

The Art of Measuring. **Knick**

АВТОМАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ИЗМЕРЕНИЯ **UNICLEAN 900**

Технические характеристики



По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72 **А**стана +7(7172)727-132 **Б**елгород (4722)40-23-64 **Б**рянск (4832)59-03-52 Владивосток (423)249-28-31 Волгоград (844)278-03-48 Вологда (8172)26-41-59 Воронеж (473)204-51-73 **Е**катеринбург (343)384-55-89 **И**ваново (4932)77-34-06 **И**жевск (3412)26-03-58 **К**азань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81 **К**алуга (4842)92-23-67 **К**емерово (3842)65-04-62 Киров (8332)68-02-04 **К**раснодар (861)203-40-90 **К**расноярск (391)204-63-61 Курск (4712)77-13-04 **Л**ипецк (4742)52-20-81 Магнитогорск (3519)55-03-13 Москва (495)268-04-70 Мурманск (8152)59-64-93 **Н**абережные Челны (8552)20-53-41 **С**аратов (845)249-38-78

Нижний Новгород (831)429-08-12 Новокузнецк (3843)20-46-81 Новосибирск (383)227-86-73 Орел (4862)44-53-42 Оренбург (3532)37-68-04 Пенза (8412)22-31-16 Пермь (342)205-81-47 Ростов-на-Дону (863)308-18-15 **Р**язань (4912)46-61-64 Самара (846)206-03-16 **С**анкт-Петербург (812)309-46-40

Смоленск (4812)29-41-54 Сочи (862)225-72-31 **С**таврополь (8652)20-65-13 **Т**верь (4822)63-31-35 Томск (3822)98-41-53 **Т**ула (4872)74-02-29 Тюмень (3452)66-21-18 **У**льяновск (8422)24-23-59 Уфа (347)229-48-12 **Ч**елябинск (351)202-03-61 Череповец (8202)49-02-64 **Я**рославль (4852)69-52-93

сайт: http://knick.nt-rt.ru || эл. почта: kci@nt-rt.ru

АВТОМАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ИЗМЕРЕНИЯ UNICLEAN 900

Полностью автоматическая система измерения и очистки датчика, электро-пневматический блок управления.

В комбинации с промышленным анализатором Protos и автоматическим фитингом для извлечения датчика SensoGate или Ceramat, Uniclean обеспечивает идеальное функционирование всей системы автоматического измерения и очистки датчика в технологических процессах. Это позволяет проводить высокоточные измерения даже в сложных технологических условиях, например в процессах, протекающих под высоким давлением, при высоких температурах и сильно загрязненных средах. Система может быть установлена в непосредственной близости от технологического процесса, а также во взрывоопасной зоне.

•Высокая надежность в точке измерения:

Процедура очистки не требует остановки технологического процесса, даже когда измерение проводится в условиях повышенного давления, поскольку нет необходимости демонтировать датчик. Это позволяет без дополнительных сложностей проводить измерения в резервуарах под давлением и в главных трубопроводах.

•Низкая стоимость обслуживания:

Полностью автоматическая очистка датчика в задаваемый пользователем период без остановки технологического процесса. Возможность использовать дополнительную очищающую жидкость. Износостойкий и не обслуживаемый насос с чрезвычайно низким потреблением буферного раствора.

•Длительный срок эксплуатации датчика даже в жестких технологических условиях:

При проведении измерений в агрессивных технологических средах или при высоких температурах, датчик находится в калибровочной камере и погружается в процесс непосредственно для проведения измерений. Этот метод значительно увеличивает срок эксплуатации датчика.

•Безопасность и простота проведения измерений даже в сильно загрязненных средах:

Очистка и промывка датчика осуществляется через промежутки времени, определяемые пользователем. Промывочный раствор и вода автоматически подаются в калибровочную камеру. Нет необходимости в демонтаже и ручной чистке датчика.

•Встроенная промышленная шина:

Интерфейсы PROFIBUS PA или FOUNDATION Fieldbus позволяют встраивать Uniclean напрямую в промышленную сеть. Установка возможна так же и во взрывоопасных зонах.

•Управление любым автоматическим фитингом для извлечения датчиков:

Модульная структура Uniclean позволяет использовать любые автоматические фитинги для извлечения датчиков. Оптимальный набор функциональных возможностей автоматической системы достигается в комбинации с фитингами Ceramat или SensoGate.

•Понятная и безопасная конструкция:

Бесперебойность работы, безопасность и низкая стоимость обслуживания реализованы стандартными методами: манометр для контроля водяного давления, пульт включения сервисного режима с сообщениями о неполадках, обратный контрольный сигнал о положении автоматического фитинга для извлечения датчика, воздушный фильтр и влагоотделитель для пневматической системы.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Сжатый воздух	Без масла или конденсата
Предельно допустимое давление	4 10 бар
Контроль давления	Автоматический, оповещение
Присоединение	Внутренняя резьба, 1/4 "
Вода для промывки	Фильтрат, 100 мкм
Предельно допустимое давление	2 6 бар
Температурный диапазон	5 65 0C
Контроль давления	Автоматический, оповещение
Присоединение	1/4 " внутренняя резьба и 3/4 " внешняя резьба
Насос (по заказу)	Для очищающего раствора
Полезный объем емкости	3.5 л
Мах. высота подъема	10 м
Перемещаемый объем	25 мл за один раз
Контроль уровня	Постоянный, оповещение
Материал	РР, РЕ, ЕРОМ, (FKM по запросу),
	обратные клапана: стекло, НС4
Габаритные размеры	150 ммх 150 мм х340 мм с емкостью 3,5 л
Bec	Сред. 1.5 кг (с насосом с пустой емкостью)
Питание	Через Protos PHU модуль
(EEx ia IIC)	Vi = 8.5B $Ii = 200$ mA $Pi = 400$ mBt $6.8V$ (±10%) / 15 mA
Подключение	Клеммная колодка, проводник с поперечным сечением max. 2.5 мм2 (сборный соединительный кабель к Protos® 3400)
RS 485	Интерфейс для связи с Protos 3400 или внешним управляющим компьютером (напр. DCS / PCS)
(EEx ia)	Vi/Vo = 5 B Ii/Io = 250 mA Ri = 20 Om
Передача данных	1200 бод / 8 бит / 1 стоп бит / без бита четности
Предохранитель	CRC 16
Подключение	Клеммная колодка, проводник с поперечным сечением тах.

	2.5 мм2 (сборный соединительный кабель к Protos®3400) max. длина 10 м
Подвод среды	Компактный многовыводной штекер для
	Компактное соединение для очищающего раствора, продувочного воздуха, и промывочной воды. 2 встроенных обратных клапанов для очищающего раствора и промывочной воды,
	2 клапана для подключения сжатого воздуха, безконтактный электрический контроль крайнего положения
Адаптер среды	приблизительно 2 кг
Переключатель для персонала	Крепление на стене или стойке (Ø 30 65 мм), длина кабеля
	-> Unical®9000: 5 м (по запросу 10 м)
PCS-система управления технологическим процессом вход M/S	M/S – измерение / обслуживание
(EEx ia IIC)	Vi = 30 V, "плавающий", гальваническая развязка до 60 В
Напряжение переключения	0 2 V AC/DC выключен (измерение)
	10 30 V AC/DC включен (сервис)
Подключение	Клеммная колодка, проводник с поперечным сечением max. 2.5 мм2
PCS-система управления технологическим процессом вход A/M (автом. / ручной)	Автоматический режим блокирован
(EEx ia IIC)	Vi = 30 V, "плавающий", гальваническая развязка до 60 В
Напряжение переключения	0 2 V AC/DC выключен (
	10 30 V AC/DC включен (
Подключение	Клеммная колодка, проводник с поперечным сечением max. 2.5 мм2
PCS-система управления технологическим процессом	Выбор программ 1 8
Входы PRG 1 3	***
(EEx ia IIC)	Vi = 30 V, "плавающий", связанный, гальваническая развязка до 60 В
Напряжение переключения	0 2 V AC/DC выключен

Подключение Клеммная колодка, проводник с поперечным сечением тах. 2.5 мм2 (EEx ia IIC) Vi = 30 V, Ii = 100 мA, Pi = 800 мBт, гальвапическая развязка до 60 В Перепад напряжения ≤ 1.2 Подключение Клеммная колодка, проводник с поперечным сечением тах. 2.5 мм2 Взрывозащищенное исполнение II 2(1) G EEx ia IIC T4 ЕМС (электромагнитная совместимость) EN 61326 EN 61326 EN 61326/A1 Молниезащита EN 61000-4-5, сборка Class 2 Защита от поражения электрическим током EN 61010 Условия окружающей среды +5 +55 ОС (Ex: +5 +50 ОС) Температура окружающей среды -20 +70 ОС Температура хранения / транспортировки -20 +70 ОС Относительная влажность 10 95 % , без конденсации Корпус Unical® 9000S Нержавеющая сталь А2, полированный иокраска: голубой Крепеж Настенный монтаж или крепление на трубу (см. чертеж) Габаритные размеры III х В х Г приблизительно 320 мм х 400 мм х 120 мм Класс защиты от загрязнений IP 65 / NEMA 4X Кабельные вводы 6 штук М 20 х 1,5 Отверствия под NPT ½ (стандартная трубная резьба) или под жесткое металлическое крепление. Вес Приблизительно 9 кг		10 30 V AC/DC включен
До 60 В	Подключение	
Подключение Клеммная колодка, проводник с поперечным сечением тах. 2.5 мм2 Взрывозащищенное исполнение II 2(1) G EEx іа IIC T4 ЕМС (электромагнитная совместимость) EN 61326 EN 61326/A1 Молнисзащита EN 61000-4-5, сборка Class 2 Защита от поражения электрическим током EN 61010 Условия окружающей среды +5 +55 0C (Ex: +5 +50 0C) Температура окружающей среды (различный температурный диапазон, по запросу) Температура хранения / транепортировки -20 +70 0C Относительная влажность 10 95 % , без конденсации Корпус Unical® 9000S Нержавеющая сталь А2, полированный Крепеж Настенный монтаж или крепление на трубу (см. чертеж) Габаритные размеры Ш х В х Г приблизительно 320 мм х 400 мм х 120 мм Класс защиты от загрязнений 1P 65 / NEMA 4X Кабельные вводы 6 штук М 20 х 1,5 Отверствия под NPT ½' (стандартная трубная резьба) или под жесткое металлическое крепление.	(EEx ia IIC)	
2.5 мм2 Взрывозащищенное исполнение ЕМС (электромагнитная совместимость) ЕN 61326 EN 61326/A1 Молниезащита EN 61000-4-5, сборка Class 2 Защита от поражения электрическим током Условия окружающей среды +5 +55 0C (Ex: +5 +50 0C) Температура окружающей среды (различный температурный диапазон, по запросу) Температура хранения / транспортировки Относительная влажность 10 95 % , без конденсации Корпус Unical® 9000S Нержавеющая сталь А2, полированный Unical® 9000C Нержавеющая сталь А2, порошковая покраска: голубой Крепеж Настенный монтаж или крепление на трубу (см. чертеж) Габаритные размеры III х В х Г приблизительно 320 мм х 400 мм х 120 мм Класс защиты от загрязнений IP 65 / NEMA 4X Кабельные вводы 6 штук М 20 х 1,5 Отверствия под NPT ½' (стандартная трубная резьба) или под жесткое металлическое крепление.	Перепад напряжения	≤ 1.2
исполнение EN 61326 совместимость) EN 61326/A1 Молниезащита EN 61000-4-5, сборка Class 2 Защита от поражения электрическим током EN 61010 Условия окружающей среды +5 +55 0C (Ex: +5 +50 0C) Температура окружающей среды (различный температурный диапазон, по запросу) Температура хранения / транспортировки -20 +70 0C Относительная влажность 10 95 % , без конденсации Корпус Unical® 9000S Нержавеющая сталь А2, полированный Ипсар 9000C Нержавеющая сталь А2, порошковая покраска: голубой Крепеж Настенный монтаж или крепление на трубу (см. чертеж) Габаритные размеры III х В х Г приблизительно 320 мм х 400 мм х 120 мм Класс защиты от загрязнений IP 65 / NEMA 4X Кабельные вводы 6 штук М 20 х 1,5 Отверствия под NPT ½ (стандартная трубная резьба) или под жесткое металлическое крепление.	Подключение	
совместимость) EN 61326/A1 Молниезащита EN 61000-4-5, сборка Class 2 Защита от поражения электрическим током EN 61010 Условия окружающей среды +5 +55 0C (Ex: +5 +50 0C) Температура окружающей среды (различный температурный диапазон, по запросу) Температура хранения / транспортировки -20 +70 0C Относительная влажность 10 95 % , без конденсации Корпус Unical® 9000S Нержавеющая сталь А2, полированный Ипсаl®9000C Нержавеющая сталь А2, порошковая покраска: голубой Крепеж Настенный монтаж или крепление на трубу (см. чертеж) Габаритные размеры Ш х В х Г приблизительно 320 мм х 400 мм х 120 мм Класс защиты от загрязнений ГР 65 / NEMA 4X Кабельные вводы 6 штук М 20 х 1,5 Отверствия под NPT ½' (стандартная трубная резьба) или под жесткое металлическое крепление.	<u> </u>	II 2(1) G EEx ia IIC T4
Молниезащита EN 61000-4-5, сборка Class 2 Защита от поражения электрическим током EN 61010 Условия окружающей среды +5 +55 0C (Ex: +5 +50 0C) Температура окружающей среды (различный температурный диапазон, по запросу) Температура хранения / транспортировки -20 +70 0C Относительная влажность 10 95 % , без конденсации Корпус Unical® 9000S Нержавеющая сталь А2, полированный Ипсаl®9000C Нержавеющая сталь А2, порошковая покраска: голубой Крепеж Настенный монтаж или крепление на трубу (см. чертеж) Габаритные размеры Ш х В х Г приблизительно 320 мм х 400 мм х120 мм Класс защиты от загрязнений IP 65 / NEMA 4X Кабельные вводы 6 штук М 20 х 1,5 Отверствия под NPT ½' (стандартная трубная резьба) или под жесткое металлическое крепление.	` -	EN 61326
Защита от поражения электрическим током EN 61010 Условия окружающей среды +5 +55 0C (Ex: +5 +50 0C) Температура окружающей среды (различный температурный диапазон, по запросу) среды Температура хранения / транспортировки -20 +70 0C Относительная влажность 10 95 % , без конденсации Корпус Unical® 9000S Нержавеющая сталь А2, полированный Ипісаl® 9000C Нержавеющая сталь А2, порошковая покраска: голубой Крепеж Настенный монтаж или крепление на трубу (см. чертеж) Габаритные размеры ІІІ х В х Г приблизительно 320 мм х 400 мм х 120 мм Класс защиты от загрязнений IP 65 / NEMA 4X Кабельные вводы 6 штук М 20 х 1,5 Отверствия под NPT ½' (стандартная трубная резьба) или под жесткое металлическое крепление.		EN 61326/A1
электрическим током Условия окружающей среды +5 +55 0C (Ex: +5 +50 0C) Температура окружающей среды (различный температурный диапазон, по запросу) Температура хранения / транспортировки -20 +70 0C Относительная влажность 10 95 % , без конденсации Корпус Unical® 9000S Нержавеющая сталь А2, полированный Ипісаl® 9000C Нержавеющая сталь А2, порошковая покраска: голубой Крепеж Настенный монтаж или крепление на трубу (см. чертеж) Габаритные размеры Ш х В х Г приблизительно 320 мм х 400 мм х 120 мм Класс защиты от загрязнений IP 65 / NEMA 4X Кабельные вводы 6 штук М 20 х 1,5 Отверствия под NPT ½ (стандартная трубная резьба) или под жесткое металлическое крепление.	Молниезащита	EN 61000-4-5, сборка Class 2
Температура окружающей среды Температура хранения / -20 +70 0C Температура хранения / -20 +70 0C Относительная влажность 10 95 % , без конденсации Корпус Unical® 9000S Нержавеющая сталь А2, полированный Unical® 9000C Нержавеющая сталь А2, порошковая покраска: голубой Крепеж Настенный монтаж или крепление на трубу (см. чертеж) Габаритные размеры III х В х Г приблизительно 320 мм х 400 мм х120 мм Класс защиты от загрязнений IP 65 / NEMA 4X Кабельные вводы 6 штук М 20 х 1,5 Отверствия под NPT ½' (стандартная трубная резьба) или под жесткое металлическое крепление.	_	EN 61010
среды -20 +70 0C Температура хранения / транспортировки -20 +70 0C Относительная влажность 10 95 % , без конденсации Корпус Unical® 9000S Нержавеющая сталь A2, полированный Unical®9000C Нержавеющая сталь A2, порошковая покраска: голубой Крепеж Настенный монтаж или крепление на трубу (см. чертеж) Габаритные размеры Ш х В х Г приблизительно 320 мм х 400 мм х120 мм Класс защиты от загрязнений IP 65 / NEMA 4X Кабельные вводы 6 штук М 20 х 1,5 Отверствия под NPT ½' (стандартная трубная резьба) или под жесткое металлическое крепление.	Условия окружающей среды	+5 +55 0C (Ex: +5 +50 0C)
Транспортировки Относительная влажность 10 95 % , без конденсации Корпус Unical® 9000S Нержавеющая сталь А2, полированный Unical®9000C Нержавеющая сталь А2, порошковая покраска: голубой Крепеж Настенный монтаж или крепление на трубу (см. чертеж) Габаритные размеры Ш х В х Г приблизительно 320 мм х 400 мм х120 мм Класс защиты от загрязнений IP 65 / NEMA 4X Кабельные вводы 6 штук М 20 х 1,5 Отверствия под NPT ½' (стандартная трубная резьба) или под жесткое металлическое крепление.		(различный температурный диапазон, по запросу)
Корпус Unical® 9000S Нержавеющая сталь A2, полированный Unical® 9000C Нержавеющая сталь A2, порошковая покраска: голубой Крепеж Настенный монтаж или крепление на трубу (см. чертеж) Габаритные размеры Ш х В х Г приблизительно 320 мм х 400 мм х 120 мм Класс защиты от загрязнений ПР 65 / NEMA 4X Кабельные вводы 6 штук М 20 х 1,5 Отверствия под NPT ½' (стандартная трубная резьба) или под жесткое металлическое крепление.		-20 +70 0C
Unical®9000С Нержавеющая сталь А2, порошковая покраска: голубой Крепеж Настенный монтаж или крепление на трубу (см. чертеж) Габаритные размеры Ш х В х Г приблизительно 320 мм х 400 мм х120 мм Класс защиты от загрязнений IP 65 / NEMA 4X Кабельные вводы 6 штук М 20 х 1,5 Отверствия под NPT ½' (стандартная трубная резьба) или под жесткое металлическое крепление.	Относительная влажность	10 95 %, без конденсации
покраска: голубой Крепеж Настенный монтаж или крепление на трубу (см. чертеж) Габаритные размеры Ш х В х Г приблизительно 320 мм х 400 мм х 120 мм Класс защиты от загрязнений ПР 65 / NEMA 4X Кабельные вводы 6 штук М 20 х 1,5 Отверствия под NPT ½' (стандартная трубная резьба) или под жесткое металлическое крепление.	Корпус	Unical® 9000S Нержавеющая сталь A2, полированный
Габаритные размеры Ш х В х Г приблизительно 320 мм х 400 мм х120 мм Класс защиты от загрязнений IP 65 / NEMA 4X Кабельные вводы 6 штук М 20 х 1,5 Отверствия под NPT ½' (стандартная трубная резьба) или под жесткое металлическое крепление.		=
Класс защиты от загрязнений IP 65 / NEMA 4X Кабельные вводы 6 штук М 20 х 1,5 Отверствия под NPT ½' (стандартная трубная резьба) или под жесткое металлическое крепление.	Крепеж	Настенный монтаж или крепление на трубу (см. чертеж)
Кабельные вводы 6 штук М 20 х 1,5 Отверствия под NPT ½' (стандартная трубная резьба) или под жесткое металлическое крепление.	Габаритные размеры	Ш х В х Г приблизительно 320 мм х 400 мм х120 мм
Отверствия под NPT ½' (стандартная трубная резьба) или под жесткое металлическое крепление.	Класс защиты от загрязнений	IP 65 / NEMA 4X
под жесткое металлическое крепление.	Кабельные вводы	6 штук M 20 x 1,5
Вес Приблизительно 9 кг		1 1 1 1
	Bec	Приблизительно 9 кг

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72 Астана +7(7172)727-132 Белгород (4722)40-23-64 Брянск (4832)59-03-52 Владивосток (423)249-28-31 Волгоград (844)278-03-48 Вологда (8172)26-41-59 Воронеж (473)204-51-73 Екатеринбург (343)384-55-89 Иваново (4932)77-34-06 Ижевск (3412)26-03-58 Казань (843)206-01-48 Калининград (4012)72-03-81 Калуга (4842)92-23-67 Кемерово (3842)65-04-62 Киров (8332)68-02-04 Краснодар (861)203-40-90 Красноярск (391)204-63-61 Курск (4712)77-13-04 Липецк (4742)52-20-81 Магнитогорск (3519)55-03-13 Москва (495)268-04-70 Мурманск (8152)59-64-93 Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12 Новокузнецк (3843)20-46-81 Новосибирск (383)227-86-73 Орел (4862)44-53-42 Оренбург (3532)37-68-04 Пенза (8412)22-31-16 Пермь (342)205-81-47 Ростов-на-Дону (863)308-18-15 Рязань (4912)46-61-64 Самара (846)206-03-16 Санкт-Петербург (812)309-46-40 Саратов (845)249-38-78 Смоленск (4812)29-41-54 Сочи (862)225-72-31 Ставрополь (8652)20-65-13 Тверь (4822)63-31-35 Томск (3822)98-41-53 Тула (4872)74-02-29 Тюмень (3452)66-21-18 Ульяновск (8422)24-23-59 Уфа (347)229-48-12 Челябинск (351)202-03-61 Череповец (8202)49-02-64 Ярославль (4852)69-52-93

сайт: http://knick.nt-rt.ru || эл. почта: kci@nt-rt.ru