

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Измерители концентрации магнитопорошковой суспензии ИРКОН ИКСП-9

Назначение средства измерений

Измеритель концентрации магнитопорошковой суспензии ИРКОН ИКСП-9 (далее измеритель) предназначен для измерения концентрации магнитопорошковой суспензии, применяемой при магнитопорошковом методе неразрушающего контроля изделий в соответствии с ГОСТ 21105-87 на предприятиях различных отраслей промышленности в условиях умеренного климата.

Описание средства измерений

Принцип действия измерителя основан на зависимости индуктивности первичного измерительного преобразователя от концентрации магнитопорошковой суспензии, в которую он погружен.

Измеритель состоит из электронного блока, соединенного штангой с преобразователем (рис. 1).

Электрическое питание осуществляется от заменяемого элемента.

В измерителе предусмотрена индикация разряда элемента питания и автоматическое отключение питания.



Рис. 1 ИРКОН ИКСП-9

Метрологические и технические характеристики

Метрологические характеристики

Диапазон измерений массовой концентрации магнитопорошковой суспензии, г/л

от 4 до 40

Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности среднего результата из трех измерений, г/л:

- в диапазоне измерений от 4 до 10 г/л	±1
- в диапазоне измерений от 11 до 25 г/л	±2
- в диапазоне измерений от 26 до 40 г/л	±3
Пределы основной абсолютной погрешности тест-образца	±1

Технические характеристики

Электрическое напряжение питания, В	9
Потребляемый электрический ток, мА, не более	1,6
Габаритные размеры, мм, не более	240×64×37
Масса, кг, не более	0,16
Рабочие условия эксплуатации:	
температура окружающего воздуха, °С	от 15 до 25
относительная влажность воздуха, %	от 40 до 80
атмосферное давление, кПа	от 86 до 106
Средняя наработка на отказ, ч	50000
Средний срок службы прибора, лет	5

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на панель прибора методом шелкографии; в эксплуатационных документах — на титульном листе печатным способом.

Комплектность средства измерений

Наименование	Количество, шт.	Примечание
Измеритель концентрации магнитопорошковой суспензии ИР-КОН ИКСП-9	1	
Тест — образец 320.0000.8900.5948.0005	1	
Измеритель концентрации магнитопорошковой суспензии ИР-КОН ИКСП-9. Руководство по эксплуатации. 320.0000.8900.5948.0000 РЭ	1	
Элемент питания 6F22	1	
Сумка. Мод. №49 «ИРКУТ-Тест»	1	

Поверка

осуществляется в соответствии с документом «Измеритель концентрации магнитопорошковой суспензии ИРКОН ИКСП-9. Руководство по эксплуатации. 320.0000.8900.5948.0000 РЭ», раздел 4 «Методика поверки (калибровки)» согласованному с ФГУП «ВНИИИФТРИ» в декабре 2009 г.

Перечень основных средств поверки

Наименование (тип)	Основные метрологические характеристики
Порошок магнитный	ТУ 6-36-5800167-90
Масло трансформаторное	ГОСТ 982-80
Цилиндр мерный 100 мл	ГОСТ 1770-74
Весы лабораторные электронные АВ-S Mettler-Toledo	Дискретность 0,1 мг; предел взвешивания 220 г; класс точности 2

Сведения о методиках (методах) измерений

Измерения концентрации магнитопорошковой суспензии выполнять по методике, изложенной в разделе 2 документа «Измеритель концентрации магнитопорошковой суспензии ИРКОН ИКСП-9. Руководство по эксплуатации. 320.0000.8900.5948.0000 РЭ».

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к измерителям концентрации магнитопорошковой суспензии ИРКОН ИКСП-9

1 ГОСТ Р 52931-2008 Приборы контроля и регулирования технологических процессов. Общие технические условия.

2 ГОСТ 21105-87 Контроль неразрушающий. Магнитопорошковый метод.

3 ТУ 4276-029-07504910-2009 Технические условия. Измеритель концентрации магнитопорошковой суспензии ИРКОН ИКСП-9.

Изготовитель

Иркутский авиационный завод — филиал ОАО «Научно-производственная корпорация «Иркут». ИНН 3807002509

Юридический адрес: 664050, г. Иркутск, ул. Новаторов, 3.

Тел.: (3952) 32-29-09. Факс: (3952) 32-29-45. E-mail: iaz@irkut.ru

Испытательный центр

ФГУП «ВНИИФТРИ» (Восточно-Сибирский филиал)

Юридический адрес: 41570, Московская обл., Солнечногорский р-он, р.п. Менделеево.

Адрес: Россия, 664056, г. Иркутск, ул. Бородина, 57.

Тел/факс: (3952) 46-83-03; факс: (3952) 46-38-48. E-mail: office@niiftri.irk.ru

Регистрационный номер по Государственному реестру 30002-13

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п. «___»_____2015 г.