Сообщение	Журнал
1 I max батареї %6.0f A	електрообладнання
2 Температура води в котлі > %11.0f °C	кліматична установка АР (автоматичний режим)
3 Відсутня напруга 3000В	кліматична установка АР
4 Umax БВВ=%3.0f В	електрообладнання
5 Перейти в резервний режим управління	електрообладнання
6 Umax 3PK=%3.0f B	електрообладнання
7 R ізоляції < 1 кОм	електрообладнання
12 Увімкнено НВО	кліматична установка АР
13 Вимкнено НВО	кліматична установка АР
14 Насос опалення вкл.	кліматична установка АР
15 Насос опалення вимкнено	кліматична установка АР
16 Автоматичний режим увімкнено	кліматична установка АР
17 Автоматичний режим вимкнено	кліматична установка АР
18 Вимкнення	час роботи
19 Увімкнення	час роботи
20 Аварія	електрообладнання
21 Обрив датчика зовнішньої температури.	кліматична установка АР
22 Обрив датчика температури котла.	кліматична установка АР
23 Обрив датчика температури приточного повітря.	кліматична установка АР
24 Обрив датчика температури салону.	кліматична установка АР
25 I тах генератора %6.0f A	електрообладнання
26 Umin AБ=%3.0f B	електрообладнання
27 Кондиционер ВІДМОВА увімкнено	кліматична установка АР
28 Кондиционер ВІДМОВА вимкнено	кліматична установка АР

29 Кондиционер РОБОТА увімкнено	кліматична установка АР
30 Кондиционер РОБОТА вимкнено	кліматична установка АР
31 ВІДМОВА конт.охол.1 увімкнено	кліматична установка АР
32 ВІДМОВА конт.охол.1 вимкнено	кліматична установка АР
33 ВІДМОВА конт.охол.2 увімкнено	кліматична установка АР
34 ВІДМОВА конт.охол.2 вимкнено	кліматична установка АР
35 Охолодження увімкнено	кліматична установка АР
36 Охолодження вимкнено	кліматична установка АР
37 Нагрів увімкнено	кліматична установка АР
38 Нагрів вимкнено	кліматична установка АР
39 Не можлива коррекція температури	кліматична установка АР
40 Відсутній відгук від НВО	кліматична установка АР
41 Відсутній відгук від ВВО 1 гр	кліматична установка АР
42 Відсутній відгук від ВВО 2 гр	кліматична установка АР
58 Вентиляція увімкнено	кліматична установка АР
59 Вентиляція вимкнено	кліматична установка АР
43 Температура води в котлі > %11.0f °C	кліматична установка РР (ручний режим)
44 Увімкнено ВВО 1 гр.	кліматична установка РР
45 Увімкнено ВВО 2 гр.	кліматична установка РР
46 Вимкнено ВВО 1 гр.	кліматична установка РР
47 Вимкнено ВВО 2 гр.	кліматична установка РР
48 Увімкнено НВО	кліматична установка РР
49 Вимкнено НВО	кліматична установка РР
50 Насос опалення вкл.	кліматична установка РР
51 Насос опалення вимкнено	кліматична установка РР
52 Ручний режим увімкнено (по появлению любого из сообщений:	кліматична установка РР

44, 45, 48, 50, 60 без AP) 53 Ручний режим вимкнено (при выключении всех устройств п.52. без AP)	кліматична установка РР
54 Відсутній відгук від НВО	кліматична установка РР
55 Відсутній відгук від ВВО 1 гр	кліматична установка РР
56 Відсутній відгук від ВВО 2 гр	кліматична установка РР
57 Відсутня напруга 3000В	кліматична установка РР
60 Вентиляція увімкнено	кліматична установка РР
61 Вентиляція вимкнено	кліматична установка РР

Вспомогательные формулы используются в условиях включения/выключения ВВО в автоматическом режиме (см. п. 4.3.2 алгоритма)

t котла < t вкл и t кот.  $\ge T$  откл

Адреса датчиков температуры с интерфейсом RS485:

- Темп. салона 17 DEĆ;
- Темп. зовнішна 18 DÉC;
- Темп. приток 19 DEC;
- Темп. котел 20 DEC;

Во всех датчиках температуры используется 1 регистр. Читать его можешь той функцией, которую определил для чтения регистра блоков БВВ и А9

No	Отображаемое сообщение на главном экране / условие отображения (уровень сигнала, контакт на БВВ)						
строки							
1	Перейти в резервний режим управління (программно)		Не можливий авто.режим   HBO   BBO - при обрыве или неадекватном значении датчиков температуры ( HBO и BBO); - при отсутствии ответов о включении (-24В на A1/X1:4 и A1/X1:6 при включениии 1гр.ВВО и 2 гр.ВВО соответственно) (только BBO); - при отсутствии ответа о включении HBO (-24В на A1/X1:8) (только HBO)				
2	<b>Аварія</b> (при изменении состояния с +24B на -24B A1/X1:14)	<b>R изоляции</b> < 1 кОм (наличие -24B на A1/X2:16)	<b>НВО увімкнено</b> (наличие -24В на A1/X1:8)	Охолдження увімкнено (наличие -24В на A1/X2:10			
3	Відсутня напруга 3000В		ВВО гр.1 увімкнено	ВВО гр.2 увімкнено			
	(отсутствие -24B на A1/X1:2 при включенном BBO)		(наличие -24B на A1/X1:4)	(наличие -24B на A1/X1:6)			
4	Температура води в котлі >XX °С (программно)		Не можлива корекція температури (программно)				
5	Відмова контура охолодження   1   2 (наличие -24B на A1/X2:6) -1 (наличие -24B на A1/X2:4) - 2		(резерв)				
6	Високий струм (программно 2 варианта: - Іаб max) - Іген max)	Висока напруга - программно (Umax БВВ)	Авто. режим клімат. устано (наличие -24В на A1/X1:12)	овки			
7	Батарея розряджена (программно)		Вентиляція увімкнена (-24В на А1/Х8:2)				
8	Кондиціонер ВІДМОВА (наличие -24В на A1/X2:2)		Кондиціонер РОБОТА (наличие -24В на A1/X2:8)	<b>Ел. калорифер увімкнено</b> (наличие -24В на A1/X2:12)			
Ппи	При загрузке: Система завантажується						
	При завершении работы: Зачекайте, система вимикається. Наступне включення можливе через 1 хвилину.						

<sup>-</sup> изменения 20.01.2020