

Приложение к свидетельству
№ 41924 об утверждении типа
средств измерений

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ГЦИ СИ,
генеральный директор
ФНТЦ «Инверсия»



Б.С. Пункевич

2010 г.

ОПИСАНИЕ ТИПА ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

Анализаторы цветности жидкостей ColorPlus (модификация ColorPlus Ex)	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>46320-10</u> Взамен № _____
---	--

Выпускаются по технической документации фирмы – производителя «SIGRIST-PHOTOMETER AG», Швейцария.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Анализаторы цветности жидкостей ColorPlus (модификация ColorPlus Ex) (в дальнейшем – анализаторы) предназначены для определения цветности жидкостей.

Область применения анализаторов – измерение цветности в природной воде, пиве, сахарных растворах, нефтепродуктах, контроль процессов окрашивания/обесцвечивания.

ОПИСАНИЕ

Анализаторы предназначены для определения цветности жидкостей путем измерения оптической абсорбции и представляют собой фотометр с проточной ячейкой для измерения абсорбции и электронный управляющий блок для навесного монтажа с встроенным блоком питания.

Работа анализаторов цветности основана на принципе поглощения жидкостью или раствором части светового потока. Интенсивность изменения цвета определяется путем измерения абсорбции на соответствующей длине волны.

Анализаторы выполнены в следующих модификациях: ColorPlus, ColorPlus Ex. Отличие модификации ColorPlus Ex от обычной версии анализатора заключается во взрывозащитном корпусе, который выполнен из сплава AlSiMgMn.

Анализаторы стационарно устанавливаются на месте измерения. Конструктивно анализатор состоит из двух блоков: блока управления (электронного блока) и измерительного блока (фотометра с проточной ячейкой).

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ АНАЛИЗАТОРОВ ЦВЕТНОСТИ

Таблица 1

Параметры	Характеристики	
	ColorPlus	ColorPlus Ex
Диапазон измерений	От 0 до 3 Е 8 свободно настраиваемых поддиапазонов	От 0 до 3 Е 8 свободно настраиваемых поддиапазонов
Пределы допускаемой основной относительной погрешности, не более	±1 %	±1 %
Потребляемая мощность, не более	18 ВА	18 ВА
Питание постоянного тока	220(+22/-33)В 50(±1)Гц	220(+22/-33)В 50(±1)Гц
Температура пробы		
- «байпасная» проточная ячейка для воды (bypass)	до 50 °С	до 50 °С
- проточная ячейка inline (для других жидкостей)	до 180 °С (выше 100 °С требуется дополнительное охлаждение)	до 180 °С (выше 100 °С требуется дополнительное охлаждение)
Давление пробы	20 бар	20 бар
Условия эксплуатации		
Температура окружающей среды	Минус 20 °С - +50 °С (свыше 30 °С – с охлаждением)	Минус 20 °С - +50 °С (свыше 30 °С – с охлаждением)
Относительная влажность	До 100 %	До 100 %
Габаритные размеры, не более	519,5 x Ø134	504,5 x Ø130
Время подготовки к работе, не более	2 часа	2 часа
Масса, не более	4,3 кг	10 кг
Токовый выход	0/4-20 мА; нагрузка 600 Ом, макс.24 В	0/4-20 мА; нагрузка 600 Ом, макс.24 В
Срок службы	10 лет	10 лет

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на переднюю панель анализатора методом сеткографии и на титульный лист Руководства по эксплуатации методом компьютерной графики.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность поставки анализаторов представлена в таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Комплектность
ColorPlus	Анализатор цветности ColorPlus Вторичный прибор SIREL Руководство по эксплуатации с приложением А «Методика поверки»
ColorPlus Ex (взрывозащитная модификация)	Анализатор цветности ColorPlus Ex Вторичный прибор SIREL, взрывозащищенная модификация прибора Руководство по эксплуатации с приложением А «Методика поверки»

ПОВЕРКА

Поверка анализаторов цветности жидкостей ColorPlus (модификация ColorPlus Ex) производится в соответствии с документом «Анализаторы цветности жидкостей ColorPlus (модификация ColorPlus Ex). Методика поверки», утвержденным в августе 2010 г. ГЦИ СИ ОАО ФНТЦ «Инверсия».

Основное средство поверки - государственный стандартный образец (ГСО) цветности водных растворов с номинальным значением 500 градусов цветности по хром-кобальтовой шкале и относительной погрешностью аттестованного значения не более 2 % при доверительной вероятности $P = 0,95$, соответствующий требованиям ГОСТ 8.315.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

1. ГОСТ Р 52931-2008 «Приборы контроля и регулирования технологических процессов. Общие технические условия»
2. Техническая документация изготовителя.

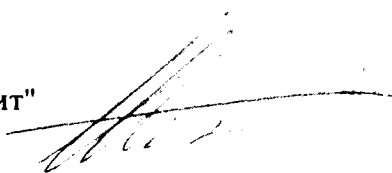
ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип анализаторов цветности жидкостей ColorPlus (модификация ColorPlus Ex) фирмы «SIGRIST PHOTOMETER AG» утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: фирма «SIGRIST PHOTOMETER AG», Hofurlistrasse, 1, CH-6373 Ennetburgen, Швейцария, телефон: +41 620 50 64, факс: +41 620 41 80

ПОСТАВЩИК: ООО «ТЕХНОАНАЛИТ», 105062 Москва, ул. Покровка, д. 42, стр. 5А, т. (495) 258-258-90, ф. (495) 937-70-40

Технический директор
фирмы ООО "Техноаналит"



К.Н. Шишкин