



СОГЛАСОВАНО
Руководитель ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС»

В.Н. Яншин
2008 г.

Кислородомеры АЖА-101М

Внесены в Государственный реестр средств измерений

Регистрационный № 11665-08

Взамен № 11665-01

Выпускаются по техническим условиям ТУ 25-7410.0007-90, Республика Беларусь

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кислородомеры АЖА-101М (далее приборы) предназначены для оперативного измерения содержания кислорода и температуры в пробах природных и сточных вод, а также в открытых водоемах.

Приборы могут применяться на очистных сооружениях природных и сточных вод, для контроля воды рыбохозяйственных прудов, водохранилищ, в других отраслях.

ОПИСАНИЕ

В основу принципа действия приборов положено преобразование выходного тока датчика пропорционального концентрации растворенного в воде кислорода, в напряжение, с индикацией результатов измерения в цифровой форме.

В комплект прибора входит измерительный преобразователь, устройство измерительное с амперометрическим датчиком растворенного в воде кислорода и набор запасных частей и принадлежностей.

В зависимости от типа измерительного устройства предусмотрены три модификации приборов:

АЖА-101М – с измерительным устройством погружного типа;

АЖА-101.1М – с измерительным устройством для проведения анализа воды в колбе;

АЖА-101.2М – с измерительными устройствами двух типов, входящих в предыдущие модификации.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений (показаний), пределы допускаемой абсолютной погрешности соответствуют значениям, указанным в таблице 1.

Таблица 1

Измеряемая величина	Единицы измеряемой величины	Диапазон измерений	Пределы допускаемой абсолютной погрешности	
			преобразователя	прибора
Концентрация растворенного в воде кислорода	% O ₂	0,0 ÷ 199,9	± (0,4 + 0,005 A)	± (2 + 0,01 A)
		0 ÷ 500	± (2 + 0,005 A)	-
		0 ÷ 320	-	± (4 + 0,01 A)
	мг/л	0,00 ÷ 19,99	± (0,04 + 0,005 A)	± (0,2 + 0,01 A)
		0,0 ÷ 50,0	± (0,2 + 0,005 A)	-
		0,0 ÷ 30,0	-	± (0,4 + 0,01 A)
Температура анализируемой среды	°C	0,0 ÷ 50,0	± 0,3	± 0,5

Примечания
1 А - концентрация растворенного кислорода % O₂ (мг/л).
2 В диапазонах концентраций (30,0 ÷ 50,0) мг/л и (320 ÷ 500) % O₂ основная абсолютная погрешность прибора не нормируется.

Источник питания	(5 ÷ 6) В
или через блок питания от сети переменного тока, В	4 батарейки типа «316»
частота, Гц	220 ⁺²² ₋₃₃
Сила тока, потребляемая от автономного источника питания, мА, не более	50 ± 1
Потребляемая мощность, В · А	15
Масса и габаритные размеры составных частей приборов соответствует значениям таблицы 2.	8

Таблица 2

Наименование и условное обозначение	Габаритные размеры, мм, не более	Масса, кг, не более
АЖА-101М	-	3,0
АЖА-101.1М	-	2,5
АЖА-101.2М	-	4,0
Преобразователь	245 x 115 x 75	-
Устройство измерительное погружного типа (без кабеля)	Ø76 x 270	-
Устройство измерительное для измерений в колбе (без кабеля)	Ø58 x 220	-

Средняя наработка на отказ преобразователя с учетом технического обслуживания, ч, не менее	10000
Средний срок службы преобразователя, лет	10

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на преобразователь и на титульный лист формуляра.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки приборов приведен в таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Количество по модификациям		
	АЖА-101М	АЖА-101.1М	АЖА-101.2М
Преобразователь	1	1	1
Устройство измерительное погружного типа	1	-	-
Устройство измерительное для измерений в колбе	-	1	1
Комплект принадлежностей и запасных частей	1	1	1
Руководство по эксплуатации	1	1	1
Формуляр	1	1	1
Методика поверки	1	1	1

ПОВЕРКА

Поверка газоанализатора производится в соответствии с методикой поверки МП ГМ 061-99 "Кислородомеры типа АЖА-101М. Методика поверки", утвержденной Гомельским ЦСМ, Республика Беларусь, в 1999 г. и входящей в комплект технической документации.

Основные средства поверки:

- термометр ртутный стеклянный лабораторный ТЛ-4-2, ТУ 25-2021.003-88;
- секундомер СОПр-1 А-1, ТУ 25-1894.003-90;
- вода дистиллированная ГОСТ 6709-72;

– натрий сернистоокислый безводный, ГОСТ 195-77.
Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Технические условия ТУ 25-7410.0007-90, Республика Беларусь.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип кислородомеров АЖА-101М утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Гомельский завод измерительных приборов,
Республика Беларусь,
246001, г. Гомель, ул. Интернациональная, 49

Генеральный директор
Республиканского
унитарного предприятия
«Гомельский завод
измерительных
приборов»



В.Д. Шипенок