

МИНИСТЕРСТВО МОНТАЖНЫХ И СПЕЦИАЛЬНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ СССР

ОКП 14 6811

28/1164
УДК

Группа Г-18

СОГЛАСОВАНО

Заместитель начальника Отдела восста-
новления производства и энер-
гообеспечения нефтепрома СССР

Б.И.Микерин
1991г.

УТВЕРЖДАЮ

И.о. Начальника специализирован-
ного объединения "Монтажспец-
инструмент"

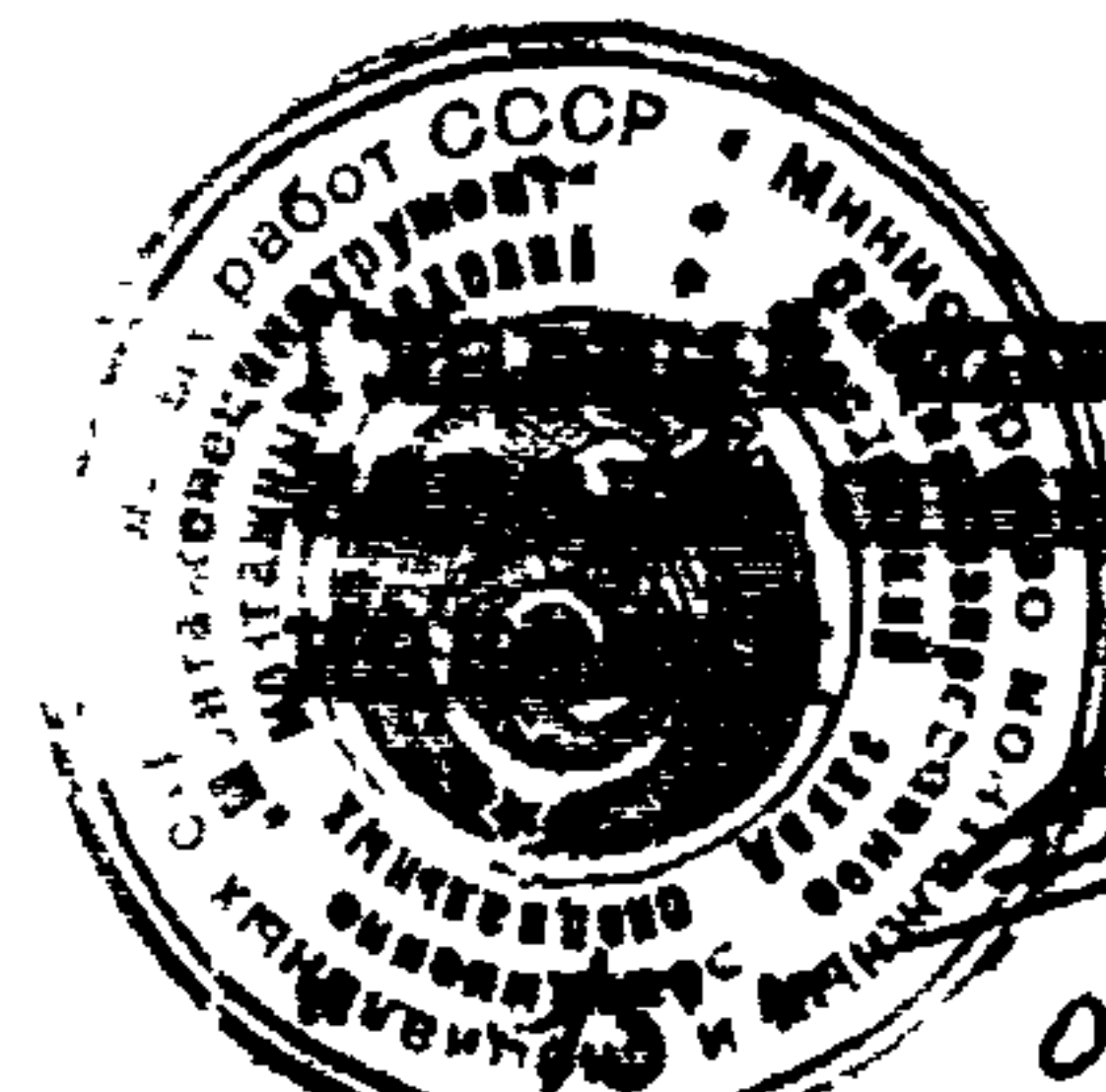
Н.П.Шубин
1991г.

ИЗВЕЩЕНИЕ И-116

об изменении ТУ 36-1686-82
"Отводы крутоизогнутые с углом 90°
из стали марок 15Х5М и 12Х18Н10Т
бесшовные приварные"

Изменение № 3

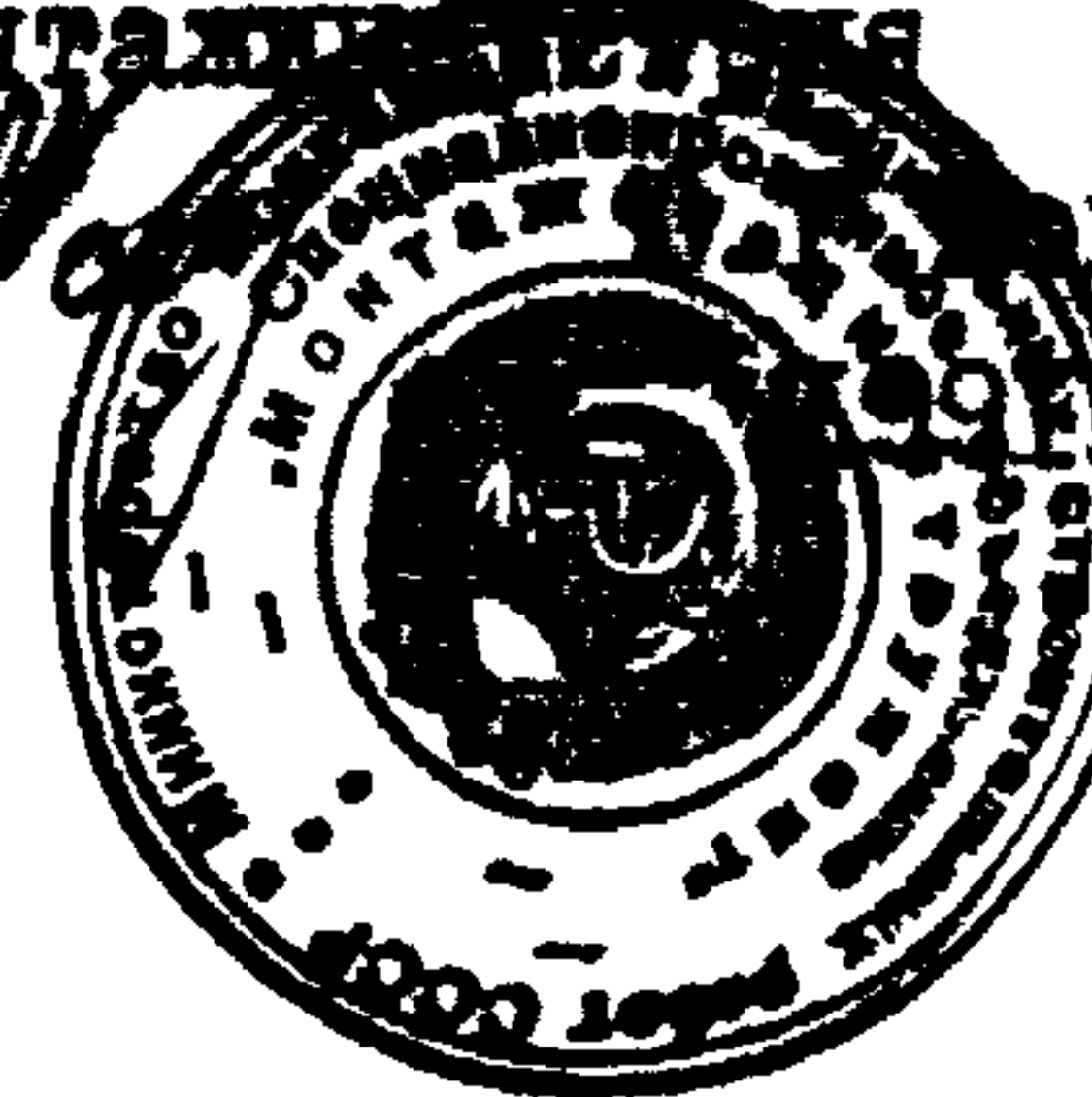
Срок введения с 20.06.91г.



Инженер Московского
специальных монтажных

Т. Логачев

Главный инженер ВПКИ
Гипромонтаж



Зам. директора
ВНИИМонтажспецинструмента

Б.В.Поповский

СЕРТИФИЦИРОВАННО
Госстандарта
234827/03 400 109/г.

Инв. № подл. Подп. и дата. Внесены в Инв. № подл. Подп. и дата.

Форма ф 2 503-1(11)										
ВПКИ	Извещение		Обозначение			Причина		Шифр	Лист	Листов
	И-И16		ТУ 36-1686-82			Внедрение и изменение стандартов и прочие причины		4/0	2	12
Дата выпуска		Срок изм.		Срок действия ТИ		Указание о внедрении				
Указание о заделе		на заделе не отражается								
Изм.	Содержание изменения									
3	Титульный лист. Заменить наименование технических условий: " Отводы крутоизогнутые с углом 90° из стали марок 15Х5М и 12Х18Н10Т бесшовные приварные на "Отводы крутоизогнутые с углом 90° из стали марок 15Х5М, 08Х18Н10Т, 12Х18Н10Т и 10Х17Н13М2Т бесшовные приварные на Ру < 10 МПа." Вводную часть изложить в новой редакции: " Настоящие технические условия распространяются на отводы крутоизогнутые с углом 90° из стали марок 15Х5М, 08Х18Н10Т, 12Х18Н10Т и 10Х17Н13М2Т бесшовные приварные с условным давлением Ру < 10 МПа и температурой от минус 70 до 450°С. Отводы предназначены для соединения труб при строительстве технологических трубопроводов. Пример условного обозначения при заказе отводов с углом 90° Ди = 159 мм, S = 6 мм из стали 15Х5М: Отводы 90° 159 х 6 15Х5М ТУ 36-1686-82. То же, из стали 08Х18Н10Т: Отвод 90° 159 х 6 08Х18Н10Т ТУ 36-1686-82									
Применимость Отводы крутоизогнутые с углом 90° из стали марок 15Х5М и 12Х18Н10Т бесшовные приварные										
Разослать Московскому заводу специальных монтажных изделий										
Составил Бабицына										
Проверил Бабицына										
1 контр Пирожкова										
2 контр										
3 контр										
Подпись заказчика										
Подпись исполнителя										

Изм

СОДЕРЖАНИЕ ИЗМЕНЕНИЯ

3

То же, из стали 12Х18Н10Т:

Отвод 90°

159 х 6

12Х18Н10Т

ТУ 36-1686-82

То же, из стали 10Х17Н13М2Т:

Отвод 90°

159 х 6

10Х17Н13М2Т

ТУ 36-1686-82

Пункт I.I.I. Таблицу I дополнить следующим размером отвода:

Таблица I

Размеры в мм

Проход услов- ный, Ду	Диаметр наруж- ный, Дн	$L = R$	S	Масса, кг, не более	Условное давление без учета агрессивности среды, Ру, МПа (кгс/см ²), не более
80	89	120	6	2,4	10(100)

Основная надпись. Заменить наименование технических условий:

"Отводы крутоизогнутые с углом 90° из стали марок 15Х5М и 12Х18Н10Т бесшовные приварные" на

"Отводы крутоизогнутые с углом 90° из стали марок 15Х5М, 08Х18Н10Т, 12Х18Н10Т и 10Х17Н13М2Т бесшовные приварные на Ру ≤ 10 МПа".

Пункт I.I.2 и таблицу 2 изложить в новой редакции:

"I.I.2. Конструкция, размеры, масса и условное давление отводов из стали марок 08Х18Н10Т, 12Х18Н10Т и 10Х17Н13М2Т должны соответствовать указанным на черт. I и в табл. 2.

Подраздел I.I дополнить пунктами:

"I.I.3. Условное давление - по ГОСТ 356-80.

I.I.4. Минимальная температура применения отводов, изготовленных из стали марки 15Х5М по ГОСТ 20072-74 - минус 40°С, из стали марок 08Х18Н10Т, 12Х18Н10Т и 10Х17Н13М2Т по ГОСТ 5632-72 - минус 70°С.

Изм.

СОДЕРЖАНИЕ ИЗМЕНЕНИЯ

3

Таблица 2

Размеры в мм

Условный проход, Ду	Диаметр наружный, Дн	$\lambda = R$	S	Масса, кг, не более	Условное давление без учета агрессивности среды, Ру, МПа (кгс/см ²), не более
50	57	75	3	0,5	10(100)
			5	0,8	10(100)
		(100)	(5)	1,0	10(100)
65	76	100	6	1,7	10(100)
80	89	120	6	2,4	10(100)
		(160)	(6)	3,20	10(100)
100	108	150	6	3,8	10(100)
125	133	190	4	3,8	6,3(63)
			6	5,6	10(100)
150	159	225	4,5	6,1	4(40)
			6	8,4	6,3(63)

Изм

СОДЕРЖАНИЕ ИЗМЕНЕНИЯ

3

Продолжение табл. 2

Размеры в мм

Условный проход, Ду	Диаметр наружный, Дн	$L = R$	S	Масса, кг, не более	Условное давление без учета агрессивности среды, Ру, МПа (кгс/см ²), не более
200	219	300	6	14,9	4(40)
			8	19,0	6,3(63)
			9	21,9	6,3(63)*
			10	25,3	6,3(63)*
250	273	375	9	35,0	6,3(63)
			10	39,4	6,3(63)
300	325	450	8	43,9	4(40)
			9	49,4	4(40)*
			10	54,9	4(40)*

* Предназначены для особых условий эксплуатации: работа в условиях гидравлических ударов, резких теплосмен, переменных нагрузок и др.
 Примечание: 1. Отводы, размеры которых указаны в скобках, для вновь проектируемых трубопроводов применять не рекомендуется.
 2. Масса отводов указана для справок.

Изм

СОДЕРЖАНИЕ ИЗМЕНЕНИЯ

3

Пункт I.2.1 дополнить словами: "... и рабочим чертежам, утвержденным в установленном порядке".

Пункт I.2.2 изложить в новой редакции:

"I.2.2. Отводы должны изготавливаться из труб группы Б по ГОСТ 550-75 из стали марки 15Х5М ГОСТ 20072-74 и труб по ГОСТ 9940-81, ГОСТ 9941-81 из стали марок 12Х18Н10Т, 08Х18Н10Т и 10Х17Н13М2Т по ГОСТ 5632-72".

Пункт I.2.3. Таблицу 3 дополнить марками стали 08Х18Н10Т и 10Х17Н13М2Т:

Таблица 3

Марка стали	Временное сопротивление, σ_{I} , МПа (кгс/мм ²)	Относительное удлинение, δ_{I} , %
08Х18Н10Т	510(52)	37
10Х17Н13М2Т	529(54)	35

Пункт I.2.5. Второй абзац изложить в новой редакции:

"Предельные отклонения наружного диаметра отводов из стали марок 08Х18Н10Т, 12Х18Н10Т и 10Х17Н13М2Т в торцовом сечении не должны превышать величин, установленных ГОСТ 9940-81 и ГОСТ 9941-81".

Пункт I.2.7 дополнить словами: "... но не более 4 мм".

Пункт I.2.8 дополнить абзацем:

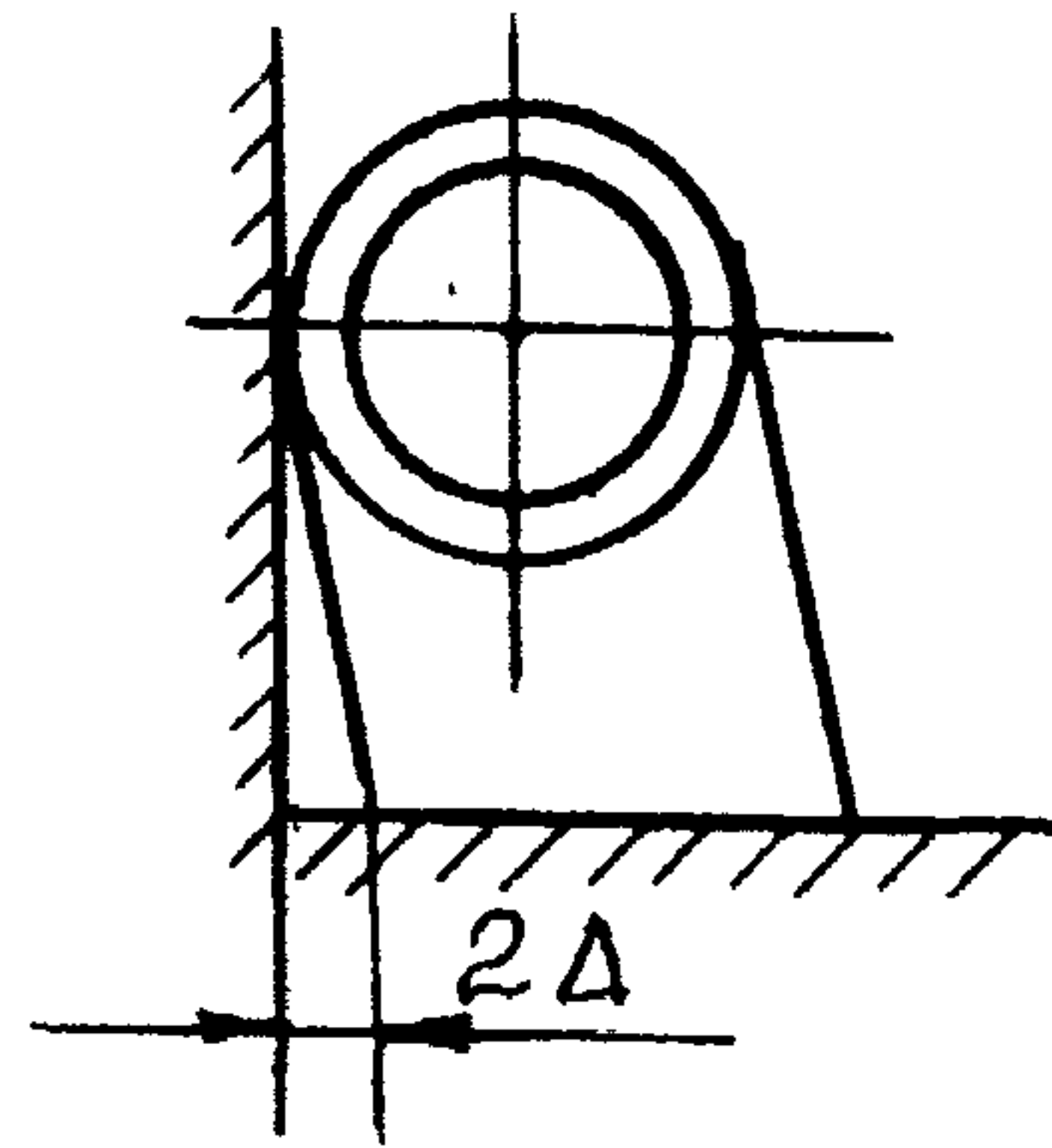
"Овальность отводов в любом сечении должна быть не более 0,03 Дн".

Изм

СОДЕРЖАНИЕ ИЗМЕНЕНИЯ

3

Пункт I.2.9. Чертеж 2. Проекцию отвода заменить новым:



Пункт I.2.10 изложить в новой редакции:

"I.2.10. Форма кромок по ГОСТ 16037-80 присоединительных концов отводов должна соответствовать:
при толщине стенки до 5 мм - типу С2,
при толщине свыше 5 мм - типу С17.

Допускается по согласованию между изготовителем и потребителем изготавливать отводы с кромками другой формы".

Пункт I.2.12. Заменить слова: "из стали марки 12Х18Н10Т..." на "из стали марок 08Х18Н10Т, 12Х18Н10Т и 10Х17Н13М2Т..."

Пункт I.2.13 изложить в новой редакции:

"I.2.13. Отводы должны выдерживать без разрыва, потения или течи пробное гидравлическое давление $1,5 P_u$, где P_u - условное давление отводов".

Пункт I.2.14. Заменить слова: "из стали марки 12Х18Н10Т..." на "... из стали марок 08Х18Н10Т, 12Х18Н10Т и 10Х17Н13М2Т..."

Изм

СОДЕРЖАНИЕ ИЗМЕНЕНИЯ

3

Пункт 1.3.3 дополнить следующими абзацами:

"Основные надписи транспортной маркировки должны содержать:

полное наименование грузополучателя;

наименование пункта назначения с указанием при необходимости станции перегрузки,

Дополнительные надписи транспортной маркировки должны содержать:

полное наименование грузоотправителя;

наименование пункта отправления".

Шрифт надписей - по ГОСТ 26.020-80.

Раздел 3. "Методы испытаний" дополнить пунктами: 3.5, 3.6, 3.7:

"3.5. Размеры отводов проверяют шаблонами, угольниками, калибрами и другими контрольно-измерительными инструментами, обеспечивающими заданную точность.

Овальность определяют по ГОСТ 24642-81.

3.6. Внешний вид отводов проверяют визуально без применения увеличительных приборов.

3.7. Маркировку отводов следует проверять сопоставлением фактической маркировки с требованиями п.п.1.3.1 - 1.3.3. настоящих технических условий.

Пункт 4.4. Второй абзац. Заменить дату: "30.07.71г." на "81".

Третий абзац. Заменить слова: "М.Транспорт, 1977" на "МПС, часть I, 1983".

Приложение I. Справочное. Изложить в новой редакции:

Изм

СОДЕРЖАНИЕ ИЗМЕНЕНИЯ

3

ПРИЛОЖЕНИЕ I
Справочное

Обозначение отводов		Коды ОКП отводов из стали марок							
		15Х5М		12Х18Н10Т		08Х18Н10Т		10Х17Н13М2Т	
		Код ОКП	кч	Код ОКП	кч	Код ОКП	кч	Код ОКП	кч
Отвод 90° $R = 1,5 D$	57 х 3 ($R = 75$)	14 68II 7001	08	14 68II 8001	04	14 68II 6512	05	14 68II 6712	10
	57 х 5 ($R = 75$)	14 68II 7000	09	14 68II 8000	05	14 68II 6514	03	14 68II 6714	08
	57 х 5 ($R = 100$)	14 68II 7114	00	14 68II 8114	07	14 68II 6658	10	14 68II 6858	04
	76 х 6	14 68II 7002	07	14 68II 8002	03	14 68II 6518	10	14 68II 6718	04
	89 х 6 ($R = 120$)	14 68II 7004	05	14 68II 8004	01	14 68II 6522	03	14 68II 6722	08
	89 х 6 ($R = 160$)	14 68II 7120	02	14 68II 8120	09	14 68II 6664	01	14 68II 6864	06
	108 х 6	14 68II 7006	03	14 68II 8006	10	14 68II 6528	08	14 68II 6728	02
	133 х 4	14 68II 7007	02	14 68II 8007	09	14 68II 6532	01	14 68II 6732	06
	133 х 6	14 68II 7008	01	14 68II 8008	08	14 68II 6534	10	14 68II 6734	04
	159 х 4,5	14 68II 7009	00	14 68II 8009	07	14 68II 6540	01	14 68II 6740	06
	159 х 6	14 68II 7010	07	14 68II 8010	03	14 68II 6542	10	14 68II 6742	04
	159 х 7	14 68II 7012	05	14 68II 8020	01	14 68II 6544	08	14 68II 6744	02
	159 х 11	14 68II 7014	03	14 68II 8024	08	14 68II 6548	04	14 68II 6748	09
	219 х 6	14 68II 7017	00	14 68II 8011	02	14 68II 6552	08	14 68II 6752	02
	219 х 7	14 68II 7018	10	14 68II 8028	04	14 68II 6554	06	14 68II 6754	00
	219 х 8	14 68II 7019	09	14 68II 8012	01	14 68II 6556	04	14 68II 6756	09
	219 х 9	14 68II 7020	05	14 68II 8030	10	14 68II 6558	02	14 68II 6758	07

Изм.

СОДЕРЖАНИЕ ИЗМЕНЕНИЯ

3

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ I
Справочное

Обозначение отводов		Коды ОКП отводов из стали марок							
		15X5M		12X18H10T		08X18H10T		10X17H13M2T	
		Код ОКП	кч	Код ОКП	кч	Код ОКП	кч	Код ОКП	кч
Отвод 90° $R = 1,5 D$	219 x 10	I4 68II 7021	04	I4 68II 8032	08	I4 68II 6560	08	I4 68II 6760	02
	219 x 12	I4 68II 7022	03	I4 68II 8034	06	I4 68II 6562	06	I4 68II 6762	00
	273 x 9	I4 68II 7024	01	I4 68II 8013	00	I4 68II 6568	00	I4 68II 6768	05
	273 x 10	I4 68II 7025	00	I4 68II 8014	10	I4 68II 6570	06	I4 68II 6770	00
	273 x 12	I4 68II 7026	10	I4 68II 8040	08	I4 68II 6572	04	I4 68II 6772	09
	325 x 8	I4 68II 7027	09	I4 68II 8044	04	I4 68II 6580	04	I4 68II 6780	09
	325 x 9	I4 68II 7028	08	I4 68II 8046	02	I4 68II 6582	02	I4 68II 6782	07
	325 x 10	I4 68II 7029	07	I4 68II 8048	00	I4 68II 6584	00	I4 68II 6784	05
	325 x 11	I4 68II 7030	03	I4 68II 8050	06	I4 68II 6586	09	I4 68II 6786	03
	325 x 14	I4 68II 7032	01	I4 68II 8054	02	I4 68II 6590	02	I4 68II 6790	07