

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
ООО «НПО ГеоМаш»

43 1530

**ПРИБОР СКВАЖИННЫЙ
“ПИК-38 100-150.80”**

**ПРИБОР СКВАЖИННЫЙ
ПИК-38 100
ТУ 4315-012-93358295-2011**

Паспорт
SP – 00.00.000-01 ПС

Инв.№ подл.	Подп. и дата.	Взаим. Инв.№	Инв.№ дубл.	Подп. и дата

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
ООО «НПО ГеоМаш»

43 1530

УТВЕРЖДАЮ

Исполнительный директор
ООО «НПО ГеоМаш»

_____ И.П. Кунгуров
“___” _____ 20__ г.

**ПРИБОР СКВАЖИННЫЙ
“ПИК-38 100-150.80”**

**ПРИБОР СКВАЖИННЫЙ
ПИК-38 100
ТУ 4315-012-93358295-2011**

Паспорт
SP – 00.00.000-01 ПС

Инв.№ подл.	Подп. и дата.	Взаим. Инв.№	Инв.№ дубл.	Подп. и дата

Перв. Прим.											
Справ. №											
СОДЕРЖАНИЕ 1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ..... 3 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ 4 3. ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ИЗДЕЛИЯ 11 4. КОМПЛЕКТНОСТЬ..... 12 5. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ (ПОСТАВЩИКА)..... 13 6. КОНСЕРВАЦИЯ..... 13 7. СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ..... 14 8. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ..... 14 9. ДВИЖЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ В ЭКСПЛУАТАЦИИ..... 15 10. РЕМОНТ ИЗДЕЛИЯ..... 16 11. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЕ КОНТРОЛЬНЫМИ ОРГАНАМИ..... 17 12. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ..... 18 13. СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ..... 18 14. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ 19											
Подп. и дата		Инв. № дубл.		Взаим. Инв. №		Подп. и дата					
Инв. № подл.		Разраб.						SP – 00.00.000-01 ПС ПРИБОР СКВАЖИННЫЙ “РС-38” Паспорт Лит. Лист. Листов. 2 19 ООО «НПО ГеоМаш»			
Пров.											
Н. контр.											
Утв.											
Изм.		Лист.		№ докум.		Подп.		Дата.			

1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

1.1 Прибор скважинный “ПИК-38” (далее - прибор), выполняет комплексные исследования параметров нефтяных и газовых скважин.

Прибор предназначен для измерения, индикации, контроля и передачи на поверхность в виде кодоимпульсного сигнала физических параметров нефтяных и газовых скважин, находящихся в пробной эксплуатации и при контроле разработки месторождений.

В приборе предусмотрены возможности:

- сочленение с любыми приборами-приставками серии “ПИК-38” через нижний стыковочный узел, обеспечивающий их механическое и электрическое присоединение, с использованием внутренней шины прибора.
- сочленение через верхний стыковочный узел с любыми приборами-приставками серии “ПИК-38”, предназначенными для данного подключения.
- сочленение с любыми скважинными одножильными приборами через нижний стыковочный узел и специальный переходник, обеспечивающий их механическое и электрическое присоединение, с использованием транзитной линии и корпуса прибора. Присоединительные размеры переходника со стороны дополнительного скважинного прибора соответствуют стандартной кабельной головке на 36мм.

1.2 Прибор скважинный “ПИК-38 100-150.80” ТУ 4315-012-93358295-2011 (SP-00.00.000)

Разработчик ООО «НПО ГеоМаш»

Изготовитель ООО «НПО ГеоМаш»

Дата выпуска _____

Заводской номер

№ _____

1.3 Прибор скважинный “ПИК-38” позволяет работать по телеметрии “АККИС” со стандартной панелью “АККИС”. Он может эксплуатироваться со стандартной наземной панелью «АККИС» и станцией каротажной программно-управляемой имеющей комплекс программного обеспечения для регистрации сигналов скважинного прибора “ПИК-38”.

Прибор питается постоянным током положительной полярности через одножильный кабель.

Инв.№ подл.	Подп. и дата.	Взаим. Инв.№	Инв.№ дубл.	Подп. и дата	Разработчик	ООО «НПО ГеоМаш»
					Изготовитель	ООО «НПО ГеоМаш»
					Дата выпуска	_____
					Заводской номер	№ _____
					1.3 Прибор скважинный “ПИК-38” позволяет работать по телеметрии “АККИС” со стандартной панелью “АККИС”. Он может эксплуатироваться со стандартной наземной панелью «АККИС» и станцией каротажной программно-управляемой имеющей комплекс программного обеспечения для регистрации сигналов скважинного прибора “ПИК-38”.	
Прибор питается постоянным током положительной полярности через одножильный кабель.						
Изм.	Лист.	№ докум.	Подп.	Дата.	SP – 00.00.000-01 ПС	
					Лист. 3	

В течение первых 2 секунд после включения прибор переходит в режим работы по телеметрии АККИС, передавая по очереди каждый из информационных каналов.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2.1 Прибор “ПИК-38” при использовании по назначению согласно ГОСТ 26116-84 “Аппаратура геофизическая скважинная. Общие технические условия” соответствует:

- по воздействующим механическим факторам подгруппе МС2-3, группы МС2;
- по воздействующим климатическим факторам подгруппе КС4-4, группы КС4.

2.2 Прибор обеспечивает за один спуско-подъем полный комплекс исследований путем одновременной регистрации следующих физических параметров скважины:

- температуры (Т);
- давления (Р);
- мощности экспозиционной дозы гамма-излучения (ГК);
- удельной электрической проводимости скважинного флюида (σ);
- магнитной неоднородности обсадной колонны (ЛМ);
- изменения скорости движения скважинного флюида (V);
- объемного влагосодержания скважинной жидкости (W);
- изменения уровня акустического шума (АкШ);

2.3 Прибор “ПИК-38” имеет возможность подключения через него скважинных одножильных приборов, питающихся по дополнительной жиле, проходящей транзитом через прибор.

2.4 Прибор “ПИК-38” обеспечивает проведение геофизических исследований с использованием любой компьютеризированной каротажной станции, адаптированной для работы со скважинной аппаратурой, использующей систему телеметрии аппаратуры "АККИС", или с использованием наземной панели "АККИС", а также с использованием грузонесущего геофизического бронированного кабеля КГ1-30-180-1 или любого другого аналогичного кабеля длиной до 6000 м.

2.5 Прибор скважинный “ПИК-38” обеспечивает регистрацию в режиме “АККИС” контролируемых параметров совместно с программно - управляемой каротажной станцией, используя до 16 каналов по 15 двоичных разрядов каждый.

Номера каналов и их точки записи приведены в таблице 1.

Инв.№ подл.	Подп. и дата.	Взаим. Инв.№	Инв.№ дубл.	Подп. и дата					
Изм.	Лист.	№ докум.	Подп.	Дата.	SP – 00.00.000-01 ПС				Лист.
									4

Таблица 1

Номер канала	Преобразуемый параметр	Точка записи в модуле (от края кожуха), мм	Калибровки для каротажной станции	
			Коды	Физ. единицы
0	Температура	1135	0	0 °С
			18750	150 °С
1	Давление	1085	500	0 МПа
			1000	2 МПа
2	СТД	1150	1000	0 °С
			2000	1 °С
3	Ток запаса	0	0	0 мА
			1	1 мА
4	Влагомер	1290	500	0 %
			15000	100 %
5	Резистивиметр	1225	0	0 см/м
			23000	23 см/м
6	Локатор муфт	235	0	0 мВ
			100	15.26 мВ
7	Контроль напряжения	0	0	0 В
			10	1 В
8	Мощность экспозиционной дозы гамма излучения	760	0	0 мкР/час
			1	0.02 мкР/час
9	Серийный номер прибора	0	0	0
			1	1
10	—			
11	—			
12	—			
13	Акустический шум (низкая частота)	985	0	0
			1	1
14	Акустический шум (средняя частота)	985	0	0
			1	1
15	Акустический шум (высокая частота)	985	0	0
			1	1

2.6 Прибор скважинный “ПИК-38” является базовым прибором (модулем) и обеспечивает работу с приборами-приставками к аппаратуре скважинной серии “ПИК-38”. Описания номеров каналов приведены в таблице 2. Свободные строки в таблице оставлены для занесения параметров новых приставок, после коррекции настроек данного прибора.

При описании каналов прибора-приставки существует возможность преобразования данных канала линейной функцией:

					SP – 00.00.000-01 ПС	Лист.
						5
Изм.	Лист.	№ докум.	Подп.	Дата.		

$$Y = X/A + B$$

где Y – коды по телеметрии АККИС;
 X – коды по каналу приставки;
 A – делитель, (степени 2);
 B – смещение (знаковое ± 32000)

Точки записи каналов прибора и прибора-приставки в модульной сборке определяются по формуле:

$$P = S + M$$

Где P – точка записи датчика в сборке;
 S – сумма базовых размеров модулей подключенных сверху от датчика (Базовые размеры указаны в паспортах на соответствующие модули);
 M – точка записи датчика в модуле (указана в паспорте на соответствующий модуль).

2.6.1 Прибор комплектуется приборной головкой, которая является отдельным модулем со своей базовой длиной.

Таблица 2

Номер канала	Наименование приставки	Описание	Делитель	Смещение
12	Расходомер оконечный	Расход	8	0
12	Плотномер затрубный	Скорость счета	2	0
11	Плотномер скважинный	Скорость счета	2	0
11	2ННК-Т	Малый зонд	1	0
12	2ННК-Т	Большой зонд	1	0
10	Расходомер верхний	Расход	8	0

2.7 Основные технические данные и характеристики (свойства) каналов прибора “ПИК-38”, устанавливаемых по умолчанию в режиме телеметрии аппаратуры “АККИС” приведены в таблице 3.

Таблица 3

Наименование параметров и характеристик	Номинальные значения
1. Канал измерения температуры 1.1. Диапазон измерения температуры 1.2. Номинальная статическая функция преобразования 1.3. Характеристики погрешности 1.3.1. Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения температуры 1.4. Показатель тепловой инерции датчика температуры, определенный по уровню 0,63 в воде, не более 2. Канал измерения давления* 2.1. Диапазон измерения давления	От 0 до +150 °C $T (^{\circ}\text{C}) = (\text{Код}) \times 0,008$ $\pm 1 ^{\circ}\text{C}$ 1 с от 0 до 80 МПа.

Изм.	Лист.	№ докум.	Подп.	Дата.	SP – 00.00.000-01 ПС	Лист.
						6

Таблица 3

Наименование параметров и характеристик		Номинальные значения
2.2. Номинальная статическая функция преобразования		$P \text{ (Мпа)} = [(\text{Код}) - 500] \times 0,002$
2.3. Характеристики погрешности		
2.3.1. Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности измерения давления		$\pm 0,1 \text{ Мпа}$
2.3.2. Пределы допускаемой дополнительной приведённой погрешности измерения давления, связанной с изменением температуры, на каждые 10°C		$\pm 0,05 \%$
<i>Примечание- *Канал измеряет абсолютное давление. Его показания при нормальном атмосферном давлении должны соответствовать 0,1 Мпа или 550 кодов</i>		
3. Канал измерения мощности экспозиционной дозы гамма-излучения		
3.1. Диапазон измерения мощности экспозиционной дозы гамма- излучения		от 0 до $18 \times 10^{-12} \text{ А/кг}$ (от 0 до 250 мкР/ч)
3.2. Номинальная функция преобразования		$\gamma \text{ (мкР/ч)} = (\text{Код}) \times 0,05$
3.3. Характеристики погрешности		
3.3.1. Пределы допускаемой основной относительной погрешности измерения мощности экспозиционной дозы гамма-излучения		$\pm 12 \%$
3.3.2. Дополнительная погрешность измерения мощности экспозиционной дозы гамма-излучения от влияния температуры окружающей среды на каждые 10 °С отклонения от плюс 20 °С не превышает		1,2 %
3.4. Типовое значение постоянной времени счёта, устанавливаемое по умолчанию на заводе – изготовителе		$(3 \pm 0,3) \text{ с}$
4. Канал измерения удельной электрической проводимости скважинного флюида		
4.1. Диапазон измерения удельной электрической проводимости скважинного флюида		от 0 до 50 См/м
4.2. Номинальная функция преобразования		$C \text{ (См/м)} = (\text{Код}) \times 0,002$
4.3. Характеристики погрешности		
4.3.1. Пределы допускаемой относительной погрешности измерения удельной электрической проводимости скважинного флюида		$\pm 5 \%$
5. Канал локатора муфт		
5.1. Отношение амплитуды выходного сигнала локатора муфт на муфте обсадной колонны к сигналу фона неперфорированной трубы, не менее		5:1

Инв.№ подл.	Подп. и дата.	Взаим. Инв.№	Инв.№ дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист.	№ докум.	Подп.	Дата.	SP – 00.00.000-01 ПС	Лист.
						7

Таблица 3

Наименование параметров и характеристик		Номинальные значения
5.2. Начальное значение амплитуды выходного сигнала локатора муфт при неподвижном скважинном приборе должно быть в пределах		от 0 до 50 ед. кода
5.3. Постоянная времени пикового детектора должна быть		$(0,6 \pm 0,1) \text{ с}$
6. Канал изменения скорости потока движения скважинной жидкости		
6.1. Рабочий диапазон термоиндикатора притока движения скважинной жидкости.		от 0,1 до 10 м ³ /ч
При этом показания канала изменения скорости потока движения скважинной жидкости должны иметь следующие значения в единицах кода:		
– в неподвижной воде, соответствующей рабочему диапазону термоиндикатора притока движения скважинной жидкости менее 0,5 м ³ /ч, для диаметра трубы 130 мм, при нормальной температуре показания ($N_{\text{нач}}$) в ед. кода должны быть $N_{\text{нач}}(\text{ед.кода}) \geq 8500$;		
– в движущейся воде, соответствующей рабочему диапазону термоиндикатора притока движения скважинной жидкости более 5 м ³ /ч, для диаметра трубы 130 мм, при нормальной температуре показания (N_{max}) в ед. кода должны быть $N_{\text{max}}(\text{ед.кода}) \leq N_{\text{нач}} - 500$		6 с
6.2. Показатель тепловой инерции датчика – индикатора притока движения скважинной жидкости, определенный в воде, не более		1 %
6.3. Разрешающая способность от верхнего предела изменения термоиндикатора притока движения скважинной жидкости, не более		
7. Канал индикации объемного влагосодержания скважинного флюида		
7.1. Диапазон изменения объемного содержания воды в скважинном флюиде		От 0 до 100 %
При этом показания канала индикатора влажности должны иметь следующие значения в единицах кода:		
– на воздухе, соответствующем объемному содержанию воды в скважинном флюиде равном 0 %, должны быть (500 ± 100) ед. кода;		
– в воде, соответствующей объемному содержанию воды в скважинном флюиде равном 100 %, должны быть (15000 ± 1000) ед. кода;		
– отношение показаний канала индикатора влажности в толуоле к показаниям канала индикатора влажности на воздухе должно быть $2,4 \pm 0,4$.		
7.2. Разрешающая способность при индикации изменения объемного содержания воды в скважинном флюиде, не более		0,5 %
8. Канал индикации изменения акустического шума		

Интв.№ подл.	Подп. и дата.	Взаим. Интв.№	Интв.№ дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист.	№ докум.	Подп.	Дата.	SP – 00.00.000-01 ПС	Лист.
						8

Таблица 3

Наименование параметров и характеристик	Номинальные значения
8.1. Рабочий диапазон индикатора акустических шумов состоит из трех частотных поддиапазонов изменения акустического шума При этом показания каналов индикатора акустических шумов должны иметь следующие значения:	– от 0,2 до 2 кГц; – от 2 до 6 кГц; – от 6 до 20 кГц
– Начальные показания каналов при отсутствии акустического сигнала должны быть:	– не более 3000 ед. кода;
– максимальный уровень выходного сигнала каналов должен быть:	– не менее 32000 ед. кода.
9. Служебные каналы и параметры 9.1. Канал контроля напряжения 9.1.1. Показания канала индикатора внутреннего напряжения питания 9.2. Канал индикатора серийного номера прибора 9.2.1. Показания канала индикатора серийного номера прибора должны соответствовать номеру, занесённому в паспорт на заводе-изготовителе, и иметь значение в диапазоне 9.3. Канал индикатора тока запаса 9.3.1. Показания канала индикатора тока запаса ($I_{зап}$) 9.3.2. Номинальная статическая функция преобразования	от 150 до 200 ед. кода от 1 до 32000 от 0 до 1023 ед. кода линейная $I_{зап} \text{ (мА)} = (\text{Код})$
10. Габаритные размеры прибора 10.1. Наружный диаметр 10.2. Длина с защитным колпаком	(38 ± 0,5) мм (1720 ± 5) мм
11. Масса прибора, не более	10 кг
12. Питание прибора должно осуществляться стабилизированным постоянным электрическим током	(300 ± 20) мА
13. Постоянное электрическое напряжение на приборной головке прибора, при токе питания 300 мА.	плюс (28 ± 3) В
14. Мощность, потребляемая прибором от источника питания станции (без учета падения мощности на грузонесущем геофизическом кабеле), не более	10 Вт
15. Время установления рабочего режима после включения, не более	2 мин
16. Нарботка на отказ при верхнем значении температуры и давления окружающей среды рабочих условий применения, не менее	50 ч
17. Нарботка на отказ в нормальных климатических условиях, не менее	250 ч
18. Средний срок службы прибора до списания, не менее	5 лет

Инт.№ подл.	Подп. и дата.	Взаим. Инт.№	Инв.№ дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист.	№ докум.	Подп.	Дата.	SP – 00.00.000-01 ПС	Лист.
						9

Таблица 3

Наименование параметров и характеристик	Номинальные значения
19. Время непрерывной работы прибора	
19.1. В нормальных климатических условиях не менее	10 ч
19.2. При верхнем значении температуры окружающей среды рабочих условий применения, не менее	3 ч
20. Справочные данные	
20.1. Транзитная линия	
20.1.1. Сопротивление изоляции транзитной линии от корпуса.	Не менее 100 кОм
20.1.2. Сопротивление транзитной линии	Не более 1 Ом
20.1.3. Максимальное напряжение на транзитной линии	200 В (любой полярности)
20.1.4. Максимальный ток через транзитную жилу	2А
20.1.5. Максимальное переменное напряжение на транзитной жиле	1В в диапазоне частот до 100 кГц
20.2. Базовые размеры (для вычисления точек записи)	
20.2.1. Базовый размер прибора (базового модуля)	1650 мм
20.2.2. Базовый размер приборной головки	95 мм
21. Условия эксплуатации	
21.1. Окружающая среда	вода, нефть, газ
21.2. Интервал температур окружающей среды	от минус 10 до плюс 150 °С
21.3. Наибольшее гидростатическое давление	80 МПа
21.4. Скорость спуска и подъема прибора, не более	5000 м/ч

2.7 При возникновении спора между поставщиком и потребителем о достоверности полученных метрологических характеристик окончательное решение должно быть принято после проведения контрольных испытаний на оборудовании предприятия изготовителя в присутствии потребителя.

Инь.№ подл.	Подп. и дата.	Взаим. Инв.№	Инь.№ дубл.	Подп. и дата	2.7 При возникновении спора между поставщиком и потребителем о достоверности полученных метрологических характеристик окончательное решение должно быть принято после проведения контрольных испытаний на оборудовании предприятия изготовителя в присутствии потребителя.				
Изм.	Лист.	№ докум.	Подп.	Дата.	SP – 00.00.000-01 ПС				Лист.
									1

3. ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ИЗДЕЛИЯ

3.1 Служебный канал “Ток запаса” показывает избыточный ток, текущий через параллельный стабилизатор прибора. Типовое значение тока запаса при питании 300 мА лежит в пределах 20...50 мА. Увеличение тока питания приводит к возрастанию тока запаса, что способствует перегреву платы телеметрии. При снижении тока питания уменьшается и ток запаса. При достижении им нулевых значений прекращается стабилизация питания (канал контроля напряжения начинает снижаться) и прекращается передача измерительных каналов. При этом передаются только служебные каналы: канал контроля напряжения, канал тока запаса и канал номера прибора.

3.2 Подключение к базовому прибору “ПИК-38” какой-либо приставки к аппаратуре серии “ПИК-38” требует увеличения тока питания соответственно потреблению приставки. При этом уровень питания рекомендуется контролировать по каналу “Ток запаса”, показания которого должны находиться в пределах 20...50 мА.

3.3 При эксплуатации прибора в среде с температурой выше 120 °С рекомендуется снижать ток питания так, чтобы ток запаса лежал в пределах 10...20 мА.

3.4 Прибор присоединяется к каротажному кабелю стандартным трехконтактным кабельным наконечником. При этом жилы кабеля №1 и №3 соединены вместе и предназначены для запитывания прибора “ПИК-38”. Жила №2 предназначена для работы по транзитной линии.

Инв. № подл.	Подп. и дата.	Взаим. Инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					
Изм.	Лист.	№ докум.	Подп.	Дата.	SP – 00.00.000-01 ПС			Лист.	
								1	

4. КОМПЛЕКТНОСТЬ

4.1 Комплект поставки прибора скважинного “ПИК-38” должен соответствовать указанному в таблице 4.

Таблица 4.

Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	<u>Составные части изделия и изменения в комплектности</u>		
SP-00.00.000	Прибор скважинный “ПИК-38”	1	
	Транспортный контейнер прибора “ПИК-38”	1	См. (*)
	<u>Комплекты</u>		
SP-80.00.000	Комплект ЗИП:		См. (*)
ГОСТ 9833-73	Кольцо 021-024-19	4	
ГОСТ 9833-73	Кольцо 021-025-25	9	
ГОСТ 9833-73	Кольцо 024-028-25	9	
ГОСТ 9833-73	Кольцо 010-013-19	4	
ГОСТ 9833-73	Кольцо 027-031-25	9	
ГОСТ 9833-73	Кольцо 006-008-14	6	
	<u>Эксплуатационная документация</u>		
SP – 00.00.000 ПС	Паспорт	1	
SP – 00.00.000 РЭ	Руководство по эксплуатации	1	

Примечание: * Состав комплекта запасных частей (ЗИП), комплекта инструмента и принадлежностей, а также способ поставки (в транспортном контейнере или без него) может быть изменен по специальному требованию потребителя при оформлении договор - заказа на поставку продукции.

Инв.№ подл.						Подп. и дата.	Взаим. Инв.№	Инв.№ дубл.	Подп. и дата	
					SP – 00.00.000-01 ПС					Лист.
										1
Изм.	Лист.	№ докум.	Подп.	Дата.						

5. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ (ПОСТАВЩИКА)

Гарантии изготовителя (поставщика) – изготовитель гарантирует соответствие прибора скважинного “ПИК-38” требованиям конструкторской документации и действующих технических условий при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

Гарантийный срок хранения - 6 месяцев со дня изготовления.

Гарантийный срок эксплуатации – 125 часов работы прибора или 12 месяцев со дня ввода прибора в эксплуатацию (что достигается ранее), но не более 18 месяцев со дня приобретения.

Гарантийные обязательства (поставщика) – изготовитель согласно Закону РФ “О защите прав потребителей” гарантирует предоставление услуг по устранению недостатков, возникших по вине изготовителя, в течение гарантийного срока эксплуатации при условии соблюдения правил и требований эксплуатации прибора, изложенных в руководстве по эксплуатации на него и на данный момент не имеющего механических повреждений.

6. КОНСЕРВАЦИЯ

Прибор скважинный “ПИК-38”, заводской номер № _____, подвергнут в ООО «НПО ГеоМаш» консервации согласно требованиям, предусмотренным в действующей конструкторской документации и технических условиях.

Дата	Наименование работы	Срок действия, годы	Должность, фамилия и подпись
	Консервацию изделия произвел		
	Расконсервацию изделия произвел		
	Переконсервацию изделия произвел		

Инв.№ подл.	Подп. и дата.	Взаим. Инв.№	Инв.№ дубл.	Подп. и дата						Лист.
Изм.	Лист.	№ докум.	Подп.	Дата.	SP – 00.00.000-01 ПС					1

7. СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

Прибор скважинный “ПИК-38 100-150.80” ТУ 4315-012-93358295-2011
№ _____

заводской номер

Упакован (а) _____ на _____ ООО «НПО ГеоМаш»
наименование или код изготовителя

согласно требованиям, предусмотренным в действующей конструкторской документации и технических условиях

должность личная подпись расшифровка подписи

год, месяц, число

8. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Прибор скважинный “ПИК-38 100-150.80” ТУ 4315-012-93358295-2011
№ _____

заводской номер

изготовлен(а), настроен(а) и принят(а) в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей конструкторской документации и технических условий и признан(а) годным(ой) для эксплуатации.

Начальник ОТК

МП

личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число

Приемку произвел _____

личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число

Настройку произвел _____

личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число

Подп. и дата					Лист. 1
Инв.№ дубл.					
Взаим. Инв.№					
Подп. и дата.					
Инв.№ подл.					Лист. 1
Изм.	Лист.	№ докум.	Подп.	Дата.	
SP – 00.00.000-01 ПС					

9. ДВИЖЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ В ЭКСПЛУАТАЦИИ

Движение прибора “ПИК-38” при эксплуатации должно отражаться потребителем в приведенной таблице 5.

При погрузке, транспортировании и выгрузке необходимо выполнять требования ограничения по транспортированию, а именно соблюдать осторожность и выполнять требования манипуляционных знаков и надписей, нанесенных на транспортный ящик.

Таблица 5

Дата установки	Где установлено	Дата снятия	Наработка		Причина снятия	Подпись лица, проводившего установку (снятие)
			с начала эксплуатации	После последнего ремонта		

Инв.№ подл.	Подп. и дата.	Взаим. Инв.№	Инв.№ дубл.	Подп. и дата						Лист. 1
					Изм.	Лист.	№ докум.	Подп.	Дата.	

10.РЕМОНТ ИЗДЕЛИЯ

10.1 Краткие записи о произведенном ремонте и его результатах

Данные учета работ по ремонту прибора “ПИК-38”, соответствующего настоящему паспорту, при его эксплуатации должны отражаться потребителем или ремонтной организацией проводившей ремонт в таблице 6.

После ремонта прибор “ПИК-38” должен быть подвергнут методам контроля (испытаниям при проведении калибровочных работ) на соответствие технических характеристик полученных после ремонта требованиям эксплуатационной документации и должен пройти техническое освидетельствование контрольными органами в территориальных метрологических центрах.

Таблица 6

Дата	Описание отказа	Проводимые работы	Исполнитель работ	
			Организация Должность, Фамилия И.О.	Подпись

Инв.№ подл.	Подп. и дата.	Взаим. Инв.№	Инв.№ дубл.	Подп. и дата
-------------	---------------	--------------	-------------	--------------

11.ТЕХНИЧЕСКОЕ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЕ КОНТРОЛЬНЫМИ ОРГАНАМИ

11.1 Прибор скважинный “ПИК-38” подлежит периодическому контролю основных эксплуатационных и технических характеристик в процессе эксплуатации (не реже одного раза в полгода). А также после ремонта согласно методике контроля технических характеристик метрологическими методами (методике поверки) изложенной в руководстве по эксплуатации (SP-00.00.000 РЭ) органами метрологических служб аккредитованных на данный вид работ.

Результат контроля технических характеристик метрологическими методами (эталонировки) должен отражаться в таблице 7 и оформляться свидетельством о проведении испытаний при эталонировочных работах.

11.2 Прибор скважинный “ПИК-38” по инициативе потребителя представляться на техническое освидетельствование контрольными органами государственных научных метрологических центров (территориальными метрологическими службами) по типовой методике поверки на данный вид изделия, соответствующей методике контроля технических характеристик метрологическими методами изложенной в руководстве по эксплуатации (SP-00.00.000 РЭ).

На прибор прошедший техническое освидетельствование выдается свидетельство о поверке (сертификат соответствия технических характеристик прибора паспортным значениям) или в паспорте на него в таблице 8 делается отметка и удостоверяется штампом контрольными органами, проводившими техническое освидетельствование.

Таблица 7

Дата	Параметр	Погрешность	Организация, должность, Фамилия И.О. исполнителя эталонировки	Подпись исполнителя эталони- ровки

Подп. и дата		Инв.№ дубл.		Взаим. Инв.№		Подп. и дата.		Инв.№ подл.	
					Изм. Лист. № докум. Подп. Дата. SP – 00.00.000-01 ПС Лист. 1				

Таблица 8

Наименование и обозначение составной части изделия	Заводской номер	Дата изготовления	Периодичность освидетельствования	Освидетельствование	
				Дата	Срок очередного освидетельствования
Прибор скважинный "ПИК-38 100-150.80" ТУ 4315-012-93358295-2011			Один раз в полгода и после ремонта		

12.СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

В случае отказа в работе прибора скважинного "ПИК-38" в период гарантии, необходимо составить технически обоснованный акт - рекламацию с указанием наименования и обозначения изделия, заводского номера, даты выпуска и перечня замеченных отклонений от требований, установленных технической документацией и указанных в паспорте.

Один экземпляр акта - рекламации направляется главному инженеру предприятия - изготовителя по адресу: 625031, г. Тюмень, ул. Ветеранов труда, 34 б. лит.А

13.СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

Особых мер безопасности по подготовке и отправке прибора скважинного "ПИК-38" на утилизацию не предъявляется.

Инв.№ подл.	Подп. и дата.	Взаим. Инв.№	Инв.№ дубл.	Подп. и дата					
Изм.	Лист.	№ докум.	Подп.	Дата.	SP – 00.00.000-01 ПС				Лист.
									1

14.ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

[illegible]

Инв.№ подл.						Подп. и дата.	Взаим. Инв.№	Инв.№ дубл.	Подп. и дата
					SP – 00.00.000-01 ПС	Лист.			
						1			
Изм.	Лист.	№ докум.	Подп.	Дата.					