

МИНИСТЕРСТВО МОНТАЖНЫХ И СПЕЦИАЛЬНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ СССР

28/1164

ОКП 14 6811

УДК

Группа Г-18

СОГЛАСОВАНО

Заместитель начальника Отдела восстановления производства и энергоснабжения ЦИИФтепрома СССР

Б. И. Микерин  
1991г.



24 07 91

И. о. начальника специализированного объединения "Монтажспецинструмент"

Н. П. Шубин  
1991г.



ИЗВЕЩЕНИЕ И-116

об изменении ТУ 36-1686-82  
"Отводы крутоизогнутые с углом 90°  
из стали марок 15Х2М и 12Х18Н10Т  
бесшовные приварные"

Изменение № 3

Срок введения с 20.06.91г.



Инженер Московского объединения специальных монтажных работ

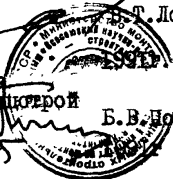
Г. Логачев

Главный инженер ВПКИ Гипромонтаж

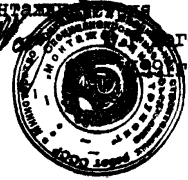
ГОВ

Зам. директора ВНИИМонтажспецстрой

Б. В. Поповский



25.07.91  
Согласовано  
Госстандарта  
234827/03 466 1091 г.



7

Инд. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. № инв. № экз. Подп. и дата.

1683-4000



Изм

## СОДЕРЖАНИЕ ИЗМЕНЕНИЯ

3

То же, из стали I2X18H10T:  
Отвод 90° I59 x 6 I2X18H10T ТУ 36-1686-82

То же, из стали IOX17H13M2T:  
Отвод 90° I59 x 6 IOX17H13M2T ТУ 36-1686-82

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

Таблица I

Размеры в мм

Проход условный, Ду	Диаметр наружный, Дн	$l = R$	$S$	Масса, кг, не более	Условное давление без учета агрессивности среды, Ру, МПа (кгс/см <sup>2</sup> ), не более
80	89	I20	6	2,4	10(100)

Основная надпись. Заменить наименование технических условий:

"Отводы крутоизогнутые с углом 90° из стали марок I5X5M и I2X18H10T бесшовные приварные" на  
"Отводы крутоизогнутые с углом 90° из стали марок I5X5M, 08X18H10T, I2X18H10T и IOX17H13M2T 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 08X18H10T, I2X18H10T и IOX17H13M2T 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 I5X5M по ГОСТ 20072-74 - минус 40°С, из стали марок 08X18H10T, I2X18H10T и IOX17H13M2T 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, $P_u$ , МПа (кгс/см <sup>2</sup> ), 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
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 <sup>2</sup> ), 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 тепловых, 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, $\sigma_{\text{I}}$ , МПа (кгс/мм <sup>2</sup> )	Относительное удлинение, $\delta_{\text{I}}$ , %
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:

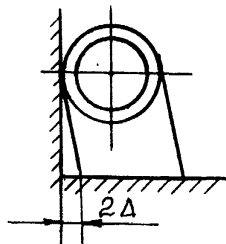
"Овальность отводов в любом сечении должна быть не более 0,03 Дн".

Изм

СОДЕРЖАНИЕ ИЗМЕНЕНИЯ

3

Пункт 1.2.9. Чертеж 2. Проекцию отвода заменить новым:



Пункт 1.2.10 изложить в новой редакции:

"1.2.10. Форма кромок по ГОСТ 16037-80 соединительных 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 1.2.12. Заменить слова: "из стали марки 12Х18Н10Т..." на "из стали марок 08Х18Н10Т, 12Х18Н10Т и 10Х17Н13М2Т..."

Пункт 1.2.13 изложить в новой редакции:

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

Пункт 1.2.14. 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 x 3 ( $R=75$ )	I4 68II 700I	08	I4 68II 800I	04	I4 68II 65I2	05	I4 68II 67I2	10
	57 x 5 ( $R=75$ )	I4 68II 7000	09	I4 68II 8000	05	I4 68II 65I4	03	I4 68II 67I4	08
	57 x 5 ( $R=100$ )	I4 68II 7II4	00	I4 68II 8II4	07	I4 68II 6658	10	I4 68II 6858	04
	76 x 6	I4 68II 7002	07	I4 68II 8002	03	I4 68II 65I8	10	I4 68II 67I8	04
	89 x 6 ( $R=120$ )	I4 68II 7004	05	I4 68II 8004	0I	I4 68II 6522	03	I4 68II 6722	08
	89 x 6 ( $R=160$ )	I4 68II 7I20	02	I4 68II 8I20	09	I4 68II 6664	0I	I4 68II 6864	06
	108 x 6	I4 68II 7006	03	I4 68II 8006	10	I4 68II 6528	08	I4 68II 6728	02
	133 x 4	I4 68II 7007	02	I4 68II 8007	09	I4 68II 6532	0I	I4 68II 6732	06
	133 x 6	I4 68II 7008	0I	I4 68II 8008	08	I4 68II 6534	10	I4 68II 6734	04
	159 x 4,5	I4 68II 7009	00	I4 68II 8009	07	I4 68II 6540	0I	I4 68II 6740	06
	159 x 6	I4 68II 70I0	07	I4 68II 80I0	03	I4 68II 6542	10	I4 68II 6742	04
	159 x 7	I4 68II 70I2	05	I4 68II 8020	0I	I4 68II 6544	08	I4 68II 6744	02
	159 x II	I4 68II 70I4	03	I4 68II 8024	08	I4 68II 6548	04	I4 68II 6748	09
	219 x 6	I4 68II 70I7	00	I4 68II 80II	02	I4 68II 6552	08	I4 68II 6752	02
	219 x 7	I4 68II 70I8	10	I4 68II 8028	04	I4 68II 6554	06	I4 68II 6754	00
	219 x 8	I4 68II 70I9	09	I4 68II 80I2	0I	I4 68II 6556	04	I4 68II 6756	09
219 x 9	I4 68II 7020	05	I4 68II 8030	10	I4 68II 6558	02	I4 68II 6758	07	

Изм.

СОДЕРЖАНИЕ ИЗМЕНЕНИЯ

3

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ 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° $R = 1,5 D$	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