

# ПРОБООТБОРНИК AS950 R

стационарный пробоотборник с охлаждением



Новый контроллер пробоотборника Nach AS950 делает программирование, передачу данных и повседневную эксплуатацию максимально быстрой, простой и безошибочной.

Большой цветной дисплей и визуальное программирование предоставляют доступ ко всем настройкам на одном экране - нет нужды в пролистывании меню при поиске нужных параметров.

AS950 - единственный пробоотборник, использующий USB-диск для загрузки данных и копирования программ отбора с одного пробоотборника на другой. Для быстрого поиска причин возможных сбоев на экране всегда отображается информация о пропущенных пробах, текущем этапе выполнения программы и статусе всех входных и выходных сигналов.

Пробоотборник пригоден для использования в сырых помещениях и высококоррозионных условиях. Конструкция обеспечивает надежную защиту от тяжелых агрессивных газов, грызунов и возможных подтоплений места установки. Специальный воздушный термостат контролирует температуру в отсеке для хранения проб в соответствии с требованиями ГОСТ и USEPA, обеспечивая их надежную консервацию.

Технические данные	
Могут быть изменены	
	<b>AS950 R стационарный пробоотборник с охлаждением</b>
Габариты	112 см x 61 см x 61 см (В x Ш x Г)
Вес	63.3 кг
Требования к питанию	
Охладитель	230 В перем.тока, 50 Гц, 1.7 А (9 А заторомженный ротор) (включ. 1/6 HP компрессор)
Контроллер	230 В перем.тока, 50 Гц, 42 Вт
Система охлаждения	компрессор 1/6 HP, 75 Вт, тепловыделение компрессора 0.12 кВт, 204 м3/ч вентилятор конденсатора, трехсторонний испаритель пластинчатого типа, жесткая вспененная теплоизоляция, воздухоочувствительный термостат, способный поддерживать пробы при температуре 4 ° C при температуре окружающей среды до 49 ° C; точностью термостатирования ± 0.8 ° C, магнитное уплотнение двери
Окружающие условия	Температура 0–50 °C. Относительная влажность 0–95%. Высота над уровнем моря до 2000 м
Время восстановления	Температура в камере восстанавливается до 4°C в течение 5 минут после открытия двери на одну минуту при окружающей температуре 24°C при запущенном компрессоре
Время охлаждения	Температура воздуха снижается с 24°C до 4°C в течение 20 минут (в среднем)
Сертификация	
Европа	CE - EN / IEC 61010-1 и EN / IEC 60335-2-89 (безопасность) EN / IEC 61326 (EMC) и CISPR 11 (радиочастотное излучение)
Северная Америка	cETLus listed -Conforms to UL 61010-1, Certified to CSA C22.2 No. 61010-1 and UL 471 and CSA C22.2 No. 120
Варианты бутылей пробы	
Усредненные пробы (отбор в одну емкость)	1 x 21 л полиэтиленовая или 1 x 10 л полиэтиленовая или 1 x 10 л стеклянная бутылка
Отбор с распределением проб в несколько емкостей	2 x 10 л полиэтиленовые и/или 2 x 10 л стеклянные бутылки 4 x 10 л полиэтиленовые и/или 4 x 10 л стеклянные бутылки 8 x 2.3 л полиэтиленовые и/или 8 x 1.9 л стеклянные бутылки 24 x 1 л полиэтиленовые и/или 24 x 350 мл стеклянные бутылки
Заборники	Выполнены из тефлона и/или нержавеющей стали SS316
Подающие шланги	1.0-4.75 мм минимальная длина, 1/4 или 3/8 дюйма внутренний диаметр из винила или 3/8 дюйма из ПЭ с тефлоновым покрытием (черный или прозрачный)

# ПРОБООТБОРНИК AS950 R

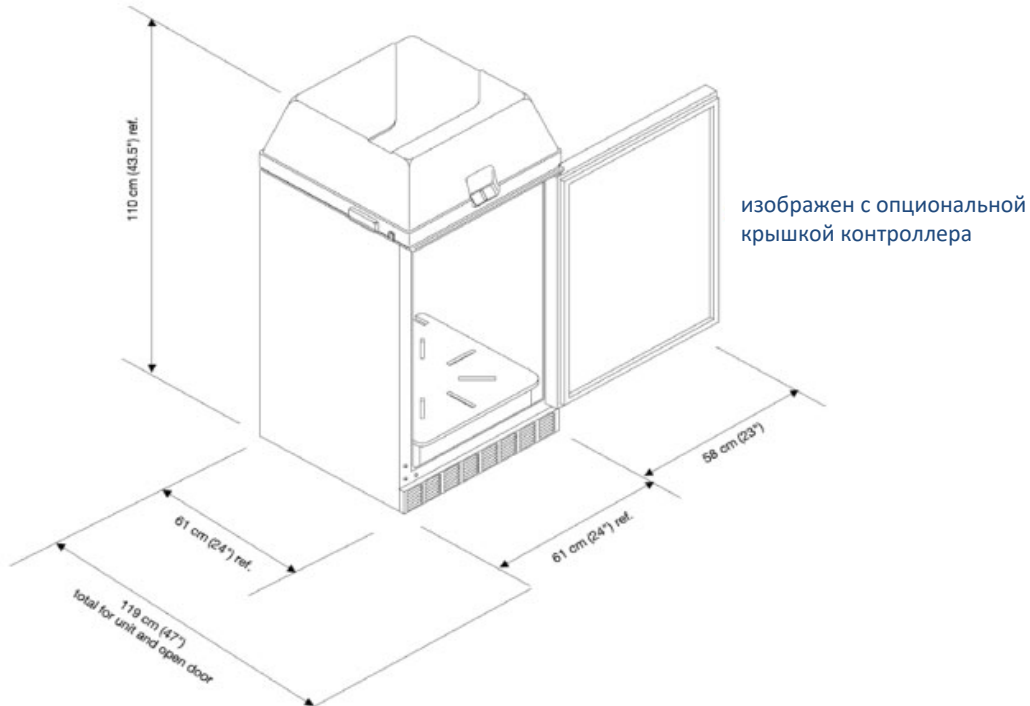
стационарный пробоотборник с охлаждением

<b>Технические данные</b>	
Могут быть изменены	
<b>Контроллер AS950 пробоотборника с охлаждением</b>	
Корпус контроллера	Выполнен из сверхпрочного армированного пластика ABS/PC, влаго- и пыленепроницаем, выдерживает погружение под воду, стоек к коррозии и обледенению; NEMA 4X, 6, IP 68
Защита от перенапряжения	Плавкий предохранитель на 7А постоянного тока для насоса
Насос	Высокоскоростной перистальтический с подпружиненными роликами; Армированный полифенилен сульфид, крышка выполнена из противоударного поликарбоната. Класс защиты насоса IP37.
Трубка насоса	Силиконовая 9.5 x 15.9 мм (3/8 x 5/8 дюйма)
Срок службы трубки	20,000 циклов отбора проб при следующих условиях: <ul style="list-style-type: none"><li>• 1 л объем пробы</li><li>• 1 промывка</li><li>• 6 минутный минимальный перерыв между отборами</li><li>• 5 м длина подающего шланга</li><li>• 4.5 м высота подъема</li><li>• 21 °C температура пробы</li></ul>
Время замены трубки	менее 1/2 минут
Высота подъема пробы	Не менее 8.5 м, при использовании 9 м виниловой трубки диаметром 3/8 дюйма, при отборе на уровне моря при температуре 20–25 °C
Скорость отбора пробы	4.8 л/мин при вертикальном подъеме 1 м виниловой трубкой диаметром 3/8 дюйма
Воспроизводимость отбираемого объема	±5% при объеме пробы 200 мл при использовании неоткалиброванного датчика наличия пробы и при подъеме на высоту 4.6 м с использованием 4.9 м виниловой трубки диаметром 3/8 дюйма
Точность отбора требуемого объема	±10% при объеме пробы 200 мл при использовании неоткалиброванного датчика наличия пробы и при подъеме на высоту 4.6 м с использованием 4.9 м виниловой трубки диаметром 3/8 дюйма
Средняя скорость движения пробы	0.9 м/с при температуре 21°C и подъеме на высоту 4.6 м с использованием 4.9 м виниловой трубки диаметром 3/8 дюйма
Встроенный аккумулятор	Литиевый
Встроенные часы	Отображают реальное время и дату, допустимое отклонение 1 секунда в сутки
Температура хранения	-40 ... 60°C
Рабочая температура	0 ... 49 °C
Допустимая влажность при работе и хранении	100%, допустимо образование конденсата
Графический дисплей	1/4 дюйма VGA, цветной
Экран статуса	Отображает запущенную программу, пропущенные пробы, время следующего отбора проб, количество оставшихся проб, количество зарегистрированных каналов, время последнего измерения, доступную память, количество активных каналов, сработали ли аварийные сигналы, когда сработали аварийные сигналы, активные датчики и температуру в отсеке проб
История пробоотбора	Сохраняет до 4000 записей с указанием времени отбора пробы, номера бутылки и статуса пробы (успешный отбор, бутылка полная, ошибка промывки, прервано пользователем, сбой распределителя проб, сбой насоса, сбой продувки, таймаут пробоотбора, сбой питания и низкий уровень заряда основной батареи)
<b>Автоотключение</b>	
С распределением проб	после полного оборота распределителя (если не выбран режим Непрерывно).
Усредненная проба	после отбора заданного количества проб (от 1 до 999) в общую емкость, или при срабатывании датчика переполнения
Элементы управления	Защищенная рельефная мембранная клавиатура с двумя контекстными клавишами
Журнал событий	Сохраняет до 2000 записей о событиях в истории отбора проб: включение питания, сбой питания, обновление ПО, сбой насоса, ошибка положения распределителя проб, низкое напряжение батареи питания памяти, низкий уровень заряда основной батареи, подключение пользователя, отключение пользователя, пуск программы отбора, продолжение программы, прерывание программы, завершение программы, отбор пробы вручную, сообщение о необходимости замены трубки насоса, ошибка связи с датчиком, ошибка охлаждения, ошибка нагрева, внесение поправки в показания термодатчика
Возможности связи	USB и опциональный RS485 (Modbus)
Входы	Один токовый 0/4-20 mA вход для счетчика потока
Контактирующие материалы	Материалы, контактирующие с пробой: нержавеющая сталь, ПЭ, тефлон, Ultem, силикон или иные материалы, стойкие к отбираемой пробе

# ПРОБООТБОРНИК AS950 R

стационарный пробоотборник с охлаждением

Технические данные	
Могут быть изменены	
Контроллер AS950 пробоотборника с охлаждением	
Программирование	
Двойная программа	До 2 программ отбора проб может быть запущено последовательно, параллельно или по определенному недельному расписанию; что позволяет одному пробоотборнику работать как двум отдельным
Режимы отбора	Условие отбора: с заданным временным интервалом (или по расписанию), пропорционально расходу (или через разные объемы), отбор при возникновении заданного события. Распределение проб: усредненная проба в одну бутылку, усредненная проба в несколько бутылок, каждая проба в отдельную бутылку, несколько проб на бутылку или несколько бутылок на одну пробу или их комбинация
Объем пробы	Задается с шагом 10-мл в диапазоне от 10 до 10 000 мл
Продувка воздухом	Автоматическая продувка воздухом подающего пробу шланга перед и после отбора; продолжительность автоматически регулируется по длине подающего шланга
Промывка пробой	Промывка подающего пробу шланга пробой перед отбором, от 1 до 3 раз
Распределение проб	Усреднённая проба, несколько проб на бутылку или несколько бутылок на пробу
Отбор по сигналу датчика	При подключении внешних датчиков есть возможность запуска и/или остановки программы отбора по внешнему сигналу (реле) или по указанным пользователем верхнему/нижнему пределу показаний датчиков.
Ручной отбор	Возможность ручного запуска отбора пробы в указанную емкость независимо от выполняемой программы отбора
Программа ливневки	Возможность запуска отбора по времени для первой волны ливневки параллельно с основной программой отбора
Единицы измерения	Объем пробы: галлоны или мл; длина шланга: футы или см
Повторные попытки отбора	Возможность повторного запуска цикла отбора пробы от 1 до 3 раз (в случае если пробу не удалось отобрать с первой попытки)
Режимы работы	Непрерывный или до указанного пользователем количества проб / отборов
Шаг по времени	Постоянный или варьируемый интервал отбора по времени
Шаг по расходу	Постоянный или варьируемый интервал отбора по расходу
Вспомогательные разъемы (опция)	<p>Два разъема для подключения датчиков (заказывается отдельно) Возможно подключение цифровых дифференциальных pH-датчиков HACH, цифровых анализаторов HACH AV9000 с погружными сенсорами объемного расхода и/или цифровых ультразвуковых датчиков уровня HACH US9000</p> <p>Датчик дождя / RS485 PORT (заказывается отдельно) Для подключения датчика HACH LANGE Rain Gauge или для подключения к полевой шине по RS485</p>
Задержка программы	<p>Два варианта:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 1–9999 импульсов расходомера (с шагом один)</li> <li>2) Заданное время и дата старта</li> </ol>



# ПРОБООТБОРНИК AS950 R

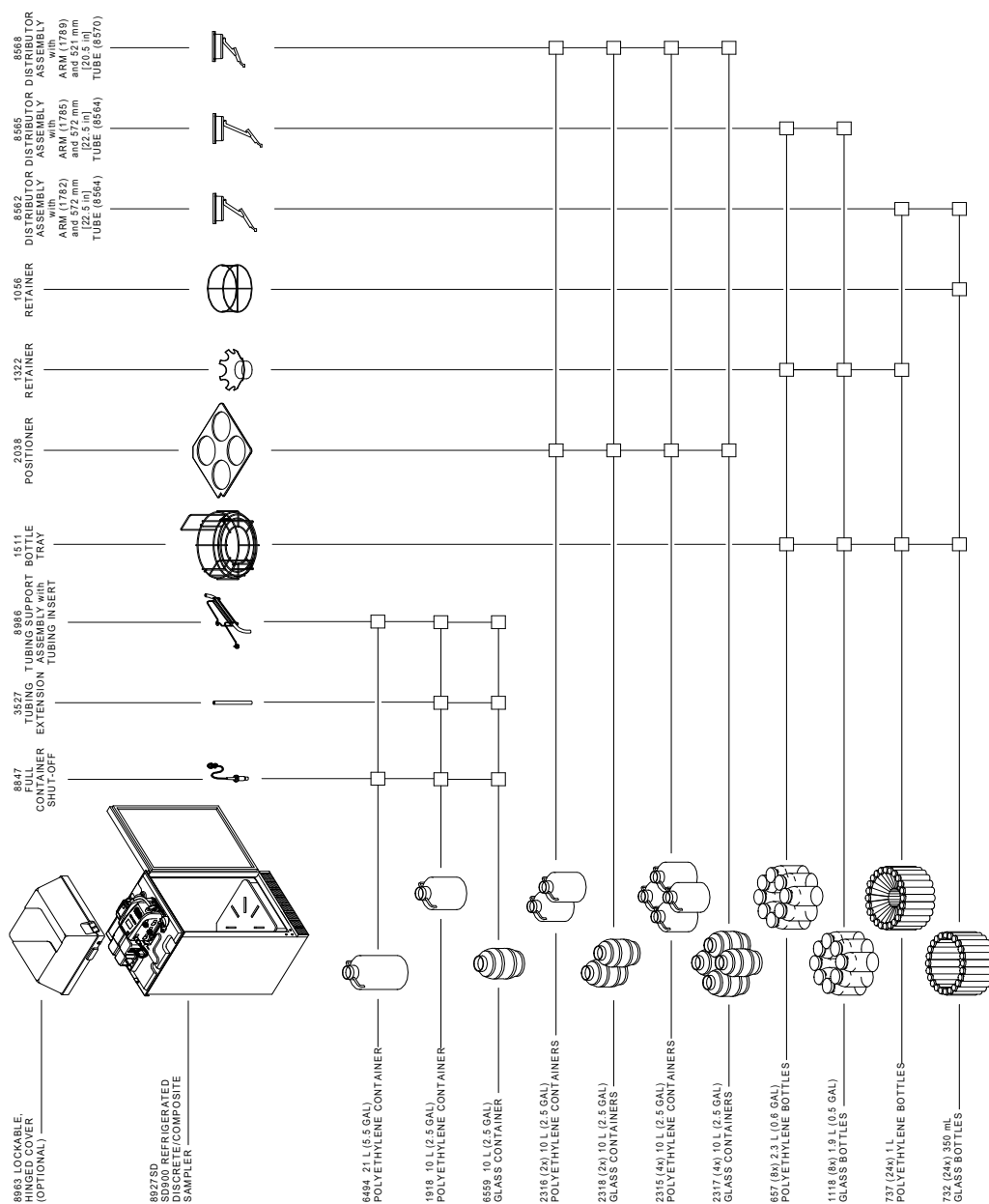
стационарный пробоотборник с охлаждением

## Конфигуратор:

Необходимые артикулы для смены текущей конфигурации бутылей:

Замечание: датчик наполнения бутыли и распределитель проб включают трубку насоса (арт. 8964)

Режим	Тип бутылей (1 G ≈ 3,8л)	Артикул						
		Бутыли	Датчик наполнения	Держатель трубки	Удлиняющая трубка	Корзина	Фиксатор бутылей	Распреде- литель проб
Усредненный	2.5 G стекло	6559	8847	8986	3527			
Усредненный	2,5 G ПЭ	1918	8847	8986	3527			
Усредненный	6.0 G ПЭ	6494	8847	8986				
Распределение	24 x 1 л ПЭ	737				1511	1322	8562
Распределение	24x350 мл стекло	732				1511	1056	8562
Распределение	8 x 2.3 л ПЭ	657				1511	1322	8565
Распределение	8 x 1.9 л стекло	1118				1511	1322	8565
Распределение	4 x 2,5 G ПЭ	2315				2038		8586
Распределение	4 x 2.5 G стекло	2317				2038		8586
Распределение	2 x 2.5 G стекло	2318				2038		8586
Распределение	2 x 3 G ПЭ	2316				2038		8586



# ПРОБООТБОРНИК AS950 R

стационарный пробоотборник с охлаждением

## Описание

В зависимости от требований к системе пробоотбора возможны различные конфигурации.

За более подробной информацией обратитесь, пожалуйста, к руководству по эксплуатации.

Вы также можете обратиться в региональный офис HACH или к его представительству для

оказания помощи в подборе правильной конфигурации.

Данный конфигуратор поможет Вам правильно скомпоновать систему пробоотбора HACH AS950 R

самостоятельно. Дополнительные аксессуары перечислены на следующих страницах.

ASR.???X?????

AS950 R стац-ный пробоотборник с охлад.

A	S	R	.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

<b>Контроллер</b>															
AS950 контроллер пробоотборника с охлад.		....	R												
<b>Датчик наличия пробы</b>															
контактный	..... Стандарт	.....	C												
бесконтактный	..... (включая разъемы)	.....	N												
<b>AUX разъемы для подключения датчиков</b>															
Нет	.....		X												
2 разъема датчиков	.....		S												
<b>RS485 опция</b>															
Нет	.....		X												
RS485	..... для ModBus шины или датчика дождя	.....	R												
<b>Тип корпуса</b>															
Пластиковый корпус	охлаждаемого отсека, 230VAC	.....	2												
Корпус	охлаждаемого отсека из нерж. стали, 230VAC	.....	4												
<b>Резервное питание контроллера</b>															
Нет	.....		X												
Аккумулятор с кабелем	..... 8757400	.....	1												
<b>Включенные в комплект наборы емкостей</b>															
Без емкостей	..... <i>отдельный заказ</i>	.....	X												
1 x 20л ПЭ усредненная проба	.....		1												
1 x 10л ПЭ усредненная проба	.....		2												
1 x 10л стекло усредненная проба	.....		8												
4 x 10л ПЭ набор	.....		3												
24 x 1л ПЭ набор	.....		4												
24 x 350мл стекло набор	.....		5												
<b>Заборный шланг</b>															
включает заборник из нержавеющей стали и Тефлона (926) + подающий шланг, 7.5 м, 3/8 x 5/8" (внутр.диам. x внешн.диам.)															
Заборник + 7.5м виниловой трубки (3/8 x 5/8")	.....		1												
Заборник + 7.5м тефлоновой/ПЭ трубки (3/8x5/8") с хомутами	.....		2												
<b>Аих вход - Датчик 1</b>															
Нет	..... <i>отдельный заказ</i>	.....	X												
Датчик объемного расхода AV NOF 0-10', 30м кабель	.....		1												
Датчик объемного расхода AV OF 0-10', 30м кабель	.....		2												
Датчик рНD, цифровой, 10м кабель + адаптер	..... для ЕС и РФ	.....	4												
<b>Аих вход - Датчик 2</b>															
Нет	..... <i>отдельный заказ</i>	.....	X												
Датчик объемного расхода AV NOF 0-10', 30м кабель	.....		1												
Датчик объемного расхода AV OF 0-10', 30м кабель	.....		2												
Датчик рНD, цифровой, 10м кабель + адаптер	..... для ЕС и РФ	.....	4												

# ПРОБООТБОРНИК AS950 R

Компоненты - Часть I

## Раздел 1.0



### Сменный контроллер пробоотборника

AS950 отдельно только контроллер

**A S R . X X X X**

<b>Контроллер</b>							
AS950 контроллер для пробоотборника ASR .....		R					
<b>Датчик наличия пробы</b>							
контактный .....	Стандарт .....					C	
бесконтактный .....	вкл. разъем PN9503200 .....					N	
<b>AUX разъемы для подключения датчиков</b>							
нет .....							X
два разъема датчиков .....							S
<b>RS485 опция</b>							
нет .....							X
RS485 .....		для ModBus шины или датчика дождя .....					R

## Акртикул

## Назначение

### Раздел 1.1

### Варианты емкостей

#### Бутыли и аксессуары для отбора усредненной пробы

6559	2.5 G (9,46 л) стеклянная емкость с тефлоновой крышкой
1918	3.0 G (11,36 л) ПЭ емкость с крышкой
6494	6.0 G (22,71 л) ПЭ емкость с крышкой

Необходимые аксессуары для 2.5 и 3 G емкостей

3527 Удлиняющая трубка

8838 Держатель трубки с трубкой для одиночных емкостей

8847 Датчик наполнения бутылки, для всех емкостей

#### Бутыли и аксессуары для отбора с распределением проб по нескольким емкостям

##### ПЭ бутылки

737	24 x 1 л ПЭ бутылки с крышками <sup>1</sup>
9495600	12 x 2 л ПЭ бутылки с крышками <sup>1</sup>
657	8 x 2.3 л ПЭ бутылки с крышками <sup>1</sup>

##### Стеклянные бутылки

732	24x 350 мл стеклянные бутылки с крышками с тефлоновым покрытием <sup>1</sup>
1118	8 x 1.9 л мл стеклянные бутылки с крышками с тефлоновым покрытием <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Также необходимы 1511 - корзина, 1322 - фиксатор и 8841 - распределитель проб

##### Запасные бутылки и крышки

929	1 л ПЭ бутылки без крышек, упаковка 96 шт.
931	Крышки, для 1 л ПЭ бутылей, упаковка 96 шт.
930	350 мл стеклянные бутылки без крышек, упаковка 96 шт.
932	Крышки с тефлоновым покрытием, для 350 мл бутылей, упаковка 96 шт.

#### Держатели емкостей (для конфигураций с распределением проб)

1511	Корзина для бутылей (необходима для отбора в 8 и 24 бутылки)
1322	Фиксатор (необходим для 24 x 1 л ПЭ и 8 бутылей)
1056	Фиксатор (необходим для 24 x 350 мл стеклянных бутылей)

#### Распределители проб (для конфигураций с распределением проб)

8562	Распределитель с манипулятором (для отбора в 24 бутылки)
8565	Распределитель с манипулятором (для отбора в 8 бутылей)
8568	Распределитель с манипулятором (для отбора в 2 и 4 бутылки)
8563	Манипулятор (со шлангом), на 24 бутылки
8566	Манипулятор (со шлангом), на 8 бутылей
8569	Манипулятор (со шлангом), на 2 и 4 бутылки

# ПРОБООТБОРНИК AS950 R

## Компоненты - Часть II

Артикул	Назначение
<b>Раздел 1.2</b>	<b>Подающие шланги и заборники</b>
	Выберите трубки и заборные фильтры в соответствии с Вашей задачей
	<u>Подающие шланги, выполненные из винила</u>
920	7.5 м подающий шланг, 3/8" внутр. диаметр, винил
923	30 м подающий шланг, 3/8" внутр. диаметр, винил
924	150 м подающий шланг, 3/8" внутр. диаметр, винил
	<u>С тефлоновым покрытием (требуют соединительный комплект арт. 2186)</u>
921	3 м ПЭ подающий шланг с тефлоновым покрытием, 3/8" внутр. диаметр
922	7.5 м ПЭ подающий шланг с тефлоновым покрытием, 3/8" внутр. диаметр
925	30 м ПЭ подающий шланг с тефлоновым покрытием, 3/8" внутр. диаметр
2186	Набор для подключения ПЭ шлангов с тефлоновым покрытием
	<u>Заборники, выполненные из тефлона и нержавеющей стали</u>
926	Заборник, Teflon/SS316, 14 см длиной x 2.2 см в диаметре
903	Заборник, Teflon/SS316, 28 см длиной x 2.2 см в диаметре
	<u>Заборники, выполненные из нержавеющей стали</u>
2070	Заборник целиком из нержавеющей стали SS316
2071	Заборник для небольших глубин целиком из нержавеющей стали SS316
4652	Заборник для небольших глубин и высоких скоростей потока из нерж. стали, 10 x 1 см
<b>Раздел 1.3</b>	<b>Трубки насоса</b>
8753900	Трубка насоса, готовая к использованию для портативных и стационарных пробоотборников
4600-15	Трубка насоса 4.5 м для пробоотборников SIGMA
4600-50	Трубка насоса 15 м для пробоотборников SIGMA
<b>Раздел 1.4</b>	<b>Трубки распределителя</b>
3866-15	Трубка для распределителя проб, 4.5 м
3866-50	Трубка для распределителя проб, 15 м
<b>Раздел 1.5</b>	<b>Резервное питание</b>
5698200	Комплект бесперебойного питания контроллера, включая батарею



# ПРОБООТБОРНИК AS950 R

Компоненты - Часть III

Артикул	Назначение
<b>Раздел 1.6</b>	<b>Кабели и интерфейсы</b>
8528500	AUX кабель с разъемом на одном конце, 3 м для подключения AS950 к расходомерам других производителей
8528501	AUX кабель с разъемом на одном конце, 7,5 м для подключения AS950 к расходомерам других производителей
8528400	AUX кабель с разъемом на обоих концах, 3 м для подключения AS950 к расходомерам Sigma 950
8528401	AUX кабель с разъемом на обоих концах, 7,5 м для подключения AS950 к расходомерам Sigma 950
9501000	Распаечная коробка для порта AUX
9505100	Кабель для синхронизации/каскада для соединения двух контроллеров AS950
9501200	Адаптер с кабелем для pH датчика
9504700	USB кабель, тип A-A
9494500	IO9001 блок расширения интерфейса (1x реле)
9494600	IO9004 блок расширения интерфейса (IO9004 обеспечивает 3x аналоговых выхода и 2x входа, 4x реле, 4x дискретных входа)
<b>Раздел 1.7</b>	<b>Запасные части</b>
8755600	Картридж осушитель в сборе, со смазкой
6262000	Насос для замены в сборе
7685	Виниловая дверь отсека с пробами
2143S	Замок двери отсека с пробами
6692000	Крышка контроллера
98960	Пробоотборник в сборе без контроллера, 230В, нержавеющая сталь
5697700	Замок для отсека контроллера
6611500	Комплект для замены уплотнителя двери
6611600	Комплект для замены уплотнителя крышки
6613100	Набор анкеров (2 шт.)