

## INDION® Система удаленного мониторинга

Удаленный мониторинг играет очень важную роль в контроле производительности установки без присутствия на месте оператора. Дает возможность управлять несколькими системами в режиме реального времени.

### Система удаленного мониторинга и отслеживания местоположения:

Система удаленного мониторинга компании Ion Exchange предоставляет уникальные и эксклюзивные функции, которые помогают клиенту удаленно контролировать производительность установки. Эта система помогает пользователям настраивать оповещения для стратегически важных процессов и получать доступ к критически важным данным постоянно или через заранее установленные интервалы времени.

Система также позволяет собирать, анализировать, хранить и обмениваться данными между организациями пользователя. Это позволяет пользователю легко получать и распространять информацию, необходимую для эксплуатации водоочистой установки. Система также повышает производительность за счет минимизации времени простоя из-за регулярного профилактического обслуживания. Система предоставляет точные данные о рабочем процессе, обеспечивая непрерывный контроль установки из любого места, а также отправляет оповещения основному эксплуатационному и обслуживающему персоналу в случае возникновения нештатных ситуаций или поломки оборудования.



INDION® RMS 8001



INDION® RMS 8003

### Параметры:

	INDION® RMS 8001	INDION® RMS 8003
Ядро	Четырехдиапазонный GSM 850/900/1800/1900 МГц	32-битное ядро процессора ARM Cortex-M4F, 120 МГц
Флэш-память	8 МБ флэш-памяти	
Связь	RS232, RS485	RS232, RS485 & USB 2.0
Хранение данных	NA	Карта SD с возможностью расширения до 32 Гб
GSM-модем	SMS-оповещения, мониторинг данных, опции EMAIL и внешняя антенна	TCP/IP, протоколы FTP, SMS-оповещения, мониторинг данных, опции EMAIL и внешняя антенна
Встроенные входы/выходы	NA	6-канальный цифровой вход (24 В постоянного тока), 4-канальный цифровой выход (выход приемника), 6-канальный аналоговый вход (0-10 В/4-20 мА, разрешение: 12 бит)
Источник питания	8~24 В постоянного тока	

## Автоматизация

Автоматизация или автоматическое управление — это использование различных систем управления для рабочего оборудования, такого как машины, установки, котлы и печи для термообработки, коммутация в телефонных сетях, управление и стабилизация кораблей, самолетов и другие применения с минимальным или сокращенным вмешательством человека.

### Благодаря этому достигается:

- Более высокая производительность
- Превосходное качество конечного продукта
- Эффективное использование энергии и сырья
- Повышенная безопасность в рабочих условиях

### Основное внимание мы уделяем промышленной автоматизации:

- Пневматическое управление
- Аппаратно-реализованное логическое управление
- Электронное управление

Системы управления включают в себя специальные устройства, предназначенные для управления промышленными механизмами и процессами. Мы называем эти устройства Программируемыми Логическими Контроллерами (ПЛК) и Программируемыми Контроллерами Автоматизации (ПАК).

- Дискретные модули используют только один бит для представления состояния устройства, например, переключатель либо открыт, либо закрыт. Поэтому бит равен 0 (переключатель открыт), либо 1 (переключатель закрыт). Дискретные модули также известны как цифровые модули.
- Аналоговые модули используют слова для представления состояния устройства. Аналоговый сигнал представляет значение, например, температура может быть 5, 9, 20, 100 и т. д. градусов. Аналоговые модули используют значение, например 52, а не 0 или 1 для представления состояния устройства.

### Сервис:

- Эксплуатация и техническое обслуживание (O&M) - комплексное/частичное
- Реконструкция, модификация и модернизация
- Поставка запасных частей и замена расходных материалов
- Ежегодный контракт на техническое обслуживание (АМС) - комплексное/частичное
- Проверка воды
- Аренда устройств для очистки воды
- Онлайн-анализатор БПК/ХПК

Для получения дополнительной информации напишите нам на эл. почту: [inst.sales@ionexchange.co.in](mailto:inst.sales@ionexchange.co.in)

Информация, содержащаяся в этой публикации, является точной. Ion Exchange (India) Ltd. придерживается политики постоянного развития и оставляет за собой право вносить изменения в представленную информацию без предварительного уведомления. Пожалуйста, свяжитесь с нашими региональными офисами/филиалами для получения актуальных спецификаций продукта.

INDION является зарегистрированной торговой маркой Ion Exchange (India) Ltd.



**Главный офис**  
Ion House, Dr. E. Moses Road,  
Mahalaxmi, Mumbai - 400011  
Тел.: +91 22 6231 2000  
Факс: +91 22 2493 8737  
Эл. почта: [ieil@ionexchange.co.in](mailto:ieil@ionexchange.co.in)

**Офис продаж**  
Ion House, No. C-72 & 83, Devasandra Industrial Area,  
ITI Ancillary Industrial Estate, ITPL Whitefield Road,  
Mahadevapura Post, Bengaluru 560 048  
Тел.: +91 80 220 428 88  
Эл. почта: [bnghocroser@ionexchange.co.in](mailto:bnghocroser@ionexchange.co.in)

**Производство**  
105, SIPCOT Industrial Complex,  
SIPCOT, Hosur - 635 126, Tamil Nadu  
Тел.: +91 4344 304 600  
Эл. почта: [inst.production@ionexchange.co.in](mailto:inst.production@ionexchange.co.in)

[www.ionindia.com](http://www.ionindia.com)



АНАЛИТИЧЕСКИЕ ПРИБОРЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ВОДЫ

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ СИСТЕМА АВТОМАТИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ СТОЧНЫХ ВОД

ИНДИКАТОРЫ АВТОМАТИЗАЦИЯ

СИСТЕМА ДИСТАНЦИОННОГО МОНИТОРИНГА АВТОМАТИЧЕСКИЕ КОНТРОЛЛЕРЫ / ДАТЧИКИ

INST018-05210.OK

## Введение

Качество промышленной воды необходимо тщательно контролировать для достижения высокого уровня производительности, а также для защиты оборудования и процесса от коррозии, микробного загрязнения и т. д. Кроме того, также важно соблюдать строгие нормы сброса сточных вод.

Компания Ion Exchange является лидером в области очистки воды в Индии и одним из крупнейших поставщиков решений для водоснабжения и охраны окружающей среды в Азии. Благодаря более чем пятидесятилетнему опыту, постоянному вниманию к потребностям клиентов, интенсивным исследованиям и разработкам продукции и ее практического применения, мы можем предложить широкий спектр аналитических приборов для контроля качества воды для технологических процессов и коммунальных служб, а также качества сбрасываемых сточных вод.

### Параметры, измеряемые для предварительной обработки:

- Датчик мутности
- Датчик хлора

### Параметры, измеряемые для очистки воды:

- pH
- Проводимость

### Параметры, измеряемые для очистки сточных вод:

- pH
- Растворенный кислород (РК)
- Химическая потребность в кислороде (ХПК)
- Биохимическая потребность в кислороде (БПК)
- Общее количество взвешенных твердых веществ (TSS)

## INDION® Инструменты для контроля качества воды

Параметры	Стандартные диапазоны зон датчиков	Типы корпусов		Электрические параметры	
		Монтируется на панели	Монтируется в полевых условиях	Монтируется на панели	Монтируется в полевых условиях
Хлор	На основе потенциостатического метода: 0-2 ч./млн / 0-20 ч./млн На основе полярографического метода: 0-2 ч./млн / 0-20 ч./млн				
Мутность	4-400 ЕМФ и 40/4000 ЕМФ	Корпус IP 54	Корпус IP 65	110-230 В переменного тока ± 10% коррекции	110-230 В переменного тока ± 10% коррекции
Растворенный кислород	0-20 ч./млн				



Датчик, монтируемый на панели



Датчик, монтируемый в полевых условиях

## INDION® Автоматические контроллеры и датчики

Параметры	Стандартные диапазоны датчиков	Типы корпусов		Электрические параметры	
		Монтируется на панели	Монтируется в полевых условиях	Монтируется на панели	Монтируется в полевых условиях
Проводимость	0-20 /мкСм/см, 0-200 мкСм/см, 0-2000 /мкСм/см				
pH	0-14pH	Корпус IP 54	Корпус IP 65	12-24 В постоянного тока ± 10% коррекции	110-230 В переменного тока ± 10% коррекции
ORP	-1 000 мВ до +1000 мВ				
Удельное сопротивление	20MΩ				



Монтируется на панели - Датчик проводимости



Монтируется в полевых условиях - Датчик pH/OBП

## INDION® Индикаторы измерения качества воды

	Модели	Основные характеристики	Стандартные диапазоны датчиков	Типы корпусов		Электрические параметры	
				Монтируется на панели	Монтируется в полевых условиях	Монтируется на панели	Монтируется в полевых условиях
Проводимость	DM 50 (2V2 Digit) CON 50 (3V2 Digit) DM 50 W (3½ Digit & 4½ Digit)	Низкая стоимость прибора и расходных материалов Эффективность и точные показания	0-20 /мкСм/см, 0-200 мкСм/см, 0-2000 мкСм/см	Корпус IP 54	Корпус IP 65	110-230 В переменного тока ± 10% коррекции	110-230 В переменного тока ± 10% коррекции
pH	FM 4 FM4W		0-14 pH				



Индикаторы pH с датчиком



Индикаторы проводимости с датчиком

## Система автоматического мониторинга сточных вод

УФ-ДАТЧИКИ БПК/ХПК - серии PL, GL и M

Система в реальном времени отслеживает данные, чтобы соответствовать строгим нормам сброса сточных вод, установленным Центральным советом по контролю загрязнений (CPCB), Советом штата по контролю за загрязнением и Национальным трибуналом по экологическим вопросам (NGT).

### Ассортимент продукции:

**PL FULL WAVELENGTH** - Полный сканирующий анализ обычно используется для измерения БПК/ХПК в сложных источниках воды.

**GL MULTIPLE WAVELENGTH** - Многоволновой анализ обычно используется для определения БПК/ХПК в простых растворах.

**M UV 254 нм и 550 нм** - Одноволновой анализ UV254 представляет собой экономически эффективный метод, который можно использовать для определения БПК/ХПК в простых растворах.

### Характеристики:

	PL - СЕРИЯ	GL - СЕРИЯ	M - СЕРИЯ
Диапазон	Настраиваемые пользователем диапазоны БПК 0-1275 мг/л и ХПК 0-2400 мг/л (*диапазон расширен с помощью опциональной системы разбавления)		
Длина волны	200-750 nm	200-750 nm	254 nm и 550 nm
Время отбора проб	1 минута	1 минута	10 минута
Калибровка	Эксклюзивные технологии позволяют проводить постоянную автоматическую калибровку во время работы		
Очистка	Автоматическая химическая очистка		
Интерфейс оператора	Внешний ПК-контроллер с 10-дюймовым цветным ЖК-дисплеем 800x600		
Выходы	MODBUS, RS485, 4-20 мА, USB-накопитель, сотовый модем		
Источник света	Дейтериевая и вольфрамовая лампа	Ксеноновая лампа	Ртутная УФ-лампа
Источник лампы	4000 часов на лампу	2-5 лет	2 года
Корпус	IP66, NEMA 4, настенный монтаж		
Технология	Split-Sense Pro	Split-Sense Pro	Split-Sense Pro и Ortho-Beam
Электрооборудование	Блок питания 24 В постоянного тока 220 Вт	Блок питания 24 В постоянного тока 120 Вт	Блок питания 24 В постоянного тока 40 Вт
	(принимает 250 В переменного тока/50 Гц)		