

Акционерная компания "Транснефть"
Открытое акционерное общество
"Магистральные нефтепроводы Центральной Сибири"
Центральная база производственного обслуживания

ОКП 368990

Группа Г24

"СОГЛАСОВАНО"

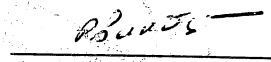
Главный инженер
ОАО "Центрсибнефтепровод"

 И.В.Штин

"29" августа 1997 г.

"УТВЕРЖДАЮ"

Генеральный директор
ОАО "Центрсибнефтепровод"

 Р.А.Бикбавов

"3" сентября 1997 г.

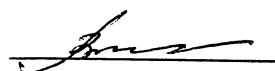
УСТРОЙСТВО ПРОРЕЗНОЕ АКВ - 103 "ПИРАНЬЯ 2С"

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ (ЦБПО 7.05.05.100 ТУ)


Срок Введения: с "1" января 1998г.
Срок действия: без ограничения

"СОГЛАСОВАНО"

Директор ЦБПО
ОАО "Центрсибнефтепровод"

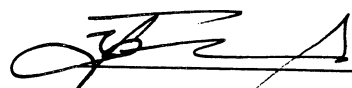
 В.В.Васильев

Главный инженер ЦБПО

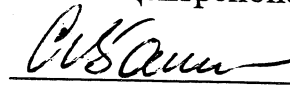
 С.В.Болтанов

"СОГЛАСОВАНО"

Зам. главного инженера
ОАО "Центрсибнефтепровод"

 Б.Г.Хохряков

Начальник СКБ
ОАО "Центрсибнефтепровод"

 С.И.Бакалов

Начальник КТБ ЦБПО

 А.С.Котов

ТОМСК 1997 г.

СОДЕРЖАНИЕ :

	ВВЕДЕНИЕ	3
1.	ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ	4
1.1.	ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ	4
1.2.	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	4
1.3.	ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И ХАРАКТЕРИСТИКИ	5
1.4.	ТРЕБОВАНИЯ К КОНСТРУКЦИИ	6
1.5.	КОМПЛЕКТНОСТЬ	7
1.6.	МАРКИРОВКА	8
1.7.	КОНСЕРВАЦИЯ	9
1.8.	УПАКОВКА	10
1.9.	ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ	10
2.	ПРАВИЛА ПРИЕМКИ	13
2.1.	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	13
3.	МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ	13
4.	ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ	14
5.	УКАЗАНИЕ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	14
6.	ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ	14
	ПРИЛОЖЕНИЕ. ПЕРЕЧЕНЬ ССЫЛОЧНЫХ ДОКУМЕНТОВ	15

ЦБПО 7.05.05.100 ТУ

Из	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разработ.		Хохряков	<i>[Подпись]</i>	10.11
Проверил		Бакалов	<i>[Подпись]</i>	10.11
Н. контр.		Котов	<i>[Подпись]</i>	10.11

**Устройство прорезное
АКВ-103 "Пиранья"**

Технические условия

Лит.	Лист	Листов
01	2	17



**Федеральный
горный и промышленный
надзор России
(Госгортехнадзор России)**

107066, Москва, Б-66
ул. Лукьянова, 4, корп. 8
Телефон: 261-06-69, факс: 267-32-96

23.12.97 № 10-03/765

На № _____

Госгортехнадзор России рассмотрел Технические Условия (ЦБПО 7.05.05.100 ТУ) на Устройство прорезания АКВ - 103 "Пиранья 2С" и согласовывает их.

**Член коллегии
Госгортехнадзора России**

Ю.А. Дадоев

Исп.: Пашков Н.Е., тел.: 263-96-19

ВВЕДЕНИЕ

Настоящие технические условия (ТУ) распространяются на устройство прорезное АКВ-103 "Пиранья", именуемое в дальнейшем «изделие», предназначенное для механического прорезания отверстий в стенках трубопроводов, находящихся под давлением рабочих сред (нефть, вода и т.п.) при наружных установках во взрывоопасных зонах класса В-1г с параметрами возможных взрывоопасных смесей паров нефти и нефтепродуктов с воздухом категории IIА. и группы ТЗ по ПУЭ (Правила устройств электроустановок, издание шестое, "Энергоатомиздат"-1985г.)

Основные функции, выполняемые изделием:

- сверление центровочного отверстия в трубопроводе;
- нарезание резьбы в просверленном отверстии;
- прорезание отверстия требуемого диаметра в трубопроводе;
- контроль по шаблону за положением режущих инструментов при выполнении вышеперечисленных функций;
- плавный вывод шпинделя из полости патрубка и задвижки;
- гарантированное извлечение вырезанного элемента трубопровода из зоны резания.

Электротехнические устройства изделия должны соответствовать требованиям ГОСТ 22782.0-81, ГОСТ 22782.6-81 и иметь маркировку по ГОСТ 18620-86 и маркировку по взрывозащите согласно ГОСТ 12.2.020-76.

Условия эксплуатации и категория размещения изделия У1 по ГОСТ 15150-69.

Пример записи при заказе: " Устройство прорезное АКВ-103 "Пиранья" ЦБПО 7.05.05.100".

					ЦБПО 7.05.05.100 ТУ	Лист
1	Зам	0003-05	Ф.И.О.	9.06.05		3
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1.1. Изделие должно соответствовать требованиям настоящих технических условий и комплекта документации согласно ЦБПО 7.05.05.100.

1.1.2. Составные части изделия (червячный редуктор) должен подвергаться прикатке при вращении шпинделя по часовой стрелке в течении 1 часа с нагрузкой на нем 200 Н•м.

1.2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.2.1. Вид привода в изделии - комбинированный:

- электромеханический, на базе асинхронного электродвигателя и редуктора - привод главного движения;
- вспомогательный ручной привод главного движения;
- привод ручной подачи шпинделя.

1.2.2. Питание изделия осуществляется от трехфазной сети переменного тока напряжением 380 В частотой 50 Гц.

Потребляемая мощность изделия - 1,1 кВт.

Допустимое отклонение частоты ± 2 %, допустимое отклонение напряжения питают ± 10 %, при этом отклонения напряжения и частоты не должны быть противоположными.

Изделие сохраняет работоспособность после кратковременных изменений параметров электрической сети:

- снижение напряжения до 0,75 от номинального значения;
- всплески напряжения до 1,35 от номинального значения длительностью 0,05 сек;
- снижение частоты до 48 Гц.

1.2.3. Рабочее положение изделия в пространстве - любое, при обеспечении угла 90° к образующей прорезаемого трубопровода.

					ЦБПО 7.05.05.100 ТУ	Лист
1	Зам	0003-05	96м	906.05		4
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

1.3. ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

Наименование параметров	Значение
1.3.1. Диаметр прорезаемого трубопровода, мм: - минимальный - максимальный	 300 1220
1.3.2. Толщина стенки прорезаемой трубы, мм: максимальная	 22
1.3.3. Максимальное давление среды в трубопроводе, МПа	2,0
1.3.4. Диаметры прорезаемых отверстий, мм	86±3; 125±5; 175±5
1.3.5. Время прорезания одного отверстия, в зависимости от его диаметра и толщины стенки трубы в пределах, мин	20...80
1.3.6. Степень защиты изделия согласно ГОСТ 14254-96, не менее	IP54
1.3.7. Масса изделия, не более, кг	81
1.3.8. Габаритные размеры изделия не более (длина*ширина*высота), мм	1365*390*610

1.3.9. Присоединительные размеры изделия и его переходников должны соответствовать ГОСТ 12815-80 и выполнены под задвижки клиновые с условными проходами Ду= 100; 150; 200 с давлением среды Ру=6,3 Мпа и ниже.

1	ЗОН	0003-05	9601-90605		ЦБПО 7.05.05.100 ТУ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		5

1.4. ТРЕБОВАНИЯ К КОНСТРУКЦИИ

1.4.1. Конструкция изделия должна быть выполнена с учетом эргономических требований по ГОСТ 16035-81.

1.4.2. Наружное покрытие составных частей изделия должны быть выполнены не ниже III класса, а внутренние - не ниже V класса согласно ГОСТ 9.032-74.

1.4.3. Требования к сырью, материалам, покупным изделиям:

1.4.3.1. Электродвигатель АИМ80 А4 220/380 В 50 Гц должен соответствовать техническим условиям ТУ 3341-146-05806720-2001 и иметь маркировку по взрывозащите ExdIIBT4, не ниже.

1.4.3.2. Кнопка управления КУ-92 должна соответствовать уровню взрывозащиты "Электрооборудование повышенной надежности против взрыва", виду взрывозащиты "Взрывонепроницаемая оболочка", иметь маркировку IExdIIBT5 согласно ГОСТ 12.2.020-76, отвечать требованиям ГОСТ Р 51330.0-99, ГОСТ Р 51330.1-99 по обеспечению взрывозащиты, а также требованиям действующих "Правил устройства электроустановок" (ПУЭ), ПТЭ и ПТБ (глава ЭШ-13 "Электроустановки взрывоопасных производств").

1.4.3.3. Электрооборудование, входящее в изделие и не соответствующее уровню взрывозащиты "Электрооборудование повышенной надежности против взрыва" (блок управления), должно быть вынесено за пределы взрывоопасной зоны на расстояние не менее 20 м.

Поэтому длина кабелей с силовыми, сигнальными цепями и цепями управления между изделием и блоком управления должна быть не менее 20 м.

1	Зам	0003-05	Фбм	9.06.05	ЦБПО 7.05.05.100 ТУ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		6

1.4.3.4. Электрические цепи между изделием и блоком управления должны быть выполнены:

- силовые - кабелем типа КРПС 3*2,5 + 1*1,5
или КР-ХЛ 3*2,5 + 1*1,25.

1.4.3.5. Сигнальные цепи и цепи управления изделия должны обеспечивать работу изделия при следующих условиях:

в цепях переменного тока напряжением 220 В при силе тока через замкнутые контакты от 20 МА до 1 А.

1.4.3.6. Неметаллические части изделия должны быть выполнены из материалов, обеспечивающих работоспособность в заданных климатических условиях в течении всего назначенного срока службы и иметь устойчивость к нефтепродуктам.

1.5. КОМПЛЕКТНОСТЬ

1.5.1. Комплектность поставки изделия должна соответствовать таблице 2.

Таблица 2

Наименование основных частей изделия	Обозначение Конструкторского документа	Количество
1. Устройство прорезное АКВ-103 «Пиранья»	ЦБПО 7.05.05.100	1
2. Техническое описание	ЦБПО 7.05.05.100 ТО	1
3. Инструкция по эксплуатации	ЦБПО 7.05.05.100 ИЭ	1
4. Формуляр	ЦБПО 7.05.05.100 ФО	1
5. Комплект режущего инструмента:		
• сверло-метчик		1
• фреза диаметр 86мм		1
• фреза диаметр 125мм		1
• фреза диаметр 175мм		1
6. Комплект специальных ключей:		
• ключ № 1	ЦБПО 7.05.05.160	1
• ключ № 2	ЦБПО 7.05.05.166	1
• ключ № 3	ЦБПО 7.05.05.170	1
• ключ № 4	ЦБПО 7.05.05.025	1
Поставляются по отдельному заказу:		
Переходники		Кол-во согласно 2-х стороннего договора
Прокладки		

1	Зам	0003-05	Збач	30.05	ЦБПО 7.05.05.100 ТУ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		7

1.6. Маркировка

1.6.1. Маркировка изделия и его составных частей должна соответствовать требованиям конструкторской документации и ГОСТ 18620-86.

1.6.2. Каждое изделие должно иметь маркировку, выполненную любым способом, обеспечивающим ее четкость и сохранность в течение всего срока службы изделия, причем в маркировку должно входить:

- наименование или товарный знак предприятия-изготовителя;
- условное обозначение изделия;
- номинальная мощность, кВт;
- степень защиты по ГОСТ 14254-96;
- масса, кг;
- заводской номер;
- год выпуска.

1.6.3. Маркировка электротехнических устройств, согласно ГОСТ 18620-86 и ГОСТ 12.2.020-76 должна содержать:

- наименование;
- условное обозначение;
- маркировку по взрывозащите;
- степень защиты по ГОСТ 14254-96;
- номинальные значения силы тока и напряжения;
- заводской номер;
- год выпуска.

1.6.4. Маркировка транспортной тары должна соответствовать ГОСТ 14192-96 и содержать основные, дополнительные и информационные надписи.

							Лист
1	Зак	0003-05	Фом-90605			ЦБПО 7.05.05.100 ТУ	8
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата			

Основные надписи должны содержать:

- наименование грузополучателя;
- наименование пункта назначения.

Дополнительные надписи должны содержать:

- наименование грузоотправителя;
- наименование пункта отправления.

Информационные надписи должны содержать:

- масса брутто и нетто грузового места в кг;
- данные об упакованном изделии:
 1. наименование изделия – Устройство прорезное АКВ-103 “Пиранья”;
 2. заводской номер дробью: в числителе – порядковый номер изделия; в знаменателе – порядковый номер упаковки изделия.

Например: “Зав.№ 04/1”.

1.7. Консервация

1.7.1 Принятые ОТК предприятия-изготовителя изделия должны быть подвергнуты консервации согласно ГОСТ 9.014-78.

Выбор консервационных смазок производить, исходя из условий эксплуатации, транспортирования и хранения изделия.

1.7.2. Качество консервационных смазок должно быть подтверждено сертификатами предприятия-изготовителя.

1.7.3. Выбранный способ нанесения смазки должен обеспечивать на поверхности, подвергаемой консервации, сплошной (без разрывов, трещин, пропусков) слой смазки, однородный по толщине, не содержащий при внешнем осмотре пузырьков воздуха, комков и инородных включений.

1.7.4. В паспорте (или формуляре) на изделие должны быть указаны: дата проведения консервации, метод и срок консервации.

					ЦБПО 7.05.05.100 ТУ	Лист
						9
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

1.8. Упаковка

1.8.1. Упаковку изделия проводить согласно требований конструкторской документации на упаковку и ГОСТ 23170-78 в транспортную тару предприятия-изготовителя.

1.8.2. Изделия следует упаковывать в закрытых вентилируемых помещениях при температуре окружающего воздуха от 15 до 40 °С и относительной влажности 80 % при отсутствии в окружающей среде агрессивных примесей.

1.9. Требования безопасности

1.9.1. Конструкция изделия содержит следующие опасные и вредные производственные факторы по ГОСТ 12.0.003-91:

- наличие при эксплуатации изделия в наружных установках во взрывоопасных зонах класса В-1г возможных взрывоопасных смесей паров нефти и нефтепродуктов с воздухом категории ПА и группой ТЗ по ПУЭ;
- повышенное значение напряжения в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека;
- подвижные части.

1.9.1.1. Конструкция изделия должна обеспечивать соблюдение требований ГОСТ Р 50588 в части охраны окружающей среды при эксплуатации, техническом обслуживании, испытании и ремонте.

1.9.1.2. Утилизация металлических составных частей изделия после вывода из эксплуатации (списания) должна быть проведена путем передачи в организации Вторчермета в соответствии с действующим законодательством РФ.

1.9.2. Безопасность эксплуатации изделия во взрывоопасных зонах обеспечивается конструкцией электротехнических устройств соответствующих требованиям ГОСТ 22782.0-81, ГОСТ 22782.6-81.

					ЦБПО 7.05.05.100 ТУ	Лист
1	Зам	0006-05	ГБМД	06.05		10
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

1.9.3. В соответствии с ГОСТ 12.2.003 - 91, ГОСТ 12.2.007.0 - 75 безопасность эксплуатации изделия обеспечивается:

- принципом действия изделия и порядком выполнения технологических операций;
- применением в конструкции блокировок;
- установкой защитных ограждений вокруг подвижных частей;
- выполнением эргономических требований;
- защитой от поражения электрическим током;
- включением требований безопасности в техническую документацию по монтажу, эксплуатации, транспортированию и хранению.

1.9.4. К монтажу и управлению изделием должен допускаться только специально подготовленный персонал, изучивший техническое описание и инструкцию по эксплуатации изделия, "Правила безопасности при эксплуатации магистральных нефтепроводов", "Правила эксплуатации электроустановок" (в части гл.3,4), сдавший экзамен и аттестованный сроком на 1 год по 3 группе электробезопасности.

1.9.5. Сопротивление изоляции электрических цепей изделия по отношению к корпусу и между собой при температуре $25\pm 5^\circ\text{C}$ и влажности от 30 до 80 % должно быть не менее 10 МОм.

					ЦБПО 7.05.05.100 ТУ	Лист
1	Зам	0003-05	Фбид-	9.06.05		11
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

1.9.6. Изоляция электрических цепей по отношению к корпусу и между собой при температуре $20 \pm 5^\circ \text{C}$ и влажности от 30 до 80 % должна в течении 1 минуты выдерживать указанное в таблице 3 испытательное напряжение частотой 50 Гц.

Таблица 3

Номинальное напряжение, В	Испытательное напряжение, В
до 60	500
свыше 60 до 130	1000
130 до 250	1500
250 до 660	по СТ СЭВ 1346-78

1.9.7. Сопротивление заземления между заземляющим зажимом и корпусом составной части изделия по ГОСТ 12.2.003-91 не должно превышать 0,1 Ом.

1.9.8. Основной шумовой характеристикой изделия по ГОСТ 23941 -2002 и ГОСТ 12.1.023 - 80 является уровень звуковой мощности, величина которого, в зависимости от среднегеометрической частоты октавных полос, не должна превышать значений указанных в таблице 4.

Таблица 4

Среднегеометрическая частота октавных полос, Гц	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Уровень звуковой мощности не более, Дб	110	103	97	94	91	89	87	85

Измерение уровня звуковой мощности конкретных образцов изделия проводить "Ориентировочным методом" по ГОСТ 12.1.028-80.

1	Зад.	0003-05	ГБМ	01.05	ЦБПО 7.05.05.100 ТУ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		12

2. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

2.1. Общие положения

2.1.1. Для проверки соответствия качества изделия требованиям настоящих ТУ в процессе производства изделия подвергают следующим испытаниям:

- приемо-сдаточные;
- периодические;
- типовые.

2.1.2. Контроль качества изделия и его составных частей в процессе производства и испытаний должны проводить работники отдела технического контроля (ОТК) предприятия- изготовителя.

2.1.3. Оборудование, используемое для контроля принимаемых изделий, должно иметь техническую документацию и должно быть проверено на соответствие паспорту или другому техническому документу, содержащему основные параметры этого оборудования.

2.1.4. В процессе испытаний не допускается проводить подстройку и регулировку изделия, кроме регулировок, оговоренных в "Программе и методике испытаний" ЦБПО 7.05.05.100ПМ

3. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

3.1. Испытания изделия должны проводиться по методам изложенным в "Программе и методике испытаний" ЦБПО 7.05.05.100 ПМ.

					ЦБПО 7.05.05.100 ТУ	Лист
2	Зам	РДДС-05	88м-06.05			13
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

4. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

- 4.1. Изделие в транспортной таре может транспортироваться автомобильным, железнодорожным и водным видами транспорта в условиях, установленных группой 8 по ГОСТ 15150 - 69.
- 4.2. Изделие в транспортной таре может храниться в местах с условиями хранения по группе 3 согласно ГОСТ 15150 - 69 в течении 2 лет без повторной консервации. По истечении 2 лет производится повторная консервация. Дата консервации и срок действия консервации должны быть указаны в формуляре (паспорте) на изделие.
- 4.3. При специальном заказе изделие может подвергаться консервации, допускающей хранение до 6 лет без повторной консервации.

5. УКАЗАНИЕ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

- 5.1. Монтаж, эксплуатацию и техническое обслуживание изделия проводят в соответствии с "Техническим описанием" ЦБПО 7.05.05.100 ТО и "Инструкцией по эксплуатации" ЦБПО 7.05.05.100 ИЭ.

6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

- 6.1. Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям настоящих ТУ при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.
- 6.2. Гарантийный срок хранения изделия - 18 месяцев с момента изготовления.
- 6.3. Гарантийный срок эксплуатации - 12 месяцев со дня ввода изделия в эксплуатацию, но в пределах гарантийного срока хранения.

					ЦБПО 7.05.05.100 ТУ	Лист
2	Зам	0006-05	Эвал	06.05		14
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

Перечень ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Лист
ГОСТ 9.014-78	ЕСЗКС. Временная противокоррозионная защита изделий. Общие технические требования.	9
ГОСТ 9.032-74	ЕСЗКС. Покрытия лакокрасочные. Классификация и обозначение.	6
ГОСТ 12.0.003-91	ССБТ. Опасные и вредные производственные факторы. Классификация.	10
ГОСТ 12.1.023-80	ССБТ. Шум. Методы установления шумовых характеристик стационарных машин.	12
ГОСТ 12.1.028-80	ССБТ. Шум. Определение шумовых характеристик источников шума. Ориентировочный метод	12
ГОСТ 12.2.003-91	ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности.	12
ГОСТ 12.2.007.0-75	ССБТ. Изделия электротехнические. Общие требования безопасности.	11
ГОСТ 12.2.020-76	ССБТ. Электрооборудование взрывозащищенное. Классификация. Маркировка.	3,6,8
ГОСТ 12.2.049-80	ССБТ. Оборудование производственное. Общие эргономические требования.	11
ГОСТ 12815-80	Фланцы арматуры, соединительных частей и трубопроводов.	5
ГОСТ 14192-96	Маркировка грузов.	8
ГОСТ 14254-96	Изделия электромеханические. Оболочки. Степень защиты. Обозначения. Методы испытаний.	8
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.	3,14

1	Зам	0003-05	ГБ/мл-	90605	ЦБПО 7.05.05.100 ТУ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		15

ГОСТ 16035-81	Показатели качества изделий эргономические. Термины, определения, классификация и номенклатура.	6
ГОСТ 18620-86	Маркировка. Технические требования.	8
ГОСТ 22782.0-81	Электрооборудование взрывозащищенное. Общие технические требования и методы испытаний.	3,6,10
ГОСТ 22782.6-81	Электрооборудование взрывозащищенное с видом взрывозащиты "Взрывонепроницаемая оболочка". Технические требования и методы испытаний.	3,6,10
ГОСТ 23170-78	Упаковка для изделий машиностроения. Общие требования.	10
ГОСТ 23941-2002	Шум. Методы определения шумовых характеристик. Общие требования.	12
ТУ 16-525.722-87	Электродвигатели взрывозащищенные типа АИМ 80. Технические условия.	6
ПУЭ	Правила устройства электроустановок.	6
ПТЭ и ПТБ	Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей и Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей.	6
ГОСТ Р 51330.0-99	ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОЕ. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ	6
ГОСТ Р 51330.1-99	ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОЕ Взрывозащита вида "взрывонепроницаемая оболочка"	6

3	Зам	0008-05	ГБМ/	06.05
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ЦБПО 7.05.05.100 ТУ

Лист

16

КАТАЛОЖНЫЙ ЛИСТ ПРОДУКЦИИ

Код ЦСМ	01	079	Группа КГС (ОКС)	02	Г 24	Регистрационный номер	03	000715
---------	----	-----	------------------	----	------	-----------------------	----	--------

Код ОКП	11	368990
---------	----	--------

Наименование и обозначение продукции	12	Устройство прорезное
--------------------------------------	----	----------------------

АКВ - 103 "Пиранья"

Обозначение государственного стандарта	13	-----
--	----	-------

Обозначение нормативного или технического документа (взамен)	14	ЦБПО 7.05.05.100ТУ
--	----	--------------------

Наименование нормативного или технического документа	15	Устройство прорезное АКВ-103
--	----	------------------------------

"Пиранья". Технические условия.
--

Код предприятия-изготовителя по ОКПО и штриховому коду	16	00139181	-----
--	----	----------	-------

Наименование предприятия-изготовителя	17	ОАО Магистральные нефтепроводы	
---------------------------------------	----	--------------------------------	--

Центральной Сибири (ОАО "Центрсибнефтепровод")
--

Адрес предприятия-изготовителя (индекс; город; улица; дом)	18	634050 Россия, г.Томск	
--	----	------------------------	--

ул. Набережная реки Ушайки, д. 24

Телефон	19	(382) 22-47-79	Телефакс	20	22-47-79
---------	----	------------------	----------	----	----------

Телекс	21	---	Телетайп	22	128145 Нерпа
--------	----	-----	----------	----	--------------

Наименование держателя подлинника	23	ОАО Магистральные нефтепроводы	
-----------------------------------	----	--------------------------------	--

Центральной Сибири (ОАО "Центрсибнефтепровод")
--

Адрес держателя подлинника (индекс; город; улица; дом)	24	634050 Россия, г.Томск	
--	----	------------------------	--

ул. Набережная реки Ушайки, д. 24

Дата начала выпуска продукции	25	01.01.98 г.
-------------------------------	----	-------------

Дата введения в действие нормативного или технического документа	26	01.01.98 г.
--	----	-------------

Номер сертификата соответствия	27	
--------------------------------	----	--

30. ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКЦИИ

Назначение: Устройство АКВ-103 "Пиранья" предназначено для механического прорезания отверстий в стенках трубопроводов, находящихся под давлением рабочих сред (нефть, вода и т.п.), при наружных установках во взрывоопасных зонах класса В-1г с параметрами возможных взрывоопасных смесей паров нефти и нефтепродуктов с воздухом категории ПА и группы ТЗ по ПУЭ.

Функциональные возможности устройства:

- сверление центровочного отверстия в основном трубопроводе;
- нарезание резьбы в просверленном отверстии;
- прорезание отверстия требуемого диаметра в основном трубопроводе;
- контроль по шаблону за положением режущих инструментов при выполнении вышеперечисленных функций;
- плавный вывод шпинделя из полости патрубка и задвижки;
- гарантированное извлечение вырезанного элемента трубопровода из зоны резания.

Основные параметры и характеристики:

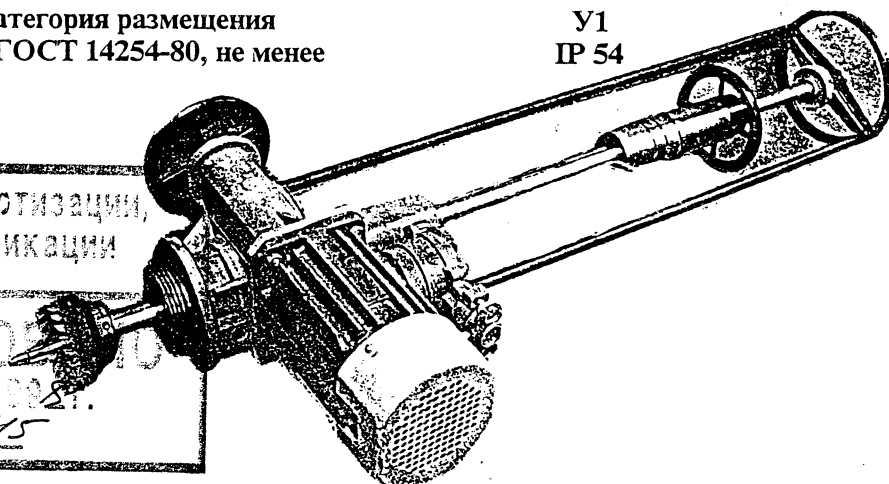
1. Вид привода - смешанный:
электромеханический, на базе асинхронного взрывозащищенного электродвигателя и червячного редуктора - привод главного движения;
вспомогательный ручной привод главного движения;
привод ручной подачи шпинделя.
2. Диаметр прорезаемого трубопровода, мм:
минимальный 300
максимальный 1220
3. Максимальная толщина стенки прорезаемой трубы, мм 22
4. Максимальное давление среды в трубопроводе, мПа 2,0
5. Диаметры прорезаемых отверстий, мм 85, 125, 175
6. Время прорезания одного отверстия, в зависимости от его диаметра и толщины стенки трубы, мин 20 ... 80
7. Напряжение питания, В 380
8. Потребляемая мощность, кВт 1,1
9. Габаритные размеры устройства (длина x ширина x высота), мм 1365x390x610
10. Масса, кг 81
11. Условия эксплуатации и категория размещения У1
12. Степень защиты согласно ГОСТ 14254-80, не менее IP 54

Томский Центр стандартизации,
метрологии и сертификации

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО

"12" января 1998г.

№ 079/1000715



		Фамилия	Подпись	Дата	Телефон
Представил	04	Бикбавов Р.А.	<i>Бикбавов</i>	23.12.92	22 - 47 - 79
Зарегистрировал	05	Лебедева Г.А.	<i>Лебедева</i>	12.01.98	44 - 27 - 32
Ввел в каталог	06				