Министерство монтажных и специальных строительных работ СССР

Главмонтажавтоматика

УДК 621.643.412

ОКП 42 1891 0000

Группа Г18

ГР №

СОГЛАСОВАНО

Заместитель начальника В/О
"Металлургзарубежстрой"

З.В.Ахабадзе

1 сентября 1982

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер
Главмонтажавтоматики

П.А.Минаев

26.11.82

СОЕДИНЕНИЯ ТРУБОПРОВОДОВ

С ТОРЦОВЫМ УПЛОТНЕНИЕМ НА Ру ДО 25 МПа (250 кгс/см^2)

Технические условия

ТУ 36.1104-82

(Взамен ТУ 36.1104-75 и ТУ 36.ЭДИ.1104-78)

Срок введения с 1.01.1983

Срок действия до 1.01.1988

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора ГПИ
"Проектмонтажавтоматика"БСС

Е.К.Дубасов

10.09.1982

Главный инженер
Ростовского опытного завода
треста "Промавтоматика"

В.В.Толяк

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Продолжение на следующем листе

ГОСТ ... ОБЪЕКТ ТЕКСТА

Продолжение титульного листа

Технические условия

ТУ 36.1104-82

Согласовано:

Главный инженер ПКБ
треста "Электромонтажконструкция"

письмо №01/17-246 от
8.02.1982 В.Т.Стадник

Главный инженер треста
"Промавтоматика"

М.А.Чудинов

Главный инженер Управления
"Загранкомплектавтоматика"

А.В.Макашин

1982

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Перв. примен.

Справ. №

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

С О Д Е Р Ж А Н И Е

I. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ	5
I.I. Общие требования	5
I.2. Основные параметры и размеры	5
I.3. Характеристики	5
I.4. Комплектность	7
I.5. Маркировка	8
I.6. Упаковка	8
2. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ	I0
3. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ	I2
4. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ	I3
5. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	I4
6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ	I4

Приложения:

I. Соединения трубопроводов с торцовым уплотнением на Ру до 25 МПа	I5
2. Перечень документов, на которые имеются ссылки	I6
3. Перечень инструмента и оборудования, необходимых для контроля соединений	I9

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Михайлова		01.82
Пров.		Сафронов		01.82
Нач.отд.				
Н.контр.		Михайлова		
Утв.		Кантелеев		01.82

ТУ 36.1104-82

СОЕДИНЕНИЯ ТРУБОПРОВОДОВ С ТОРЦОВЫМ УПЛОТНЕНИЕМ на Ру до 25 МПа (250 кгс/см2)

Технические условия

Лит.	Лист	Листов
К	3	20

ЦОЗ "Промавтоматика"

Копировал

Формат А4

Форма 5 ГОСТ 2.106-68

РСФСР 1987 г. Зак. Тир.

Настоящие технические условия распространяются на соединения трубопроводов с торцовым уплотнением на Ру до 25 МПа (250 кгс/см2) (в дальнейшем именуемые "соединения"), предназначенные для присоединения трубопровода к приборам и аппаратам, устанавливаемым в системе контроля и автоматического регулирования технологических процессов, в условиях неагрессивных сред при температуре от минус 40 до плюс 200°С.

Настоящие технические условия устанавливают требования к соединениям, изготавливаемым для нужд народного хозяйства и для поставки на экспорт.

Вид климатического исполнения УХЛ4 и Т4 по ГОСТ 15150-69.

Пример записи обозначения соединения навертного типа НСН для подсоединения к прибору и аппарату, имеющему наружную присоединительную резьбу М20х1,5, климатического исполнения УХЛ4 при заказе и в документации другой продукции:

"Соединение НСН 14хМ20 УХЛ4 ТУ 36.1104-82".

То же, соединения ввертного типа НСВ для присоединения к прибору и аппарату, имеющему внутреннюю резьбу М20х1,5:

"Соединение НСВ 14хМ20 УХЛ4 ТУ 36.1104-82".

I. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

I.I. Общие требования

I.I.I. Соединения должны соответствовать требованиям настоящих технических условий и комплекта документации согласно 9205.000, 9206.000 и Р4 326.00.

При поставке на экспорт соединения также должны соответствовать "Условиям поставки товаров для экспорта", утвержденным постановлением Совета Министров СССР № 32 от I4.0I.60 и условиям, оговоренным в заказ-наряде.

I.2. Основные параметры и размеры

I.2.I. Типы соединений, основные параметры и коды ОКП приведены в табл.I.

I.2.2. Габаритные и присоединительные размеры, масса соединений должны соответствовать приведенным в приложении I.

I.3. Характеристики

I.3.I. Арматура для соединений должна изготовляться из материалов, указанных в ГОСТ I5763-75.

Допускается изготовлять ниппель методом высадки из стали I0кп.

I.3.2. Резьба метрическая - по ГОСТ 24705-8I, поля допусков на резьбу - по ГОСТ I6093-8I.

I.3.3. Резьба трубная цилиндрическая - по ГОСТ 6357-73, допуски на резьбу - по классу точности В.

I.3.4. Резьба трубная коническая - по ГОСТ 6211-69.

I.3.5. Сбеги, проточки, фаски резьб - по ГОСТ I0549-80.

I.3.6. Предельные отклонения отверстий H14, валов h I4, остальных $\pm \frac{IT14}{2}$.

I.3.7. Отклонение массы не должно превышать ± 0,0025 г.

Подп. и дата | Инв.№ дубл. | Взам.инв.№ | Подп. и дата | Инв.№ подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТУ36 1104-82	Лист 5

Форма 6а ГОСТ 2.106-68 Копировал Формат А4

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Таблица I

Тип соединения	Присоединительная резьба прибора	Код ОКП Климатическое исполнение УХЛ4 для нужд народного хозяйства	Код ОКП Климатическое исполнение УХЛ4 для поставки на экспорт	Код ОКП Климатическое исполнение Т4	Условное давление Ру МПа (кгс/см²)	Проход условный Ду, мм
НСН 8хМ12	Резьба наружная М12х1,5	42 1891 0980	42 1891 0981	42 1891 0982	1,6 (16)	6
НСН 14хМ20	М20х1,5	42 1821 0983	42 1891 0984	42 1891 0985	25 (250)	8
НСН 14х1/2"	Труб.1/2"	42 1891 0986	42 1891 0987	42 1891 0988	25 (250)	8
НСН 14х3/4"	Труб.3/4"	42 1891 0989	42 1891 0990	42 1891 0991	20 (200)	6
НСН 15хМ20	М20х1,5	42 1891 1450	42 1891 1451	42 1891 1452	25 (250)	8
НСН 15х1/2"	Труб.1/2"	42 1891 1453	42 1891 1454	42 1891 1455	25 (250)	8
НСВ 14хМ20	Резьба внутренняя М20х1,5	42 1891 0992	42 1891 0993	42 1891 0994	25)(250)	8
НСВ 14х1/2"	Труб.1/2"	42 1891 0995	42 1891 0996	42 1891 0997	25 (250)	8
НСВ 14хКтруб.1/2"	Ктруб.1/2"	42 1891 0998	42 1891 0999	42 1891 1000	25 (250)	8
НСВ 15хМ20	М20х1,5	42 1891 1456	42 1891 1457	42 1891 1458	25 (250)	8
НСВ 15х1/2"	Труб.1/2"	42 1891 1459	42 1891 1460	42 1891 1515	25 (250)	8
НСВ 15хКтруб.1/2"	Ктруб.1/2"	42 1891 1516	42 1891 1517	42 1891 1518	25 (250)	8

ТУ36 1104-82

I.3.8. Поверхности соединений должны быть чистыми и не должны иметь забоин, заусенцев, плен, волосовин, следов расслоения, раковин, закатов, окалин и признаков коррозии.

I.3.9. Шероховатость поверхности резьбы должна быть не грубее R а 2,5 мкм по ГОСТ 2789-73.

I.3.10. Резьба должна быть чистой, без заусенцев, рваных или смятых ниток и признаков коррозии.

I.3.II. Состояние необрабатываемых поверхностей, изготовляемых из шестигранных прутков, должно соответствовать требованиям, предъявляемым к поверхностям прутков в стандартах.

I.3.I2. Антикоррозионные покрытия по ГОСТ 9.073-77.

Выбор покрытия по ГОСТ I4623-69 и ГОСТ I4007-68: для группы условий эксплуатации Д - Хим.Окс с последующим лакокрасочным покрытием после установки на трубопроводе, для группы С - Кд 9.хр с последующим лакокрасочным покрытием после установки на трубопроводе.

I.3.I3. Проходы условные - по ОСТ СЭВ 254-76.

I.3.I4. Давления условные - по ГОСТ 356-80.

I.3.I5. Средний срок службы соединений - 10 лет.

I.3.I6. Соединения в сборе и детали соединений должны обеспечивать прочность, плотность и герметичность соединения при условном давлении, указанном в табл.I.

I.4. К о м п л е к т н о с т ь

I.4.I. В комплект поставки должно входить:

а) паспорт - I экз. на партию;

б) сертификат на материал, из которого изготовлены основные детали соединения - I экз. на партию;

в) для экспортных поставок - товаро-сопроводительная документация, соответствующая требованиям ГОСТ 6.37-79.

I.5. М а р к и р о в к а

I.5.I. На каждом соединении необходимо маркировать величину условного давления. Маркировку следует наносить ударным способом на торце шестигранника накидной гайки.

Маркировку типа соединения и товарного знака следует наносить на транспортном ящике.

I.5.2. При поставке на экспорт на ярлыке, вкладываемом в транспортный ящик со стороны крышки (на партию), должна быть нанесена следующая маркировка (если нет особых указаний в заказ-наряде):

а) надпись "Сделано в СССР";

б) обозначение соединения;

в) дата выпуска.

I.5.3. Транспортная маркировка должна содержать манипуляционный знак "Боится сырости", основные, дополнительные и информационные надписи по ГОСТ I4I92-77.

I.6. У п а к о в к а

I.6.I. Упаковка должна соответствовать требованиям ГОСТ 23I70-78 и должна обеспечивать совместно с консервацией сохраняемость соединений при их транспортировании и хранении в течение I года.

Категория упаковки - КУ-2 по ГОСТ 23I70-78. Количество изделий в упаковке не более 300 штук. Упаковка навалом.

I.6.2. Консервация соединений - по ГОСТ 9.014-78 для группы изделий I. Временная защита от коррозии по варианту ВЗ-I, внутренняя упаковка для исполнения УХЛ4 - по варианту ВУ-I, для исполнения Т4 - по ВУ-3.

I.6.3. Транспортный ящик по ГОСТ I86I7-73 № 5-I или № 5-2 должен соответствовать требованиям ГОСТ 2991-76 или ГОСТ 5959-80, для экспортных поставок ГОСТ 24634-81 Э.

I.6.4. В один ящик должны быть упакованы соединения одного типоразмера.

Допускается укладывать в ящик соединения разных типоразмеров, упакованных в пакеты. В этом случае на пакетах должно быть нанесено обозначение упакованных соединений. Упаковка должна быть плотной.

I.6.5. Масса упаковочного места не должна превышать 50 кг.

I.6.6. Требования к упаковке технической и товаро- сопроводительной документации - по ГОСТ 23170-78.

I.6.7. Расконсервация деталей соединений должна производиться любым из способов, предусмотренным ГОСТ 9.014-78 для временной защиты ВЗ-I.

2. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

2.1. Для проверки соответствия соединений требованиям настоящих технических условий предприятие-изготовитель должно проводить приемо-сдаточные, периодические и типовые испытания в объеме, указанном в табл.2.

Порядок проведения всех видов испытаний по ОСТ 36-6-74.

Таблица 2

Показатели	Технические требования, пункты	Виды испытаний			Методы контроля, пункты
		приемо-сдаточные	периодические	типовые	
I. Внешний вид, конструкция, материал, комплектность, маркировка	I.I.I, I.3.I, I.3.8 -I.3.II, I.4.,I.5	+	+	+	3.I, 3.2
2. Основные размеры	I.2.I,I.2.2,	+	+	+	3.3
3. Защитное покрытие	I.3.I2	+	+	+	3.4
4. Масса	I.2.2,I.3.7	-	-	+	3.5
5. Прочность и плотность деталей соединения, герметичность соединения	I.2.I,I.3.I4 I.3.I6	-	-	+	3.6
6. Упаковка, конструкция тары, размеры и масса	I.6	-	+	+	3.7

Примечание: Знак "+" обозначает проверку показателей при испытаниях.

2.2. При приемо-сдаточных испытаниях соединения должны предъявляться к приемке партиями. Под партией подразумевается одно транспортное место (не более 300 штук).

Испытаниям по п.п. 2 и 3 табл.2 подвергаются соединения в количестве: при внутрисоюзных поставках 2% от партии, но не менее 5 штук, при экспортных - 4% от партии, но не менее 10 штук.

Проверке внешнего вида и конструкции подвергаются все соединения.

2.3. Периодические испытания следует проводить не реже одного раза в три года в объеме не менее 10 штук. Партия должна состоять из соединений одного типоразмера.

2.4. При получении неудовлетворительных результатов испытаний хотя бы по одному образцу следует провести повторные испытания удвоенного количества образцов. Результаты повторных испытаний являются окончательными.

3. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

3.1. Внешний вид поверхности деталей соединений, комплектность, маркировку проверяют наружным осмотром.

3.2. Марку материала проверяют по сертификатам заводов-поставщиков.

3.3. Размеры деталей соединений проверяют универсальным измерительным инструментом, обеспечивающим требуемую точность.

3.4. Контроль качества покрытия - по ГОСТ 9.302-79.

3.5. Проверку массы производят взвешиванием на весах с погрешностью не более ± 1,5 г.

3.6. Гидравлические испытания соединений на прочность и плотность следует проводить согласно требованиям инструкции ИСН 160-67 ММСС СССР .

Испытания на герметичность соединений в сборе проводят пробным давлением (Рпр) в течение 3 мин.

3.7. Контроль упаковки, конструкции тары, размеров и массы упаковочного места проводят сличением с чертежами упаковки, измерением размеров любым материальным инструментом, обеспечивающим требуемую точность, а массы - взвешиванием на весах с погрешностью не более ± 500 г.

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТУ 36.1104-82	Лист 12

Форма 5а ГОСТ 2.108-68 Копировал Формат А1

4. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.I. Соединения транспортируются в упаковке, соответствующей настоящим техническим условиям, всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах. Вид отправок – мелкие.

4.2. Условия транспортирования в части воздействия климатических факторов такие же, как условия хранения: для всех макроклиматических районов на суше или для макроклиматического района с влажным тропическим климатом – по условиям хранения 6, при морских перевозках в трюмах – по условиям хранения 3 по ГОСТ I5I50-69.

Условия транспортирования в части воздействия механических факторов С по ГОСТ 23170-78.

4.3. Условия транспортирования должны соответствовать требованиям следующих нормативно-технических документов:

"Общие правила перевозок грузов автотранспортом", утвержденные Министерством автомобильного транспорта РСФСР от 30.07.7I;"

"Правила перевозки грузов", Москва, "Транспорт", I977 г;"

"Технические условия перевозки и крепления грузов", МПС СССР, I969 г.;

"Правила перевозки грузов", утвержденные Министерством речного флота от I4.08.78, № II4;

"Общие специальные правила перевозки грузов", утвержденные Министерством морского флота СССР, I979 г.

4.4. Условия хранения соединений в упаковке: 5 (ОЖ4) для умеренного и холодного климата, 6 (ОЖ2) для тропического климата по I5I50-69.

Хранение соединений должно производиться на складах поставщика или потребителя.

5. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

5.1. При сборке соединений необходимо соблюдать следующие условия:

а) концы труб должны быть обрезаны под прямым углом;

б) накидную гайку следует надеть на трубу после снятия заусенцев и очистки трубы от грязи, ржавчины и масла;

в) конец трубы соединить с ниппелем электродуговой или газопламенной сваркой. Сварные швы должны соответствовать ГОСТ 8713-79;

г) перед установкой прокладки следует проверить чистоту уплотнительной поверхности;

д) все детали соединения и в особенности резьбы должны быть смазаны тонким слоем масла" Индустриальное 20" по ГОСТ 20799-75 для снижения крутящего момента при сборке.

6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

6.1. Изготовитель гарантирует соответствие соединений требованиям настоящих технических условий при соблюдении потребителем условий эксплуатации, хранения, транспортирования и монтажа.

6.2. Гарантийный срок эксплуатации соединений - 1,5 года с момента ввода в эксплуатацию, но не более 2 лет со дня проследования через государственную границу СССР.

Соединения трубопроводов с торцовым уплотнением на Ру до 25 МПа

Рис 1

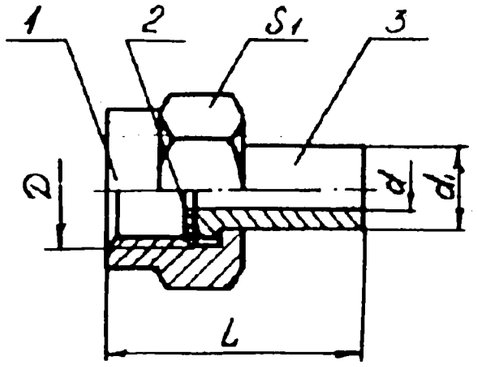


Рис 2

Остальное - см. рис 1

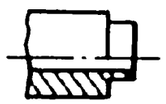


Рис 3

Остальное - см. рис 1

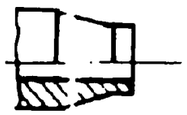


Рис 4

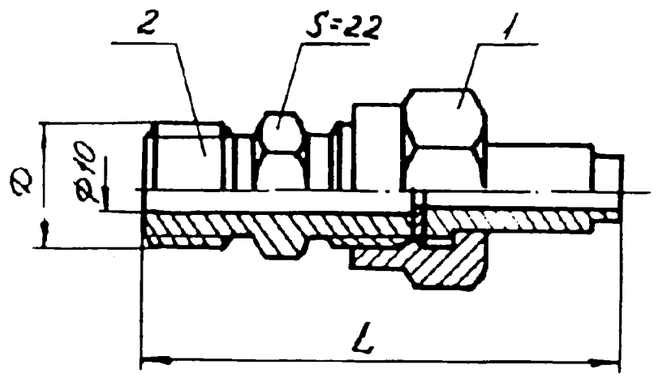
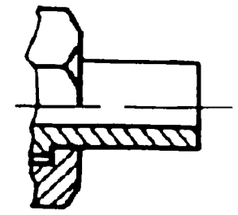


Рис 5

Остальное - см рис 4



1 - Гайка накидная

2 - Прокладка

3 - Ниппель

Тип соединения	Рис	D	Размеры в мм				Масса, кг
			L	d	d1	S1	
НСН 8×М12	1	М12×1,5	28,0	6	8	14	0,011
НСН 14×М20	2	М20×1,5	43,0	7	14	27	0,083
НСН 14×1/2"		Труб 1/2"					
НСН 14×3/4"	3	Труб 3/4"	61,0	6		32	0,131
НСН 15×М20	1	М20×1,5	45,0	8		27	0,081
НСН 15×1/2"		Труб 1/2"					

1 - Соединение НСН

2 - Штуцер

Тип соединения	Рис	D	L, мм	Масса, кг
НСВ 14×М20	4	М20×1,5	73,5	0,156
НСВ 14×1/2"		Труб 1/2"		0,163
НСВ 14×К труб 1/2"		К труб 1/2"	77,5	
НСВ 15×М20	5	М20×1,5	75,5	0,154
НСВ 15×1/2"		Труб 1/2"		0,161
НСВ 15×К труб 1/2"		К труб 1/2"	79,5	

Приложение 2

Перечень документов, на которые имеются ссылки

Обозначение	Наименование
ОСТ 36-6-74	Разработка и постановка продукции на производство. Изделия Минмонтажспецстроя СССР.
ГОСТ 24705-81 (СТ СЭВ 182-75)	Основные нормы взаимозаменяемости. Резьба метрическая. Основные размеры.
СТ СЭВ 254-76	Соединения трубопроводов и арматура. Проходы условные.
ГОСТ 6.37-79	УСД. Система документации по внешней торговле. Товаросопроводительная документация.
ГОСТ 9.014-78	ЕСЗКС. Временная противокоррозионная защита изделий. Общие технические требования.
ГОСТ 9.073-77	ЕСЗКС. Покрытия металлические и неметаллические неорганические. Виды, ряды толщин и обозначения.
ГОСТ 9.302-79	ЕСЗКС. Покрытия металлические и неметаллические неорганические. Правила приемки и методы контроля.
ГОСТ 356-80 (СТ СЭВ 253-76)	Арматура и детали трубопроводов. Давления условные, пробные и рабочие. Ряды.
ГОСТ 2789-73 (СТ СЭВ 638-77)	Шероховатость поверхности. Параметры и характеристики.
ГОСТ 2991-76	Ящики дощатые неразборные для грузов массой до 500 кг. Общие технические условия.
ГОСТ 5959-80	Ящики из листовых древесных материалов неразборные для грузов массой до 200 кг. Общие технические условия.

Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Формат А4 ГОСТ 2.109-88 Копировал Формат А4

ГОСТ 6211-69	Резьба трубная коническая. Профиль, основные размеры и допуски.
ГОСТ 6357-73	Резьба трубная цилиндрическая. Профиль, основные размеры и допуски.
ГОСТ 8713-79	Сварка под флюсом. Соединения сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размеры.
ГОСТ 10549-80 (СТ СЭВ 214-75)	Выход резьбы. Сбеги, недорезы, проточки и фаски.
ГОСТ 14007-68	ЕСЗКС. Металлы, сплавы, покрытия металлические, неметаллические неорганические. Группы условий эксплуатации.
ГОСТ 14192-77	Маркировка грузов.
ГОСТ 14623-69	Покрытия металлические и неметаллические неорганические. Основные требования к выбору покрытий.
ГОСТ 15150-69	Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды.
ГОСТ 15763-75	Соединения трубопроводов с цаповым ниппелем и врезающимся кольцом на Ру до 40 МПа (до 400 кгс/см2). Технические требования.
ГОСТ 16093-81 (СТ СЭВ 640-77)	Основные нормы взаимозаменяемости. Резьба метрическая. Допуски. Посадки с зазором.
ГОСТ 20799-75	Масла индустриальные общего назначения. Технические условия.
ГОСТ 23170-78 Е	Упаковка для изделий машиностроения. Общие требования.
ГОСТ 24634-81Э	Ящики деревянные для продукции, поставляемой для экспорта. Общие технические условия.

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп.и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТУ 36.1104-82	Лист 17

Копировал

Формат А4

МСН 160-67
ММСС СССР

Инструкция по проведению гидравлических и пневматических испытаний трубных проволок

Приложение 3

Перечень инструмента и оборудования, необходимых для контроля соединений.

Наименование	Характеристика
1. Штангенциркуль ГОСТ 166-80	Пределы измерения 0-125
2. Кольца для контроля резьбового вала ГОСТ 17763-72 и ГОСТ 17764-72	ПР и НЕ
3. Пробки для контроля резьбовых отверстий ГОСТ 17756-72 и ГОСТ 17757-72	ПР и НЕ
4. Калибры для трубной коничес-кой резьбы ГОСТ 7157-79	Рабочие резьбовые
5. Калибры для трубной цилиндри-ческой резьбы ГОСТ 18929-73 и ГОСТ 18930-73	ПР и НЕ
6. Стенд для гидравлического испытания	По схеме МСН 160-67 ММСС СССР
7. Манометр ГОСТ 8625-77	Погрешность ± 1,5
8. Весы ГОСТ 23676-79	НПВ до 1 кг, НПВ до 100 кг

Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Изм	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в докум.	№ документа	Входящий № сопроводительного документа и дата	Подпись	Дата
	Изменённых	Заменённых	Новых	Аннулированных					

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТУ 36.1104-83	Лист 20

Форма 2 ГОСТ 2.503-74 Копировал Формат 11

Министерство монтажных и специальных строительных работ СССР

ОКП 42 1891

УДК 621.643.414
Группа Г18

СОГЛАСОВАНО
Главный инженер В/О
"Металлургзарубежавтоматика"
_____ Г.В. Бабков
20.10.83

УТВЕРЖДАЮ
Главный инженер
Главмонтажавтоматики
_____ П.А. Мишаев
21.10.83г.

ИЗВЕЩЕНИЕ № 36-2071
ОБ ИЗМЕНЕНИИ ТУ 36. 1104 - 82
Изменение I

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора ГПИ
"Проектмонтажавтоматика" ВОС
_____ В.К. Дубасов
28.09.83

Главный инженер треста
"Промавтоматика"
_____ М.А. Чудинов
15.09.83

Главный инженер Управления
"Загранкомплектавтоматика"
_____ А.В. Макашин
11.X.83

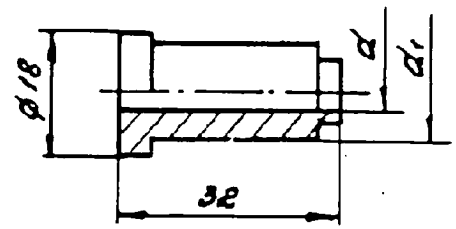
Главный инженер Ростовского опытного завода треста "Промавтоматика"
_____ В.В.Толяк
31.05.83г.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
(Госстандарт)
Зарегистрировано в Реестре государственной регистрации
83 11 01 № 1234696

Р03	ИЗВЕЩЕНИЕ	Обозначение	Причина	Шифр	Лист	Листов
		ТУ 36.II04-82	Требование заказчика	9	2	2

КБ	Дата выпуска		Срок изм			Срок действия ПИ		Указание о внедрении

Указание о заделе	На заделе не отражается

Изм	Содержание изменения	Применяемость
I	**Лист 6** **Ввести в табл.I :** НСВ 15хКтруб Ниппель – – – 25 (250) 8 **Лист 5** **Пункт I.8.7 ... ~~± 0,0025~~ ± 5 %.** **Лист I5** **Ввести:** Рис. 6  НСН 15х1/2" Труб 1/2" Ниппель 6 – – 7 14 – 0,03	9205.000 „Соединение с торцовым уплотнением на Ру до 25 МПа (~250 кгс/см²)" НСН Разослать Гост ЛНА, ГПИ Проектмонтажавтоматика

Составил	Проверил	Т контр.	Н. контр.	Утвердил	Предст. заказчика
Михайлова	Сафронов		Михайлова	Контелеев	

Приложение

Подлинник исправил | Копию с листа исправил

Форма 1 ГОСТ 2.503-74

Министерство монтажных и специальных строительных работ СССР
Главмонтажавтоматика

ОКП 42 1891

Группа Г 18

СОГЛАСОВАНО

Главный инженер треста
"Промавтоматика"
_____ М.А.Чудинов
15.10 1987 г.

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер
Главмонтажавтоматики
_____ П.А.Минаев
01.12 1987 г.

ИЗВЕЩЕНИЕ № 04.006-87 ОБ ИЗМЕНЕНИИ № 2 ТУ 36.1104-82

Соединения трубопроводов с торцовым уплотнением на Ру до 25 МПа (250 кгс/см^2)

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора ГПИ
"Проектмонтажавтоматика"
_____ Д.В.Комаров
30.11 1987 г.

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО
№ 234839/02
Директор Северо-Кавказского центра
стандартизации
03 12 1987

Главный инженер
Ростовского опытного завода треста
"Промавтоматика"
_____ В.В.Толяк
05.12 1987 г.

	ИЗВЕЩЕНИЕ	Обозначение	Причина	Шифр	Лист	Листов
Р03	04.006-87	ТУ 36.1104-82	Внедрение и изменение стандартов	4	2	8

Дата выпуска		Срок изм.		Срок действия ПИ		Указание о внедрении
						Внедрить с 01.01.88

Указание о заделе	На заделе не отражается

Изм.	Содержание изменения	Применяемость
2	Титульный лист Срок действия до ~~01.01.1988 г.~~ 01.01.1989 г. Лист 4 ~~Т4~~ Т3 Лист 5 Пункт 1.3.3. ..... ГОСТ 6357-~~78~~ 81 Пункт 1.3.4. ..... ГОСТ 6211-~~69~~ 81 Лист 6 с изм.1- аннулировать и заменить листом 6 с изм.2 Причина : письмо ГИВЦ № 17-1/294 от 13.02.87 Лист 7 Пункт 1.3.9 ..... Ra ~~2,5 мкм~~ 3,2 мкм Причина : замена на предпочтительное значение параметра шерохова-тости одного ряда по ГОСТ 2789-73	9205.000 9206.000 Разослать трест ПМА, ГПИ, СОЗ, ПКБ "Электромонтаж"

Составил	Проверил	Т. контроль	Н. контроль	Утвердил	Предст. заказчика
Михайлова 09.10.87	Софронья- 10.87		Михайлова 09.10.87	Пантелеева 10.87	

Приложение
лист 5 с 18

Поллинник исправил | Контр. копию исправил

Формат А4

Изм.	Содержание изменения
2	

Лист 5

Пункт I.3.7 дополнить :" Удельная масса определяется отношением величины номинальной массы соединения к значению номинального условного давления данного типа соединения (кг/МПа)."

Лист 7

Пункт I.3.I2 .Антикоррозионные покрытия по ~~ГОСТ 9.073-77~~ ГОСТ 9.306-85.
Выбор покрытия по ~~ГОСТ I4623-69 и ГОСТ I4007-68~~ ГОСТ 9.303-84 :
для соединений климатического исполнения УХЛ4 по ~~для~~ группе условий эксплуатации № I ~~- Хим.Окс. с последующим лакокрасочным покрытием после установки на трубопроводе~~,
для соединений климатического исполнения ТЗ по группе - 5.
~~для группы С - Кд.9 хр. с последующим лакокрасочным покрытием после установки на трубопроводе.~~

Пункт I.3.I3. Проходы условные- по ~~СТ СЭВ 254-76~~ ГОСТ 2I97I-76.

Пункт I.3.I4. Давления номинальные (условные)- по ~~ГОСТ 356-80~~ ГОСТ 2I972-76.

Пункт I.3.I6. ~~Соединения в сборе и детали соединений должны обеспечивать прочность, плотность и герметичность соединения при условном давлении, указанном в табл.I.~~
Пропуск среды или "потение" через металл деталей, а также пропуск среды в местах соединений не допускается.

Лист I0

Пункт 2.I..... по ~~ОСТ 36-6-74~~ ГОСТ I5.00I-73

Изм.	Содержание изменения
2	

Лист 8

Пункт I.5.I..... ~~величину~~ обозначение номинального (условного) давления .....

Пункт I.6.2 ..... ~~Т4~~ Т3 .....

Пункт I.6.3. "Транспортный ящик по ~~ГОСТ I86I7-73 №5-I или №5-2~~ должен ..... ГОСТ 2991-85 типа II-I или ГОСТ 5959-80 типа УI, для .... .

Лист 9

Пункт I.6.5. Масса грузового ~~упаковочного~~ места ....

Ввести пункт I.6.8 " Соединения, транспортируемые в районы Крайнего Севера и труднодоступные районы, должны упаковываться по ГОСТ I5846-79."

Лист I2

Пункт 3.6. Гидравлические испытания соединений на прочность и плотность материала деталей , ~~следует проводить согласно требованиям инструкции~~ ~~МСН I60-67~~ ~~ММСС СССР~~ .

~~Испытание на~~ герметичность соединений в сборе проводят ~~пробным давлением (Рпр) в течение 3мин~~ гидростатическим методом по ГОСТ 25I36-82 давлением Рпр =I,5 Ру. Испытания проводят согласно инструкции РМ4-I93-82.

Пункт 3.7 ..... массы ~~упаковочного~~ грузового места .....

Лист I9

6. Стенд ..... По схеме РМ4-I93-82 ~~МСН I60-67~~ ~~ММСС СССР~~

Изм.	Содержание изменения
2	

Лист I3

Ввести пункт 4.5 " В случае транспортирования в адрес одного грузополучателя двух и более грузовых мест транспортирование следует производить транспортными пакетами. Транспортный пакет с габаритными размерами не более I240x840xI350 мм массой не более I т должен соответствовать требованиям ГОСТ 24597-8I и ГОСТ 2I650-76 .

Транспортирование грузов пакетами должно соответствовать требованиям ГОСТ 2I929-76.

Пункт 4.4 ..... ~~5 (ОЖ4)~~ 3 (Ж3)

Лист I6

ГОСТ I5.00I-73
~~ОСТ 36-6-74~~ СРПП. Разработка и постановка продукции на производство. ~~Изделия Минмонтажспецстроя СССР.~~ Основные положения.

~~СТ СЭВ 254-76 Соединения ..... условные .~~

ГОСТ 9.306-85
~~ГОСТ 9.073-77~~ ЕСЗКС.Покрытия металлические и неметаллические неорганические. ~~Виды,ряды толщин и~~ Обозначения.

~~ГОСТ 356-80~~
~~(СТ СЭВ 253-76) Арматура ..... Ряды.~~

Лист I7

ГОСТ 62II-89 8I Основные нормы взаимозаменяемости. Резьба трубная коническая. ~~Профиль ..... допуски.~~

ГОСТ 6357-73 8I Основные нормы взаимозаменяемости. Резьба трубная цилиндрическая. ~~Профиль ..... допуски.~~

~~ГОСТ I4007-68 ЕСКС. Металлы ..... эксплуатации.~~

Изм.	Содержание изменения
2	

Лист I5

Таблицы, графа "Тип соединения" : ~~НСВ I4 хI/2"~~ НСВ I4 х GI/2 ;
~~НСВ I4 хКтруб.I/2"~~ НСВ I4 х RI/2 ;
~~НСВ I5 хI/2"~~ НСВ I5 х GI/2
~~НСВ I5 хКтруб.I/2"~~ НСВ I5 х RI/2 ;

~~НСН I4 хI/2"~~ НСН I4 х GI/2
~~НСН I4 х 3/4"~~ НСН I4 х G3/4
~~НСН I5 х I/2"~~ НСН I5 х GI/2

Таблицы, графа " " : ~~Труб.I/2"~~ GI/2 - в четырех местах ;

~~Труб.3/4"~~ G3/4 ;

~~К труб.I/2"~~ RI/2 - в двух местах.

Лист I7

~~ГОСТ I4623-69~~ ГОСТ 9.303-84 ЕСЗКС.Покрытия металлические и неметаллические неорганические. Общие ~~основные~~ требования к выбору ~~.покрытий.~~

Лист I8 без изм. аннулировать и заменить листом I8 с изм. 2.

Изм.	Содержание изменения
2	

Лист 5

Пункт I.3.4 дополнить : Резьба коническая дюймовая с углом профиля 60 °-
-по ГОСТ 6III-52.

Лист I5

Ввести в таблицу :

Тип соединения	Рис.	D	L, мм	Масса, кг
НСВ I4 х К I/2	4	КI/2"	77,7	0,I63
.....				

Лист I6

Ввести: ГОСТ 5959-80

ГОСТ 6III-52 Резьба коническая дюймовая с углом профиля 60 °.

~~ГОСТ 6.37-79 УСД.Система документации по внешней торговле.~~

~~Товаросопроводительная документация.~~

Причина : отмена ГОСТ 6.37-79

Лист 7

Пункт I.4.I в): ..... требованиям ~~ГОСТ 6.37-79.~~ заказ-наряда.

Листы 3 и I4

6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ (ПОСТАВЩИКА)

Изм.	Содержание изменения
2	

Лист I3

Пункт 4.3: ~~"Общие~~ Правила перевозки грузов ~~автотранспортом~~ автомобильным транспортом", ~~утвержденные~~ Министерством автомобильного транспорта РСФСР ~~от 30.07.71,~~ изд. I983 г.;

"Правила перевозок грузов МПС СССР" Москва издательство Транспорт, ~~1977~~г. I983 г;

~~" Технические условия ..... МПС СССР, I969 ;~~

" Правила перевозки грузов", ~~утвержденные Министерством речного флота от 14.08.78, №II4~~ Минречфлота РСФСР, изд. I979 г;

~~"Общие специальные правила перевозки ..... I979 г.~~

" Правила безопасности морской перевозки генеральных грузов", Минморфлота;

" Руководство по грузовым перевозкам на внутренних воздушных линиях Союза ССР "

Инв.№подл.	Подп. и дата	Взам.инв. №	Инв.№дубл.	Подп.и дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Таблица I

Тип соединения	Обозначение присоединительной резьбы	Код ОКП		Номинальное (условное) давление		Проход условный Ду, мм
		Вид климатического исполнения		обозначение	значение, МРа	
		УХЛ4	Т3			
	Резьба внутренняя					
НСН 8 х М12	М12х1,5-7Н ГОСТ 24705-81	42 1891 0980	42 1891 0982	Ру 16	1,6	6
НСН 14 х М20	М20х1,5-7Н ГОСТ 24705-81	42 1891 0983	42 1891 0985	Ру 250	25	10
НСН 14 х G1/2	G1/2-В ГОСТ 6357-81	42 1891 0986	42 1891 0988	Ру 250	25	10
НСН 14 х G3/4	G3/4-В ГОСТ 6357-81	42 1891 0989	42 1891 0991	Ру 200	20	6
НСН 15 х М20	М20х1,5-7Н ГОСТ 24705-81	42 1891 1450	42 1891 1452	Ру 250	25	10
НСН 15 х G1/2	G1/2-В ГОСТ 6357-81	42 1891 1453	42 1891 1455	Ру 250	25	10
	Резьба наружная					
НСВ 14 х М20	М20х1,5-8g ГОСТ 24705-81	42 1891 0992	42 1891 0994	Ру 250	25	10
НСВ 14 х G1/2	G1/2-В ГОСТ 6357-81	42 1891 0995	42 1891 0997	Ру 250	25	10
НСВ 14 х R1/2	R1/2 ГОСТ 6211-81	42 1891 0998	42 1891 1000	Ру 250	25	10
НСВ 15 х М20	М20х1,5-8g ГОСТ 24705-81	42 1891 1456	42 1891 1458	Ру 250	25	10
НСВ 15 х G1/2	G1/2-В ГОСТ 6357-81	42 1891 1459	42 1891 1515	Ру 250	25	10
НСВ 15 х R1/2	R1/2 ГОСТ 6211-81	42 1891 1516	42 1891 1518	Ру 250	25	10
НСВ 14 х К1/2 Ниппель	К1/2" ГОСТ 6111-52	42 1891 1533 42 1891	42 1891 1534 42 1891	Ру 160 Ру 250	16 25	10

ТУ 36.1104-82

Копировал

Формат А4

Лист 6

ГОСТ 15846-79	Продукция, отправляемая в районы Крайнего Севера и труднодоступные районы. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение.
ГОСТ 21650-76	Средства скрепления тарно-штучных грузов в транспортных пакетах. Общие технические требования.
ГОСТ 21929-76	Транспортирование грузов пакетами. Общие требования.
ГОСТ 21971-76	Соединения трубопроводов резьбовые. Условные проходы.
ГОСТ 21972-76	Соединения трубопроводов резьбовые. Условное давление.
ГОСТ 24597-81	Пакеты тарно-штучных грузов. Основные параметры и размеры.
РМ4-193-82	Инструкция по проведению гидравлических и пневматических испытаний трубных проводок.

Министерство монтажных и специальных строительных работ СССР

Главмонтажавтоматика

ОКП 42 1891 -

Группа Г18

СОГЛАСОВАНО
Главный инженер треста
"Промавтоматика"
А.Ф.Маркелов
22.05.1988г.

УТВЕРЖДАЮ
Главный инженер
Главмонтажавтоматики
П.А.Минаев
11.08.88

1 09 88

ИЗВЕЩЕНИЕ № 04.018-88 ОБ ИЗМЕНЕНИИ № 3 ТУ 36.1104-82

Соединения трубопроводов с торцовым уплотнением на Ру до 25 МПа (250 кгс/см^2)

СОГЛАСОВАНО
Зам.директора ПТИ
"Проектмонтажавтоматика"
3761/10 М.А.Чудинов
10.08.88

Главный инженер Ростовского опытного завода треста
"Промавтоматика"
Г.Н.Бабкин
11.05.88
02.09.88

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО
№ 234839/03
Директор Северо-Кавказского центра стандартизации и метрологии
23 08 1988 г.

	ИЗВЕЩЕНИЕ	Обозначение	Причина	Шифр	Лист	Листов
Р03	04.0I8-88	ТУ 36.II04-88	Продление срока действия ТУ	0	2	2

	Дата выпуска	Срок изм.	Срок действия ПИ	Указание о внедрении
КБ				Внедрить с 0I.0I.89

Указание о заделе	На заделе не отражается

Изм.	Содержание изменения	Применяемость
3	Титульный лист ..... до ~~0I.0I.I989 г.~~ 0I.0I.I990 г. Лист I5 Таблица : НСВ I4хК I/2 | 4 | .К I/2" | ~~27,7~~ 77,5 Лист I8 Ввести : ГОСТ 25I36-82 Соединения трубопроводов. Методы испытаний на герметичность.	9205.000 9206.000

Разослать
Трест ПМА, ТПИ

Составил	Проверил	Т.контр.	Н.контр.	Утвердил	Предст. заказчика
Михайлова 11.05.88	Сафоряян 05.88		Михайлова 11.05.88	Пантелеева 15.05	

Приложение —

Подлинник исправил | Контр. копию исправил

ГОСТ 2.503-74