



"IEC 62056-21"

1		1
2		1
3	IEC 62056-21	2
4		3
5		3
6		5
7	"Cron"	6
8		7
9		8
10	?	12
1	12

1

"IEC 62056-21"
IEC 62056-21 RS232 RS485 (,
 RS232).

Satec EM720
Iskra Emeco MT174, MT371, MT372, MT860, MT880
Elgama-Elektronika GAMA 300
DSS1088
Landis+Gyr

A, B, C D. E
 "Readout"

2

IEC 62056-21

: Windows 2000 SP4 , 32-x 64-x

5 MB

(), Advanced Serial Data Logger.

Microsoft Vista

Program Files,

1. ,
2. ;
3. Windows Vista

Google.

3**IEC 62056-21**

1. ; (, Advanced Serial Data Logger),

2. ;

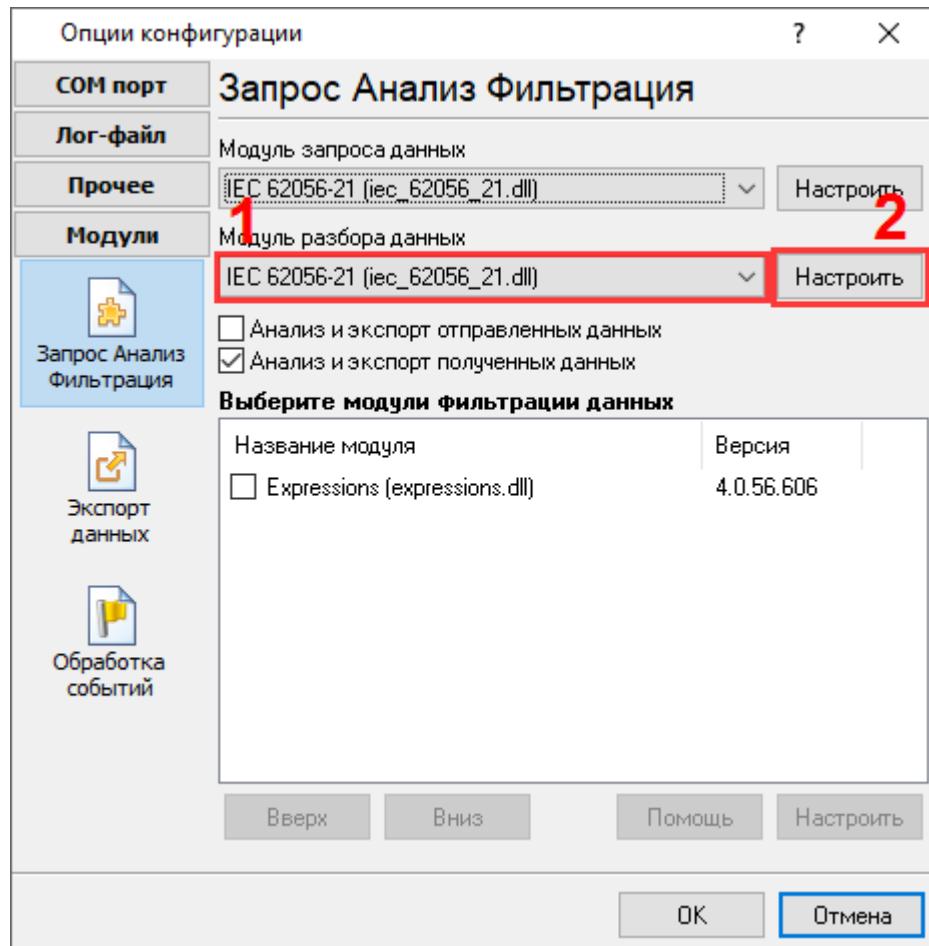
3. ,

Windows;

4. " " ;

5. " " .

.1-2.



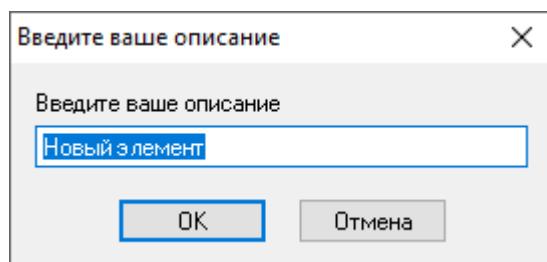
.1.

4

Plug-in -

Advanced Serial Data Logger

5



.1.

(.2).

RS485.
1;2;3.

IEC 62056-21

"300"

IEC 62056-21 4.0.1 build 806

Очередь запросов

Свойство	Значение
Device 1	
<input checked="" type="checkbox"/> Посыпать запросы, иначе обрабатывать только ответы	
Устройство	1
Ожидание ответа (мс)	3500
<input checked="" type="checkbox"/> Изменять скорость передачи	
Метод запроса	
<input type="radio"/> Однажды, при старте программы	
<input checked="" type="radio"/> Опрос	
Интервал (мс)	10000
Ед. измерения интервала...	Миллисекунды
<input type="radio"/> В указанное время	
<input type="radio"/> Время в формате планировщика Unix Cron	
<input type="radio"/> Событие	
Элементы ответа	
Item #1	
Имя для экспорта	VOLTAGE
Код OBIS	12.7.0 - Instantaneous voltage (U), V
Value2	
Имя для экспорта	CURRENT
Код OBIS	11.7.0 - Instantaneous current (I), A
Действие	
Минимальный интервал между пакетами данных (мс)	0
OK Отмена	

.2.

18:00:00.

24-

Unix Cron -

Cron

, "Event generator", "Script execute" "Expressions".

Метод запроса

<input type="radio"/> Однажды, при старте программы	
<input checked="" type="radio"/> Опрос	
Интервал (мс)	10000
Ед. измерения интервала	Миллисекунды
<input type="radio"/> В указанное время	
<input type="radio"/> Время в формате планировщика Unix Cron	
<input type="radio"/> Событие	

.1.

)

(

7

"Cron"

Cron-
 . ,
 ()
 :
 < > < > < - > < > < - >
 * ()
 , , , , ?
 .
 .
 () , (, 1,3,7)
 , 0-23/2 (, 1-5).
 , 0,2,4,6,8,10,12,14,16,18,20,22).
 , 1-30/3 * /
 *4 , , , ,
 , 1,4,7,10,13,16,19,22,25,28.
 " " " "
 Sun) (Jan, Feb, ... , Dec) (Mon, Tue, ... ,
 .
 : < >

* * * * *	
59 23 31 12 5	,
59 23 31 Dec Fri	- ()
45 17 7 6 *	7- 17:45
0,15,30,45 0,6,12,18 1,15,31 * 1-5 *	00:00, 00:15, 00:30, 00:45, 06:00, 06:15, 06:30, 06:45, 12:00, 12:15, 12:30, 12:45, 18:00, 18:15, 18:30, 18:45, 1- , 15- 31-
*/15 */6 1,15,31 * 1-5	00:00, 00:15, 00:30, 00:45, 06:00, 06:15, 06:30, 06:45, 12:00, 12:15, 12:30, 12:45, 18:00, 18:15, 18:30, 18:45, 1- , 15- 31- ()
0 12 * * 1-5 (0 12 * * Mon-Fri)	

* * * 1,3,5,7,9,11 *	, , , , ,
1,2,3,5,20-25,30-35,59 23 31 12 *	23:01, 23:02, 23:03, 23:05, 23:20, 23:21, 23:22, 23:23, 23:24, 23:25, 23:30, 23:31, 23:32, 23:33, 23:34, 23:35, 23:59
0 9 1-7 * 1	, 9
0 0 1 * * *	, ,
* 0-11 * * *	
* * * 1,2,3 *	,
* * * Jan,Feb,Mar *	,
0 0 * * *	
0 0 * * 3	

cron-

"?".

, . , . ,

:

,

:

? ? * * *

(, , ,) - , , 8:25,

:

25 8 * * * *

:

- ? ? ? ? * -
- ? * * * * - (, ; 10:15)
- : 11:15, 12:15, 13:15 . ;
- * ? * * * - , , ;
- */5 ? * * * - (,)
- . . ,

8

,
 "Readout.
 OBIS.

" (.2).

- **OBIS** -
(OBIS).

9

RS232 RS485.
COM

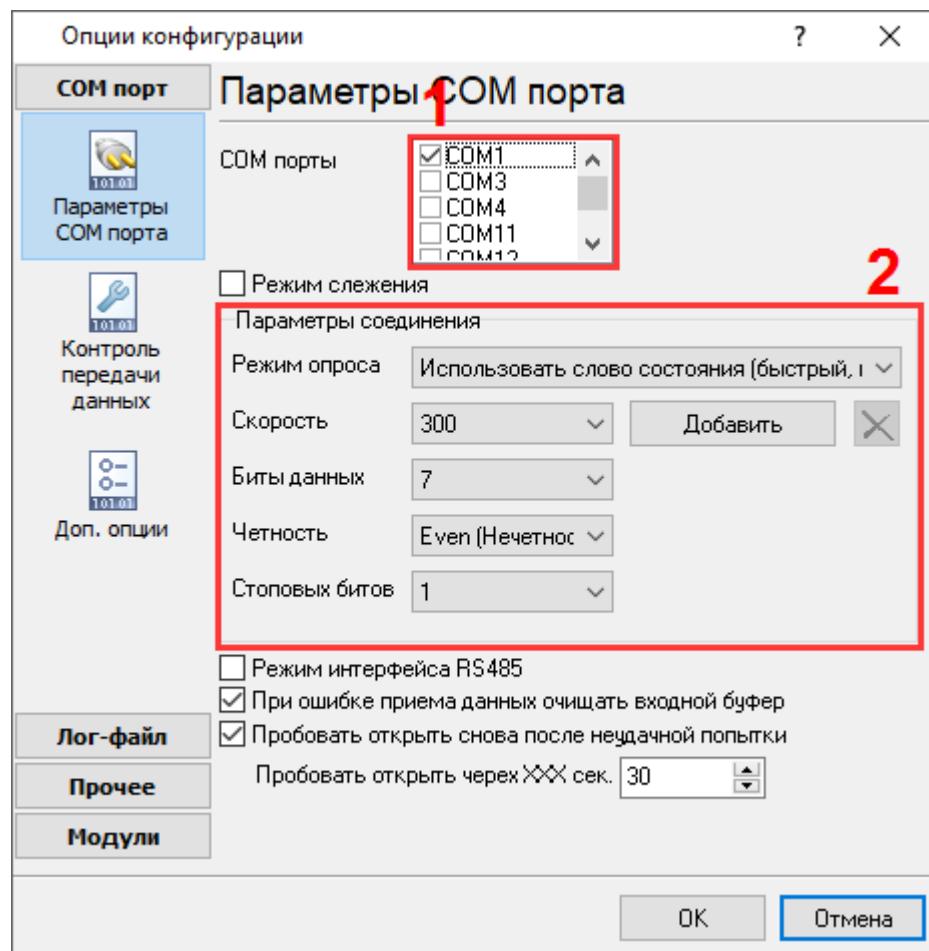
IEC 62056-21,
Windows

- Advanced Serial Data Logger
- Data Logger Suite

COM

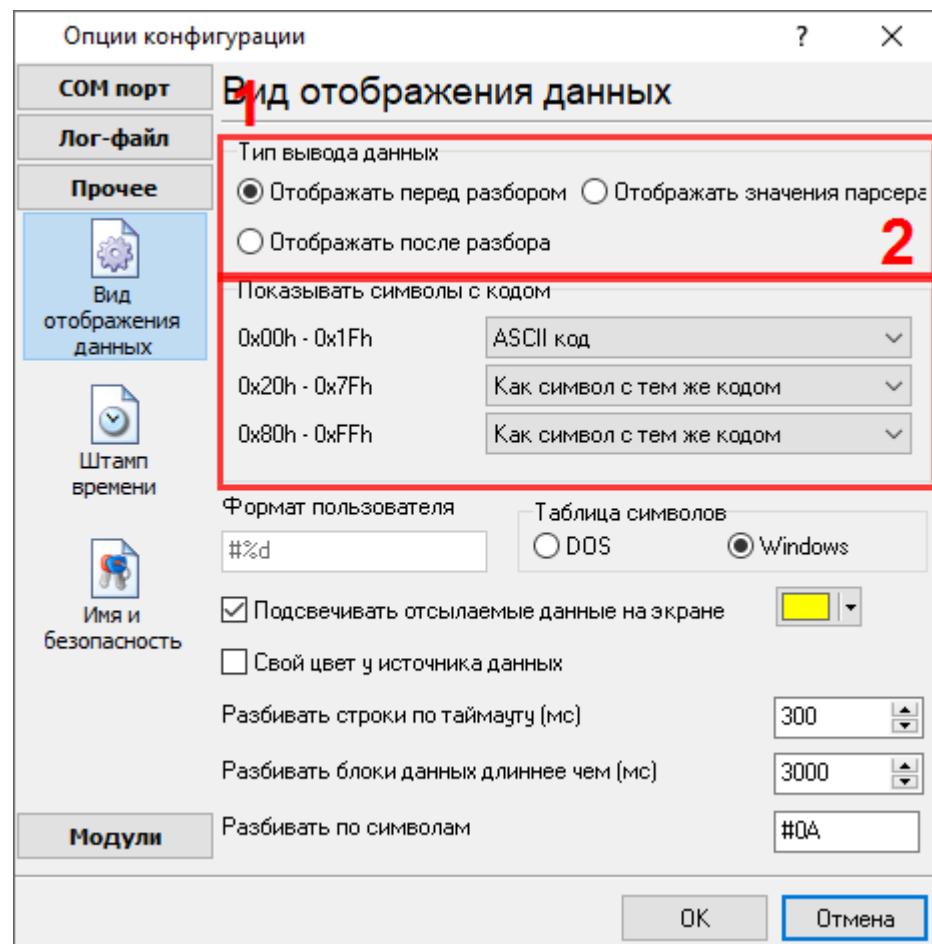
(.1).

: 300 (: 7
: Even
: 1.



.1. COM

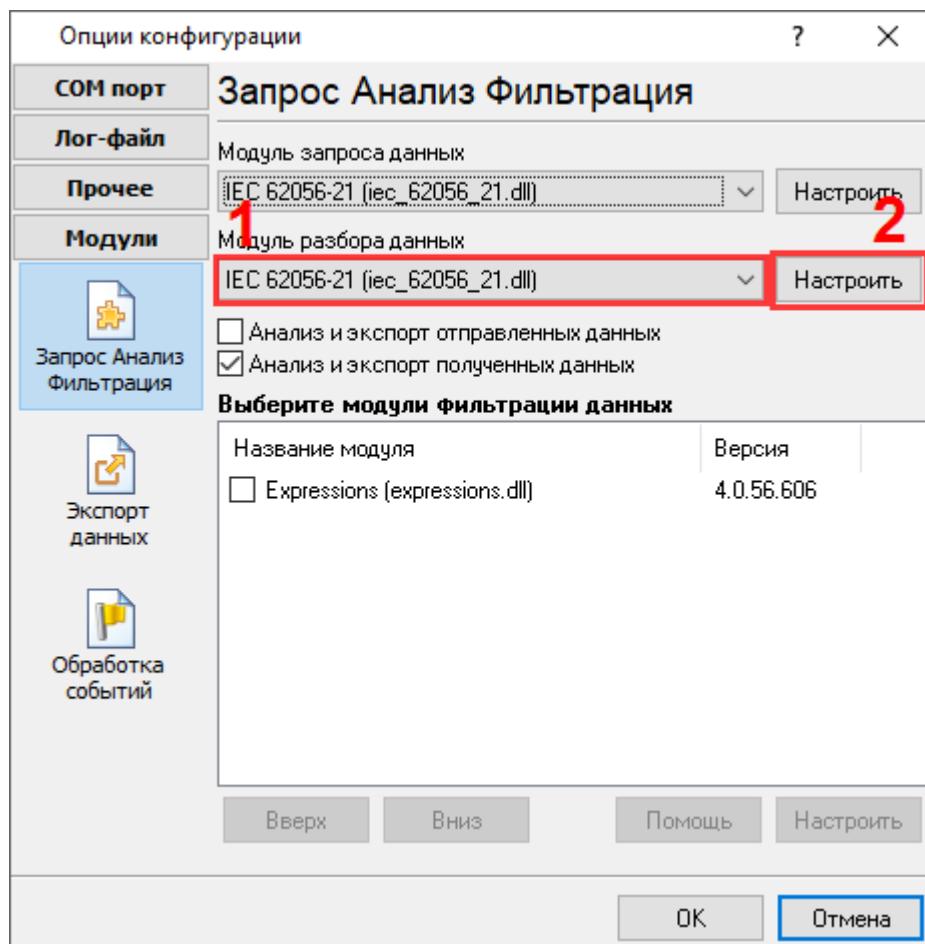
(. 2),



.2.

"IEC 62056-21"

.3.



(. . 4).

()

```
/SAT6EM72000656621<CR><LF>
<STX>0.0.0(EM72000656621)<CR><LF>
1.8.0(343642.9*kWh)<CR><LF>
2.8.0(1958.9*kWh)<CR><LF>
3.8.0(120.7*kvarh)<CR><LF>
!<CR><LF>
<ETX>

⚠ 2019-08-06 12:49:33 [COM1] IEC 62056-21. Ожидание ответа (1, Device 1)

COM1 открыт | >> Получено байт:107
```

.4.

10

?

10.1

"Plugins"

() -

%\$ [%\$] -

(%\$) -

%\$. (%\$) -

%,
().
support@aggsoft.ru.

"%"