ëåå:

- $\hat{a} \hat{u} \hat{i} \hat{e} \hat{a} \hat{a} \hat{e} \hat{a} \hat{i} \hat{i} \hat{e} \hat{a} \hat{y} \hat{e} \hat{a} \hat{e} \hat{o} \hat{o} \hat{i} \hat{i} \hat{a} \hat{d} \hat{a} \hat{o} - 0,012\%$;
 - $\hat{i} \hat{a} \hat{d} \hat{o} \hat{o} \hat{i} \hat{i} \hat{a} \hat{n} \hat{e} \hat{e} \hat{e} \hat{e} \hat{i} \hat{i} \hat{a} \hat{a} \hat{d} \hat{o} \hat{a} \hat{d} \hat{i} \hat{i} \hat{e} - 0,010\%$.

Ãi óñêåðöny i i âuø áí èå i àññi âi é äi ëè àçî òà â ñòàëè äi 0,013 %, i ðè óñei âèè ní èæáí èy i i ði û i àññi âi é äi ëè ô i ñô i ða i i 4.5 i å i ái åå ÷äi i à 0,005 % i ðè êàæäi i i âuø áí èè i àññi âi é äi ëè àçî òà i à 0,001 %.

4.7 I àñññí âàÿ ãí ëÿ I ù ø üÿéâ á ñòæéè áññâöñ I àðñ, è, èðñ i á Ñò0, ãí ëæá à áú òü í áí ëåå 0,080 %. I àñññí - âàÿ ãí ëÿ I ù ø üÿéâ á ñòæéè á ñòðéè I àðñéè Ñò0 í á í ðí èðóåòñý.

4.8 Í ðääääëüí û á í ðëëí í áí éý í í ðëí è-ñáñíí í ó ní ñòååóí ã õí áí áí í ðí êåòà, ñëëðòëí á, çääí õí áí ê, í í êí - áí êé èçäääëéé äääëüí áéø áäí í áðääääåéà áíí éëäí û ní í ñååòñöåí áàòüí í í ðí àí , òéåçäí í û í á ñååäéëöä 2.

Ò à á ë è ö à 2

Â i ði öåí òàõ

Í àèì áí î âáí èå ýéâí áí òà	Í ðäääâëüí î à î òêëí í áí èå í î õèì è÷âñêí î ó ñí ñòàâó	
	Êëí ýù àÿ ñòàëü	Í î ëóní î ëí éí àÿ è ñí î ëí éí àÿ ñòàëü
Óæåðî ä	+0,03	+0,03 -0,02
í àðääí åö	+0,05 -0,04	+0,05 -0,03
Êðâí í èé	—	+0,03 -0,02
Ôí ñô î ð	+0,006	+0,005
Ñåðà	+0,006	+0,005
Àçí ò	+0,002	+0,002

5 | åöî äû êî í òðî ëÿ

5.2 Œèi è-āññééé áí áéec ñòðæéé — íí Äí ÑÒ 12359, Äí ÑÒ 17745, Äí ÑÒ 18895, Äí ÑÒ 22536.0— Äí ÑÒ 22536.11, Äí ÑÒ 27809, Äí ÑÒ 28033 éééé áðoäéé è í áòí äáí è, óóååðæééí íúí è á óñðáí íâééí ííí íñvæéá è í ááññí á-éññáhù è í áí áññí áéí óþ ðí -í ñòðü.

5.3 Î i Õääääëáí èå i àññí âí é åí ëè õðî i à, i èêääëý, i åäë, i ûø üyêà, àçí òà, à å êëï ýù åé ñòàëè òàëëëå ëðâì í èý åí i óñêàåòñý i å i ðî âí äèòü i ðè óñëî âèè åðâáí òèè i áåñí å÷åí èý i i ðî èçã òi àèòåëåì .

6 I àðëèëðî åêà

6.1 I àðëèëðî åêó i ðî äóëëëè èç óäëåðî äèñðî é ñòàëè i áû ëí i ååí i i ã èà÷åñòâà i ðî âí äýòi i i i ðî àòëåå-í û i åí êóí åí òà i å i êðâóí ûé åèä i åðâëëî i ðî äóëëëè ñó÷åóí i òðâååí åàí èé ÅÍ ÑÒ7566.

I i òðâååí åàí èþ i i òðâåèòåëý ëëáí i ðè i àëè-èè åí i ðî àòëååí ûóäí êóí åí òàöí à i ðî èàòòðååí åàí èé i i öååòí i é i àðëèëðî åêå åå åí i i ëí èòåëüí i i åí i ñýòí åñí ûååàí i é ëðâñéí é öååòàí i û i è åðâáëëöå 3.

Òà á è è ö à 3

I àðëèà ñòàëè	Öååò i àðëèëðî åêè
Ñò0	Èðâñí ûé è çåëåí ûé
Ñò1	Æåëòû é è ÷åðí ûé
Ñò2	Æåëòû é
Ñò3	Èðâñí ûé
Ñò3ñ i	Èðâñí ûé è ëí ðè÷í ååû é
Ñò3ññ i	Néí èé è ëí ðè÷í ååû é
Ñò4	xåðí ûé
Ñò5	Çåëåí ûé
Ñò5ñ i	Çåëåí ûé è ëí ðè÷í ååû é
Ñò6	Néí èé

Í ðeëí æái èå Å
(ñí ðàâî ÷í í å)

Í áí cí à÷áí èå í àðí ê ñòàëè í í áñòí ýù áí ó ñòàí äàðòó è í áæäóí àðí äí ú í ñòàí äàðòàí
ÈÑÍ 630:1995, ÈÑÍ 1052:1982

Òà á e è ö à Å.1

Í àðéà ñòàëè í í			Í àðéà ñòàëè í í		
ÃÍ ÑÒ380:2005	ÈÑÍ 630:1995	ÈÑÍ 1052:1982	ÃÍ ÑÒ380:2005	ÈÑÍ 630:1995	ÈÑÍ 1052:1982
Ñò0	Å 185 (Fe 310)	—	Ñò3Ãí ñ	Å 235-Å (Fe 360-Å)	—
Ñò1ëí	—	—	Ñò3Ãñí	Å 235-Ñ (Fe 360-Ñ) Å 235-D (Fe 360-D)	—
Ñò1í ñ	—	—	Ñò4ëí	Å 275-Å (Fe 430-Å)	—
Ñò1ñí	—	—	Ñò4í ñ	Å 275-Å (Fe 430-Å)	—
Ñò2ëí	—	—	Ñò4ñí	Å 275-Ñ (Fe 430-Ñ) Å 275-D (Fe 430-D)	—
Ñò2í ñ	—	—	Ñò5í ñ	—	Fe 490
Ñò2ñí	—	—	Ñò5ñí	Å 355-Ñ (Fe 510-Ñ)	Fe 490
Ñò3ëí	Å 235-Å (Fe 360-Å)	—	Ñò5Ãí ñ	—	Fe 490
Ñò3í ñ	Å 235-Å (Fe 360-Å)	—	Ñò6í ñ	—	Fe 590
Ñò3ñí	Å 235-Ñ (Fe 360-Ñ)	—	Ñò6ñí	—	Fe 590 Fe 690

Í ðøëëí æái èå Á
(ðåéí i áí äóáì i å)

Óðåáî áàí èý ê ñòàëè í i i áæäóí àðí äí ú i ñòáí äàðòàí ÈÑÍ 630:1995, ÈÑÍ 1052:1982

Á.1 Õèi è÷åñêéé ñí ñòàâ ñòàëè í i áí àëèçó êî áø áâí é i ðí áú áí èæäí ñí i òååòñòâî áàòü í i ðí àí , i ðèååäåí í ú i áòåáëèöå Á.1

Òà á è è ö à Á.1

i àðëà ñòàëè	Èàòåä ðèÿ èà÷åñòâà	Ó èù èí à i ðí èàòà, i i	i àññí áàÿ äí èý õèi è÷åñêéó ýéâi áí ðí á, %, i á áí èåå					Ñòåí áí ü ðàñêéñ- éáí èý	
			óæåðí äà	ô i ñô i ðà	ñåðû	i àðåäí öà	êðåà i èý		
Å 185 (Fe 310)	0	—	—	—	—	—	—	—	
Å 235 (Fe 360)	À Â Ñ D	Äi 16 Ñâ. 16 äi 25 Äi 40 Ñâ. 40	0,22 0,17 0,20 0,17 0,20 0,17 0,17	0,050 0,045 0,045 0,045 0,045 0,040 0,035	0,050 0,045 0,045 0,045 0,045 0,040 0,035	— 1,40 1,40 1,40 1,40 1,40 1,40	— 0,40 0,40 0,40 0,40 0,40 0,40	— — — NE NE NE GF	
Å 275 (Fe 430)	À Â Ñ D	Äi 40 Ñâ. 40	0,24 0,21 0,22 0,20 0,20	0,050 0,045 0,045 0,040 0,035	0,050 0,045 0,045 0,040 0,035	— 1,50 1,50 1,50 1,50	— 0,40 0,40 0,40 0,40	— NE NE NE GF	
Å 355 (Fe 510)	Ñ	Äi 30 Ñâ. 30 Äi 30 Ñâ. 30	0,20 0,22 0,20 0,22	0,040 0,040 0,035 0,035	0,040 0,040 0,035 0,035	1,60 1,60 1,60 1,60	0,55 0,55 0,55 0,55	NE NE GF GF	
Fe 490	—	—	—	0,050	0,050	—	—	—	
Fe 590	—	—	—	0,050	0,050	—	—	—	
Fe 690	—	—	—	0,050	0,050	—	—	—	
Í ðèi á ÷ à i è á 1 — Cí àé «» i cí à÷åò, ÷òi i i èåçàåäü í å i i ðí èðóåòñý.									
Í ðèi á ÷ à i è á 2 — NE — i áééi ýù àý ñòàëü.									
Í ðèi á ÷ à i è á 3 — GF — i áééi çåðí èñòàý ñí i êí éí àý ñòàëü. Ðåéí i áí áóáì àý i àññí áàÿ áí èý i áù áä àéþ - i èí èý — i á i áí áá 0,020 %.									

Á.2 Ñòàëü i àðí ê Fe 490, Fe 590 è Fe 690 èçä òi áéþp òi i èóñí i êí éí i é è ñí i êí éí i é.

Á.3 Í ðååäåéüí û á i òeëí i áí èý õèi è÷åñêí ã ñí ñòàâà á ã òi áí i i ðí èàòå áí èæá û ñí i òååòñòâî áàòü í ðèååäåí í ú i áòåáëèöå Á.2.

Òà á è è ö à Á.2

Á i ðí öáí òåô

Ýéâi áí ò	Í ðååäåéüí i á i òeëí i áí èå i i õèi è÷åñêí i ó ñí ñòàâô
Óæåðí ä	+0,03
i àðåäí áö	+0,10
Êðåì i èé	+0,05
Ôi ñô i ð	+0,010
Ñåðà	+0,010

Áèáëèí ãðàô èÿ

- [1] ÈÑÎ 630:1995 Èí í ñòðóêöèí í ûå ñòàëè. Í ðî êàò òî ëñòi ëèñòi âî é, ø èðî ëí î ëí ñí ûé, ñî ðòi âûå è ô àñî í ûå
í ðî ô èëè (ISO 630:1995 Structural steels — Plates, wide flats, bars, sections and profiles)
- [2] ÈÑÎ 1052:1982 Ñòàëü í áù åã í àçí à÷åí èÿ (ISO 1052:1982 Steels for general engineering purposes)

ÃÍ ÑÒ380—2005

ÓÄÈ 669.14:006.354

Ì ÈÑ 77.080.20

Â20

Î ËI 08 7010

Êëþ ÷åâû å ñëî âà: óãëåðî äèñòàÿ ñòàëü, ì àðêè, õèì è÷åñèèé ñî ñòàâ, ì åòî äû êí í òðî ëÿ, ì àðêèðî âêà
