

# САМОПИСЦЫ

## DS 500, 500m, 400, 400m

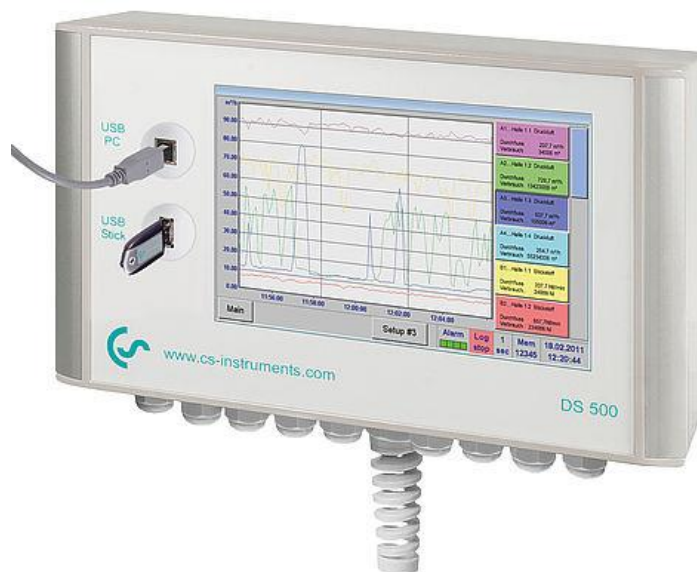
### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72	Калининград (4012)72-03-81	Нижний Новгород (831)429-08-12	Смоленск (4812)29-41-54
Астана +7(7172)727-132	Калуга (4842)92-23-67	Новокузнецк (3843)20-46-81	Сочи (862)225-72-31
Белгород (4722)40-23-64	Кемерово (3842)65-04-62	Новосибирск (383)227-86-73	Ставрополь (8652)20-65-13
Брянск (4832)59-03-52	Киров (8332)68-02-04	Орел (4862)44-53-42	Тверь (4822)63-31-35
Владивосток (423)249-28-31	Краснодар (861)203-40-90	Оренбург (3532)37-68-04	Томск (3822)98-41-53
Волгоград (844)278-03-48	Красноярск (391)204-63-61	Пенза (8412)22-31-16	Тула (4872)74-02-29
Вологда (8172)26-41-59	Курск (4712)77-13-04	Пермь (342)205-81-47	Тюмень (3452)66-21-18
Воронеж (473)204-51-73	Липецк (4742)52-20-81	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Ульяновск (8422)24-23-59
Екатеринбург (343)384-55-89	Магнитогорск (3519)55-03-13	Рязань (4912)46-61-64	Уфа (347)229-48-12
Иваново (4932)77-34-06	Москва (495)268-04-70	Самара (846)206-03-16	Челябинск (351)202-03-61
Ижевск (3412)26-03-58	Мурманск (8152)59-64-93	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Череповец (8202)49-02-64
Казань (843)206-01-48	Набережные Челны (8552)20-53-41	Саратов (845)249-38-78	Ярославль (4852)69-52-93

сайт: [cs.nt-rt.ru](http://cs.nt-rt.ru) || эл. почта: [cis@nt-rt.ru](mailto:cis@nt-rt.ru)

## DS 500 - Интеллективный самописец



DS 500 - это цифровой многофункциональный регистратор данных, предназначенный для получения данных с цифровых или аналоговых приборов, их регистрации, отображения и обработки.

К DS 500 могут быть одновременно подключены от 1 до 12 приборов. Регистратор способен принимать как аналоговые сигналы (4...20 мА, 0...10 В, Pt100, Pt1000 и т. д.), так и цифровые (например, Modbus), а также импульсный сигнал. Информация о результатах измерений, накопленная в регистраторе, может быть считана при помощи USB-накопителя либо передана по сети Ethernet на большие расстояния.

При помощи ПО клиент-серверной базы данных через сеть Ethernet могут обрабатываться данные с опционального числа приборов DS 500. ПО циклически сохраняет данные со всех приборов в SQL-базе на сервере. В случае превышения заданного порогового значения, программа автоматически отправляет SMS или e-mail. Также на стороне сервера можно задать различные уровни доступа пользователей, так что каждый сотрудник будет иметь доступ исключительно к информации с конкретного DS 500. Анализ результатов измерений может быть произведен средствами клиентского ПО с любого компьютера в компании.

Возможности DS 500:

**Построение графиков.** Все графики отображаются различными цветами. Присутствуют все необходимые функции, такие как увеличение, выделение отдельного графика, выбор отдельных временных периодов, осевое масштабирование, выбор цвета и т. д. График может быть сохранен в pdf-формате и отправлен по электронной почте. Присутствует возможность объединения различных данных в общий файл.

**Табличное представление.** Все точки измерений перечислены вместе с точными временными промежутками. В обозревателе диаграмм могут быть выбраны желаемые каналы измерений, а также название для места замера.

**Статистика.** Наглядно представлены все необходимые статистические данные. Таким образом пользователь может быстро увидеть минимальные и максимальные значения измерений, произведенных в каждый конкретный промежуток времени.

**Оценка расхода.** Данные анализа расхода с подключенных датчиков сохраняются в ежедневных, еженедельных или ежемесячных отчетах (по выбору пользователя).

**Суммирование значений нескольких датчиков.** Опция "функция математических вычислений" позволяет проводить суммирование значений, полученных с нескольких датчиков. Разумеется, полученные суммарные значения могут быть выведены в форме графика и занесены в даталоггер.

Технические характеристики DS 500	
Габариты корпуса	280 x 170 x 90 мм, IP 65
Коннекторы	18 x PG12 для подключения датчиков, питания и реле 1 x RJ 45 для подключения Ethernet
Версия для монтажа в панель	Врез в панель 250 x 156 мм
Вес	7,3 г
Материал	Литой металл, передняя панель из полиэстра
Входы датчиков	4/8/12 свободно настраиваемых входа для аналоговых и цифровых датчиков. Цифровые датчики расхода и точки росы CS серий FA/VA 400 с SDI-интерфейсом. Цифровые датчики сторонних производителей с интерфейсами RS 485/Modbus, прочие - по запросу. Аналоговые датчики давления, температуры, силы тока CS. Аналоговые датчики сторонних производителей с выходами 0/4...20 мА, 0...1/10/30 В, Pt100/Pt1000, КТУ, импульсным выходом.
Питание датчиков	Выходное питание: 24 VDC $\pm$ 10%, гальванически изолированное Выходной ток: 130 мА во время работы, пик 180 мА Максимальный выходной ток на всех каналах: - с одним источником питания: 400 мА - с двумя источниками питания: 1 А Максимальное входное питание: - с одним источником питания: 25 VA - с двумя источниками питания: 50 VA
Интерфейсы	USB-накопитель, USB-кабель Ethernet/RS 485 Modbus RTU/TCP, SDI, прочие цифровые интерфейсы по запросу, опционально web-server

Выходы	4 реле (максимальное напряжение переключения: 400 VAC / 300 VDC, Ток переключения: мин. 10 мА, макс. 6 А) настройка сигнализации, реле свободно настраиваются, общая сигнализация. Аналоговый выход, импульсный в случае с датчиками, имеющими собственный закольцованный выходной сигнал, например, серии VA/FA.
Карта памяти	SD-карта объемом памяти 2 ГБ, опционально до 4 ГБ
Питание	100...240 VAC / 50...60 Гц, специальная версия 24 VDC
Цветной дисплей	7" сенсорные экран, графики, статистика
Точность	См. спецификацию на датчики
Рабочая температура	0...+50°C
Температура хранения	-20...+70°C
Опция	Опция «быстрые измерения с частотой 10 мс» для аналоговых датчиков, индикация мин/макс значений в секунду
Опция	Опция «отчёт о потреблении»: ежедневный / еженедельный / ежемесячный отчёт
Опция	Web-сервер

## Интеллектуальный мобильный самописец – DS 500 mobile



DS 500 - это мобильный цифровой многофункциональный регистратор данных, предназначенный для получения данных с цифровых или аналоговых приборов, их регистрации, отображения и обработки.

DS 500 могут быть одновременно подключены от 1 до 12 приборов. Регистратор способен принимать как аналоговые сигналы (4...20 мА, 0...10 В, Pt100, Pt1000 и т. д.), так и цифровые (например, Modbus), а также импульсный сигнал. Информация о результатах измерений, накопленная в регистраторе, может быть считана при помощи USB-накопителя. Информация также может быть передана по сети Ethernet на большие расстояния.

Возможности DS 500:

**Построение графиков.** Все графики отображаются различными цветами.

Присутствуют все необходимые функции, такие как увеличение, выделение отдельного графика, выбор отдельных временных периодов, осевое масштабирование, выбор цвета и т. д. График может быть сохранен в pdf-формате и отправлен по электронной почте. Присутствует возможность объединения различных данных в общий файл.

**Табличное представление.** Все точки измерений перечислены вместе с точными временными промежутками. В обзорвателе диаграмм могут быть выбраны желаемые каналы измерений, а также название для места замера.

**Статистика.** Наглядно представлены все необходимые статистические данные. Таким образом пользователь может быстро увидеть минимальные и максимальные значения измерений, произведенных в каждый конкретный промежуток времени.

**Оценка расхода.** Данные анализа расхода с подключенных датчиков сохраняются в ежедневных, еженедельных или ежемесячных отчетах (по выбору пользователя).

**Суммирование значений нескольких датчиков.** Опция "функция математических вычислений" позволяет проводить суммирование значений, полученных с нескольких датчиков. Разумеется, полученные суммарные значения могут быть выведены в форме графика и занесены в даталоггер.

Технические характеристики DS 500 Mobile	
Габариты корпуса	360 x 270 x 150 мм
Коннекторы	4/8/12 x PG12 для подключения датчиков, питания и реле 1 x RJ 45 для подключения Ethernet
Вес	4,5 г
Материал	Ударостойкий HDPE/HWU-пластик (ABS), передняя панель из полиэстра
Входы датчиков	4/8/12 свободно настраиваемых входа для аналоговых и цифровых датчиков. Цифровые датчики расхода и точки росы CS серий FA/VA 400 с SDI-интерфейсом. Цифровые датчики сторонних производителей с интерфейсами RS 485/Modbus, прочие - по запросу. Аналоговые датчики давления, температуры, силы тока CS. Аналоговые датчики сторонних производителей с выходами 0/4...20 мА, 0...1/10/30 В, Pt100/Pt1000, КТУ, импульсным выходом.
Питание датчиков	Выходное питание: 24 VDC $\pm$ 10%, гальванически изолированное Выходной ток: 130 мА во время работы, пик 180 мА Максимальный выходной ток на всех каналах: - с одним источником питания: 400 мА - с двумя источниками питания: 1 А Максимальное входное питание: - с одним источником питания: 25 VA - с двумя источниками питания: 50 VA
Интерфейсы	USB-накопитель, USB-кабель Ethernet/RS 485 Modbus RTU/TCP, SDI, прочие цифровые интерфейсы по запросу, опционально web-server
Выходы	Аналоговый выход, импульсный в случае с датчиками, имеющими собственный закольцованный выходной сигнал, например, серии VA/FA.
Карта памяти	SD-карта объемом памяти 2 ГБ, опционально до 4 ГБ
Питание	100...240 VAC / 50...60 Гц, специальная версия 24 VDC
Цветной дисплей	7" сенсорные экран, графики, статистика

Точность	См. спецификацию на датчики
Рабочая температура	0...+50°C
Температура хранения	-20...+70°C
Опция	Опция «быстрые измерения с частотой 10 мс» для аналоговых датчиков, индикация мин/макс значений в секунду
Опция	Опция «отчёт о потреблении»: ежедневный / еженедельный / ежемесячный отчёт
Опция	Web-сервер

## DS 400 – самописец



DS 400 - это цифровой многофункциональный регистратор данных, предназначенный для получения данных с цифровых или аналоговых приборов, их регистрации, отображения и обработки.

DS 400 могут быть одновременно подключены от 1 до 4 приборов. Регистратор способен принимать как аналоговые сигналы (4...20 мА, 0...10 В, Pt100, Pt1000 и т. д.), так и цифровые (например, Modbus), а также импульсный сигнал. Внутренняя память прибора позволяет хранить 1 миллион измерений. Информация о результатах измерений, накопленная в регистраторе, может быть считана при помощи USB-накопителя. Если DS 400 оснащен опциональным Ethernet-интерфейсом, информация также может быть передана по сети на большие расстояния.

При помощи ПО клиент-серверной базы данных через сеть Ethernet могут обрабатываться данные с опционального числа приборов DS 500/DS 400. ПО циклически сохраняет данные со всех DS 500/DS 400 в SQL-базе на сервере. В случае превышения заданного порогового значения, программа автоматически отправляет SMS или e-mail. Также на стороне сервера можно задать различные уровни доступа пользователей, так что каждый сотрудник будет иметь доступ исключительно к информации с конкретного DS 500/DS 400. Анализ результатов измерений может быть произведен средствами клиентского ПО с любого компьютера в компании.

Возможности DS 400:

**Построение графиков.** Все графики отображаются различными цветами. Присутствуют все необходимые функции, такие как увеличение, выделение отдельного графика, выбор отдельных временных периодов, осевое масштабирование, выбор цвета и т. д. График может быть сохранен в pdf-формате и отправлен по электронной почте. Присутствует возможность объединения различных данных в общий файл.

**Табличное представление.** Все точки измерений перечислены вместе с точными временными промежутками. В обозревателе диаграмм могут быть выбраны желаемые каналы измерений, а также название для места замера.



**Статистика.** Наглядно представлены все необходимые статистические данные. Таким образом пользователь может быстро увидеть минимальные и максимальные значения измерений, произведенных в каждый конкретный промежуток времени.

**Оценка расхода.** Данные анализа расхода с подключенных датчиков сохраняются в ежедневных, еженедельных или ежемесячных отчетах (по выбору пользователя).

**Суммирование значений нескольких датчиков.** Опция "функция математических вычислений" позволяет проводить суммирование значений, полученных с нескольких датчиков. Разумеется, полученные суммарные значения могут быть выведены в форме графика и занесены в даталоггер.

Технические характеристики DS 400	
Габариты корпуса	118 x 115 x 98 mm, IP44
Коннекторы	5 x PG12 для подключения датчиков и реле 1 x RJ 45 для подключения Ethernet
Версия для монтажа в панель	Врез в панель 92 x 92 x 75 мм
Вес	545 г
Материал	Пластик, передняя панель из полиэстра
Входы датчиков	4 (2x2) свободно настраиваемых входа для аналоговых или импульсных датчиков. Цифровые датчики расхода и точки росы CS серий FA/VA 400 с SDI-интерфейсом. Цифровые датчики сторонних производителей с интерфейсами RS 485/Modbus, прочие - по запросу. Аналоговые датчики давления, температуры, силы тока CS. Аналоговые датчики сторонних производителей с выходами 0/4...20 мА, 0...1/10/30 В, Pt100/Pt1000, КТУ, импульсным выходом.
Питание датчиков	Выходное питание: 24 VDC $\pm$ 10% Выходной ток: а) Плата цифровых входов: 120 мА во время работы на один канал б) Плата цифровых входов: 120 мА во время работы на два канала Максимальный выходной ток на всех каналах: 280 мА
Интерфейсы	USB-накопитель: USB 2.0 Ethernet TCP RS 485 Modbus RTU SDI (Serial data Interface) прочие интерфейсы по запросу, опция «web-сервер»

Выходы	<p>Два реле 2 (макс. напряжение переключения: 230 VAC / 30 VDC, ток переключения: мин. 10 мА, макс. 3 А), управление аварийной сигнализацией</p> <p>Реле свободно настраиваются, общая сигнализация</p> <p>Аналоговый выход, импульсный в случае с датчиками, имеющими собственный закольцованный выходной сигнал, например, серии VA/FA</p>
Питание	<p>100...240 VAC / 50...60 Гц, макс. 23 ВА</p> <p>специальное исполнение: 24 VDC</p>
Цветной дисплей	3,5" сенсорные экран, графики, статистика
Точность	См. спецификацию на датчики
Рабочая температура	0...+50°C
Температура хранения	-20...+70°C
Опция	Регистратор данных с объемом памяти 4 ГБ (карта памяти SD, класс 4)
Опция	Интерфейсы Ethernet и RS 485 (протокол Modbus)
Опция	Web-сервер
Опция	Гальванически-изолированный импульсный выход (2x)

## Доступный мобильный самописец – DS 400 mobile



DS 400 - это мобильный цифровой многофункциональный регистратор данных, предназначенный для получения данных с цифровых или аналоговых приборов, их регистрации, отображения и обработки.

DS 400 могут быть одновременно подключены от 1 до 4 приборов. Регистратор способен принимать как аналоговые сигналы (4...20 мА, 0...10 В, Pt100, Pt1000 и т. д.), так и цифровые (например, Modbus), а также импульсный сигнал. Внутренняя память прибора позволяет хранить 1 миллион измерений. Информация о результатах измерений, накопленная в регистраторе, может быть считана при помощи USB-накопителя. Если DS 400 оснащен опциональным Ethernet-интерфейсом, информация также может быть передана по сети на большие расстояния. Время непрерывной работы прибора от встроенного аккумулятора составляет до 8 часов.

Возможности DS 400:

**Построение графиков.** Все графики отображаются различными цветами. Присутствуют все необходимые функции, такие как увеличение, выделение отдельного графика, выбор отдельных временных периодов, осевое масштабирование, выбор цвета и т. д. График может быть сохранен в pdf-формате и отправлен по электронной почте. Присутствует возможность объединения различных данных в общий файл.

**Табличное представление.** Все точки измерений перечислены вместе с точными временными промежутками. В обзорвателе диаграмм могут быть выбраны желаемые каналы измерений, а также название для места замера.

**Статистика.** Наглядно представлены все необходимые статистические данные. Таким образом пользователь может быстро увидеть минимальные и максимальные значения измерений, произведенных в каждый конкретный промежуток времени.

**Оценка расхода.** Данные анализа расхода с подключенных датчиков сохраняются в ежедневных, еженедельных или ежемесячных отчетах (по выбору пользователя).

**Суммирование значений нескольких датчиков.** Опция "функция математических вычислений" позволяет проводить суммирование значений, полученных с нескольких датчиков. Разумеется, полученные суммарные значения могут быть выведены в форме графика и занесены в даталоггер.

Технические характеристики DS 400 Mobile	
Габариты корпуса	270x225x156 мм
Вес	2,2 кг
Материал корпуса	ударостойкий HDPE/HWU-пластик (ABS).
Входы датчиков	4 (2x2) свободно настраиваемых входа для аналоговых или импульсных датчиков цифровые датчики расхода и точки росы CS серий FA/VA 400 с SDI-интерфейсом цифровые датчики сторонних производителей с интерфейсами RS 485/Modbus, прочие - по запросу аналоговые датчики давления, температуры, силы тока CS аналоговые датчики сторонних производителей с выходами 0/4...20 мА, 0...1/10/30 В, Pt100/Pt1000, КТУ, импульсным выходом
Питание датчиков	выходное питание: 24 VDC $\pm$ 10% выходной ток: а) плата цифровых входов: 120 мА во время работы на один канал б) плата цифровых входов: 120 мА во время работы на два канала максимальный выходной ток на всех каналах: 280 мА
Интерфейсы	USB-накопитель, USB-кабель Ethernet / RS 485 Modbus RTU / TCP SDI (Serial data Interface) прочие интерфейсы по запросу, опция «web-сервер»
Питание	литиево-ионная батарея 100...240 VAC / 50...60 Гц специальное исполнение: 24 VDC
Цветной дисплей	3,5" тонкопленочный сенсорные экран, графики, статистика
Точность	см. спецификацию на датчики
Рабочая температура	0...+50°C
Температура	-20...+70°C

хранения	
Опция	Интерфейсы Ethernet и RS 485 (протокол Modbus)
Опция	Web-сервер
Опция	Функция математических вычислений

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72	Калининград (4012)72-03-81	Нижний Новгород (831)429-08-12	Смоленск (4812)29-41-54
Астана +7(7172)727-132	Калуга (4842)92-23-67	Новокузнецк (3843)20-46-81	Сочи (862)225-72-31
Белгород (4722)40-23-64	Кемерово (3842)65-04-62	Новосибирск (383)227-86-73	Ставрополь (8652)20-65-13
Брянск (4832)59-03-52	Киров (8332)68-02-04	Орел (4862)44-53-42	Тверь (4822)63-31-35
Владивосток (423)249-28-31	Краснодар (861)203-40-90	Оренбург (3532)37-68-04	Томск (3822)98-41-53
Волгоград (844)278-03-48	Красноярск (391)204-63-61	Пенза (8412)22-31-16	Тула (4872)74-02-29
Вологда (8172)26-41-59	Курск (4712)77-13-04	Пермь (342)205-81-47	Тюмень (3452)66-21-18
Воронеж (473)204-51-73	Липецк (4742)52-20-81	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Ульяновск (8422)24-23-59
Екатеринбург (343)384-55-89	Магнитогорск (3519)55-03-13	Рязань (4912)46-61-64	Уфа (347)229-48-12
Иваново (4932)77-34-06	Москва (495)268-04-70	Самара (846)206-03-16	Челябинск (351)202-03-61
Ижевск (3412)26-03-58	Мурманск (8152)59-64-93	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Череповец (8202)49-02-64
Казань (843)206-01-48	Набережные Челны (8552)20-53-41	Саратов (845)249-38-78	Ярославль (4852)69-52-93

сайт: [cs.nt-rt.ru](http://cs.nt-rt.ru) || эл. почта: [cis@nt-rt.ru](mailto:cis@nt-rt.ru)