Министерство черной металлургии
СССР

УДК
Группа В33

СОГЛАСОВАНО:

Главный инженер
Главного Управления
Вагоностроения
Минтяжмаша СССР
п/п Речкалов А.И.
"28" -II- 1972г.

Главный инженер
Главного Управления
Вагонного хозяйства
МПС
п/п Безценный В.И.
"27" марта 1971г.

УТВЕРЖДАЮ:

Зам.начальника Главного
Технического Управления
Минчермета СССР
п/п Нефтель Н.И.
"13" -II- 1972г.

Сталь листовая низколегированная марки 10ХНДП для вагоностроения

Технические условия
ТУ 14-1-206-72

Срок введения: 31/IX-72г.

На срок до 1/I-74г.

РАЗРАБОТАНЫ:

Директор Института качественных сталей ЦНИИЧМ
п/п Голованенко С.А.
"5" ноября 1971 г.

Зам.директора
ВНИИвагоностроения
п/п Казанский Г.А.

Директор ЦНИИМПС
п/п Золотарский А.Ф.
"17" ноября 1971 г.

1972 г.

gost.e-ecolog.ru

Настоящие технические условия распространяются на поставку горячекатаной и холоднокатаной листовой и рулонной стали марки 10ХНДП для вагоностроения.

В части химического состава настоящие технические условия распространяются на фасонный прокат для вагоностроения.

I. Сортамент

1.1 Размеры проката:

горячекатаная сталь поставляется в толщинах от 1,5 до 8 мм,

холоднокатаная - в толщинах от 1,5 до 2 мм.

1.2 Размеры, допускаемые отклонения должны соответствовать:

для листовой горячекатаной стали - ГОСТ 5681-57

для листовой холоднокатаной стали - ГОСТ 3680-57

для горячекатаной рулонной стали - ГОСТ 8597-57

для холоднокатаной рулонной стали - ГОСТ 8596-57

II. Технические требования.

2.1 Листы и рулоны изготавливаются из низколегированной конструкционной стали марки 10ХНДП. Химический состав стали должен соответствовать нормам, указанным в таблице 1.

Таблица 1.

Химический состав, %							
C	Mn	Si	Cr	Ni	Cu	P	S
не более 0,12	0,3 - 0,6	0,17 - 0,37	0,50 - 0,80	0,30 - 0,60	0,30 - 0,50	0,07 - 0,12	не более 0,035

2.1.1 В сталь вводится технологическая добавка алюминия из расчёта на остаточное содержание не менее 0,08% и ферротитана на остаточное содержание титана не менее 0,01%.

2.2 При условии соблюдения всех требований технических условий допускается отклонение по содержанию фосфора + 0,03%, по содержанию остальных элементов - в соответствии с ГОСТ 5058-65.

2.3 Горячекатаная сталь поставляется в состоянии после прокатки, холоднокатаная - после отжига.

2.4 Сталь в состоянии поставки должна обеспечивать механические и технологические свойства в соответствии с табл.2.

Таблица 2.

Марка стали	Состояние, толщина, мм	При растяжении: Предел прочности, кгс/мм2	Предел текучести, кгс/мм2	Относительное удлинение δ_5, %	Ударная вязкость при -40°С кгм/см2	Испытание на изгиб на 180° в холодном состоянии С-толщина оправки а-толщина проката
		не менее				
IOXНДП	Горячекатаное 1,5 - 4	48	35	21	-	С= 2а
	4 - 6	48	35	21	6	С= 2а
	6 - 8	48	35	21	3,5	С= 2б
	Холоднокатаное	44	30	20	-	С= 2а

2.5 Состояние кромок и поверхности горячекатаного и холоднокатаного проката согласно ГОСТ 14637-69 и ГОСТ 16523-70.

группы В или IУ.

3. Правила приёмки, методы испытания, маркировка, документация.

3.1 Правила приёмки, отбор проб и методы испытаний в соответствии с требованиями ГОСТ 14637-65 и ГОСТ 16523-70.

3.2 Листы поставляются в пачках весом до 10 т.

3.3 Упаковка, маркировка и документация согласно ГОСТ 7566-69.

Зарегистрированы
"31" марта 1972 г.

Начальник Технического
отдела ЦНИИЧМ
п/п Каплан А.С.

Министерство черной металлургии СССР

УДК
группа В33

СОГЛАСОВАНО:
Директор Всесоюзного Объединения Союзметаллостройниипроект
_____ Мельников Н.П.
"12" августа 1976 г.

УТВЕРЖДАЮ:
И.о. зам. начальника Главного технического управления Минчермета СССР
_____ Кузнецов Ю.Е.
"___" _____ 1976 г.

СТАЛЬ ЛИСТОВАЯ НИЗКОЛЕГИРОВАННАЯ МАРКИ 10ХНДП ДЛЯ ВАГОНОСТРОЕНИЯ

Технические условия
ТУ 14-1-206-72

Изменение № 2

Срок введения: 18.09.76г.

1. В пункте 2.2. указать:
   По согласованию с заказчиком в стали, выплавленной из природнолегированных руд на заводе "Ассоциация", допускается содержание алюминия до 0,15%.
2. Срок действия техусловий установлен: "до01. 01. 82г.".

СОГЛАСОВАНО:
Зам. директора института ЦНИИпроектстальконструкция
_____ Винклер О.Н.
"12" августа 1976 г.

РАЗРАБОТАНО:
Директор института качественных сталей ЦНИИЧМ
_____ Голованенко С.А.
"13" августа 1976 г.

Зарегистрированы: 18.08.76г.

Зав. отделом стандартизации черной металлургии
Л.В.Меандров

Министерство чёрной металлургии

СССР

УДК

Группа В33

СОГЛАСОВАНО:

Начальник

Главспецлегконструкции

Минмонтажспецстроя СССР

Землеруб В.А.

"1" июня 1973г.

УТВЕРЖДАЮ:

Зам.начальника Главного

Технического Управления

Минчермета СССР

Шефтель Н.И.

"/" 1973г.

Сталь листовая низколегированная
марки 10ХНДП для вагоностроения

Технические условия

ТУ 14-1-206-72

Изменение № 1

Срок введения: 5/XII-73г.

В пункте 1.1 указать: "горячекатанная сталь поставляется в толщинах от 1,5 до 14мм,..холоднокатанная - в толщинах от 1,5 до 2мм. Допускается поставка стали в термическиобработанном состоянии."

Пункт 2.1.табл. 1 дополнить примечанием в следующей редакции: "Примечание. Для проката толщиной более 12мм содержание фосфора должно быть в пределах 0,035 - 0,070%.

Пункт 2.4. табл.2 дополнить примечанием в следующей редакции:"Примечание.Для проката толщиной более 12мм временное сопротивление разрыву должно быть не менее 48кг/мм^2; результаты контроля прочих механических характеристик указываются в сертификате, но не являются браковочным признаком.

СОГЛАСОВАНО:

Директор института

"Теплопроект"

Шишков И.А.

1973г.

РАЗРАБОТАНЫ:

Директор института

качественных сталей

ЦНИИЧМ

Голованенко С.А.

"30" мая 1973г.

Зарегистрированы:

"5" VI 1973г.

Зав.техническим отделом ЦНИИЧМ Каплан А.С.

gost.e-ecolog.ru