

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Пробоотборники ISCO 6712, ISCO 6712C, ISCO 6712FR

Назначение средства измерений

Пробоотборники ISCO 6712, ISCO 6712C, ISCO 6712FR (далее – пробоотборники) предназначены для измерений объема и отбора проб воды, в том числе, промышленных и сточных вод из трубопроводов, открытых каналов, колодцев, шахт и водоемов.

Описание средства измерений

Принцип действия пробоотборника основан на методе отбора проб воды в специальные емкости (материал емкости – стекловолокно или полиэтилен), с помощью перистальтического насоса, который посредством микропроцессора программируют на различный объем пробы и скорость ее отбора. Измерение объема проб воды производится с помощью калиброванного участка трубопровода и счетчика количества (эту функцию выполняет микропроцессор) его заполнений. При каждом отборе проб микропроцессор фиксирует результаты отбора и самодиагностики пробоотборника.

Конструктивно пробоотборник представляет собой корпус, выполненный из ударопрочной пластмассы, в котором расположены насос, емкости для проб, управляющая электроника и термостат (пассивный или активный) для стабилизации температуры проб. Пробоотборник изготавливается в трех модификациях:

- ISCO 6712C-переносной с термостатированием отбираемых проб с помощью загружаемого в специальный отсек льда;

- ISCO 6712FR-стационарный с активным термостатом, который поддерживает температуру проб в диапазоне от 0 до 8 °С;

- ISCO 6712-стационарный предназначен для отбора проб в полевых условиях и базируется на небольшой тележке.

В пробоотборниках предусмотрено подключение различных модулей, которые расширяют его сервисные возможности (модуль 780 - преобразования информации в выходной аналоговый сигнал (4-20) мА, модуль 750 - измеритель расхода методом площадь-скорость, модуль 710 - измеритель уровня, модуль 701- измеритель температуры и рН).

Программное обеспечение

Программное обеспечение (ПО) пробоотборников позволяет производить настройку следующих параметров:

- время отбора первой пробы;

- объем проб;

- количество сосудов для одной пробы или количество проб для каждого сосуда.

ПО позволяет сконфигурировать программу для решения специальных задач:

- измерение расхода воды в потоке одновременно с отбором пробы;

- отбор пробы в зависимости от величины сигнала внешнего прибора;

- программирование времени и даты отбора, дневная и ночная программа;

- нестандартные интервалы отбор нескольких проб в один сосуд для получения усредненной пробы в определенном интервале времени;
- разделение пробы одного отбора в несколько фляжек, чтобы иметь возможность выполнить параллельные анализы или законсервировать для различных анализов;
- разделение проб по группам.

Класс защиты программного обеспечения по МИ 3286-2010 - «С».

Наименование ПО	Идентификационное наименование ПО	Номер версии (идентификационный номер) ПО	Цифровой идентификатор ПО (контрольная сумма исполняемого кода)	Алгоритм вычисления цифрового идентификатора ПО
6712 Sampler Firmware	6712xxx.bin	3.26	2246DB80	CRC32
6712 Sampler Firmware	6712xxx.bin	2.50	1BD532EC	CRC32

Идентификационное наименование ПО,

Где x = 1 – доступны функции 1,2,3;

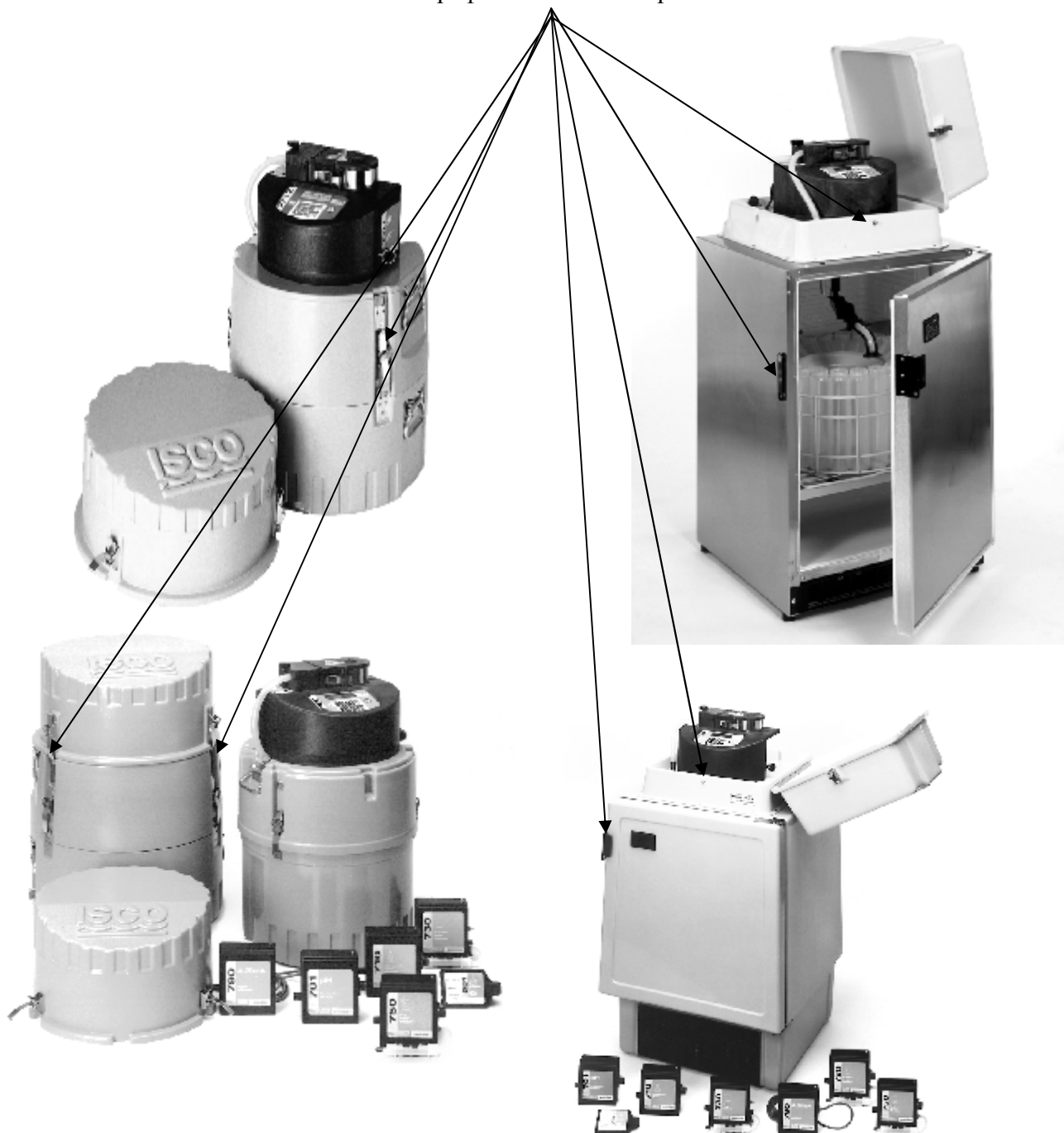
2 – доступны функции 1,2,3,4;

3 – доступны функции 1,2,3,4,5.

Фотографии общего вида



Фотографии мест пломбировки



Метрологические и технические характеристики

	ISCO 6712C	ISCO 6712 FR	ISCO 6712
Общий объем пробы (максимальный), м ³	0,012	0,024	
Максимальное количество отбираемых проб, шт.	24		
Пределы абсолютной допускаемой погрешности при измерении объема отбираемой пробы, см ³	±0,01		
Температура окружающего воздуха, °С	0 ... 49		0 ... 50
Температура хранения и транспортирования, °С	-18 ... +60		
Напряжение питания переменного тока (стационарное исполнение), В	220 (+10/-15%)		
Степень защиты	IP 67		
Частота, Гц	50±1		
Напряжение питания постоянного тока (переносное исполнение), В	12±3	-	12±3
Потребляемая мощность, не более, ВА	60		
Габаритные размеры, не более, мм.	701x451x451	660x1250x660	686x507x507
Масса, не более, кг.	14	73	15 (без аккумулятора)
Средний срок службы, не менее, лет	10		

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом и в виде наклейки на пробоотборник.

Комплектность средства измерений

Наименование	Кол-во	Примечание
1. Пробоотборник ISCO 6712C или ISCO 6712FR или ISCO 6712	1	По заказу
2. Аккумуляторный блок питания	1	По заказу
3. Кабель интерфейсный	1	По заказу
4. Диск программы «Flowlink-5»	1	По заказу
5. Транспортная упаковка	1	
6. Методика поверки	1	
7. Паспорт	1	
8. Руководство по эксплуатации	1	

Поверка

осуществляется по документу МП 55108-13 «Пробоотборники ISCO 6712, ISCO 6712C, ISCO 6712FR. Методика поверки», утверждённому ГЦИ СИ «ВНИИМС» в 2013 г.

Основные средства поверки:

-меры вместимости по ГОСТ 1770-74 «Посуда мерная лабораторная стеклянная. Цилиндры, мензурки, колбы, пробирки. Общие технические условия».

Сведения о методиках (методах) измерений

изложены в документе «Пробоотборники ISCO 6712, ISCO 6712C, ISCO 6712FR. Руководство по эксплуатации».

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к пробоотборникам ISCO 6712, ISCO 6712C, ISCO 6712FR

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

2.ГОСТ 8.470-82 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений объёма жидкости».

3.ГОСТ Р 8.654-2009 «Требования к программному обеспечению средств измерений. Основные положения».

4. Техническая документация фирмы-изготовителя.

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

Осуществление торговли и товарообменных операций.

Изготовитель

«Teledyne ISCO, Inc.», США.

Адрес: 4700 Superior Street. Lincoln NE 68504 USA.

Телефон: +(800)775-29-5.

Заявитель:

ООО «Техноаналит»

Адрес: 105062, г. Москва, ул. Покровка, 42, стр. 5А.

Тел.:(495)917-02-48.

Факс: (495) 937-70-40.

Испытательный центр:

ФГУП «ВНИИМС», 119361, г. Москва, ул. Озерная, д.46,

тел. +7 495 437-55-77, факс.+7 495 437-56-66, [e.mail:office@vniims.ru](mailto:office@vniims.ru)

Аттестат аккредитации № 30004-13

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

Ф.В. Булыгин

М.п. «__»_____2013 г.