



УТВЕРЖДАЮ
Руководитель ГЦИ СИ,
зам. генерального директора
ФГУ «Ростест-Москва»
А.С.Евдокимов
« 03 » 04 2006г.

Анализатор рентгенофлуоресцентный
энергодисперсионный
"ПРИЗМА" ("ПРИЗМА-ЭКО"; "АДК ПРИЗМА"),
производства ЗАО «ЮЖПОЛИМЕТАЛЛ -
ХОЛДИНГ», Россия.

Методика поверки.

ЛПКН 01.00.00.000 МП

и.р. 20864-06

МОСКВА
2006 г.

Настоящая методика распространяется на анализаторы рентгенофлуоресцентные энергодисперсионные "ПРИЗМА" ("ПРИЗМА-ЭКО"; "АДК ПРИЗМА") (далее анализаторы), производства ЗАО «ЮЖПОЛИМЕТАЛЛ - ХОЛДИНГ», Россия, предназначенные для определения элементного состава и для измерения массовой доли химических элементов в маслах, смазках и рабочих жидкостях, металлической стружке ("АДК Призма"), в питьевых, природных и сточных водах, в почвенных вытяжках и газообразных средах ("Призма-ЭКО") после соответствующей пробоподготовки (осаждение на фильтрах).

Межповерочный интервал 1 год.

2. ОПЕРАЦИИ И СРЕДСТВА ПОВЕРКИ.

При проведении поверки должны быть выполнены операции и использованы эталонные и вспомогательные средства, указанные в таблице 1.

Таблица 1

№ п/п	Наименование операции	№ пункта методики	Эталонные и вспомогательные средства
1	2	3	4
1.	Внешний осмотр.	6.1	
2.	Опробование.	6.2	
3.	Определение относительной погрешности измерения содержания химических элементов в пробах.	6.3	Государственные стандартные образцы массовой доли элементов, осажденных на фильтрах из водных растворов ГСО 8465-2003 ... 8486-2003, Стандартные образцы стружки: состава стали СО (С20д; С26д; С30г; С42г); сплавы на никелевой основе СО Н8в; Н12в; Н14в; Н15в.

3. УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПОВЕРКИ.

3.1. Поверка анализаторов должна проводиться при следующих внешних условиях:

температура окружающего воздуха, °С	25 ± 5 ,
относительная влажность, %	$30 \div 80$

3.2. В помещении, где производится поверка, не должно быть повышенных уровней электромагнитного излучения, шума и вибрации.

3.3. Не допускается попадание на анализатор прямых солнечных лучей.

4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ.

При проведении поверки анализаторов должны соблюдаться требования безопасности согласно эксплуатационной документации, а также правила техники безопасности, принятые на предприятии, эксплуатирующем анализатор.

5. ПОДГОТОВКА К ПОВЕРКЕ.

5.1. Подготовить анализатор к работе в соответствии с указаниями Руководства по эксплуатации.

5.2. Включить анализатор и прогреть его в течение 30 мин.

6. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ПОВЕРКИ.

6.1. Внешний осмотр.

При внешнем осмотре должно быть установлено:

- отсутствие механических повреждений корпуса, ручек управления и соединительных проводов;
- наличие маркировки (наименование или товарный знак завода-изготовителя, тип и заводской номер прибора).

6.2. Опробование.

6.2.1. Для опробования анализатор включить, подготовить к работе в соответствии с руководством по эксплуатации. Подготовить пробу образца из ГСО. Провести пробное измерение.

При опробовании должно быть установлено:

- правильность отработки аварийных сообщений при проведении измерений;
- адекватность полученной информации.

Результат опробования считается положительным, если заданная программа измерения выполняется без сбоев.

6.3. Определение предела измерения относительной погрешности при измерении содержания химических элементов в пробах.

6.3.1. Для каждого стандартного образца с содержанием элементов в рабочем диапазоне сделать по 5 определений массовой доли (C_i).

6.3.2. Рассчитать относительные погрешности для каждого измерения каждого стандартного образца:

$$\Theta_i = (C_i - C_d) / C_d \times 100, \%$$

где C_d - действительное значение массовой доли элемента в стандартном образце.

Результат поверки считается положительным, если каждое полученное значение относительной погрешности измерения не превышает значения, указанного в описании типа или в применяемой МВИ.

7. Оформление результатов поверки.

7.1. При положительных результатах поверки анализаторы признаются годными, и на них выдаются свидетельства о поверке по утвержденной форме.

7.2. Анализаторы, не удовлетворяющие хотя бы одному из требований п.п.6.1 – 6.3 настоящей методики, признаются непригодными и к применению не допускаются. Отрицательные результаты поверки оформляются выдачей извещения о непригодности.