

**Устройство мониторинга высоковольтного**

**выключателя**

**АВМ-В**

**КОДЫ СОБЫТИЙ АВМ-В И ИХ РАСШИФРОВКА**

<b>Код события</b>	<b>Значение</b>	<b>Примечание</b>
1	Рестарт программы	
2	Ошибка считывания конфигурации Принята конфигурация по умолчанию	
3	Изменена конфигурация	
4	Неисправность внутренней FLASH-памяти	Неисправность
5	Неисправность внутренней SRAM-памяти	Неисправность
6	Неисправность АЦП	Неисправность
7	Неисправность Ethernet	Неисправность
8	Неисправность датчика температуры шкафа привода ВВ для фазы А	Неисправность
9	Неисправность датчика температуры шкафа привода ВВ для фазы В	Неисправность
10	Неисправность датчика температуры шкафа привода ВВ для фазы С	Неисправность
11	Неисправность датчика температуры шкафа управления ВВ	Неисправность
12	Неисправность датчика температуры окружающей среды	Неисправность
13	Ошибка считывания FRAM (энергонезависимых данных) Приняты данные по умолчанию	Неисправность
14	Пользователем задано значение расхода коммутационного ресурса для фазы А	
15	Пользователем задано значение расхода коммутационного ресурса для фазы В	
16	Пользователем задано значение расхода коммутационного ресурса для фазы С	
17	Пользователем задано кол-во включений	
18	Пользователем задано кол-во отключений	
19	Пользователем сброшены аварии и тревоги	
20	Неисправность датчика температуры элегаза для фазы А	Неисправность
21	Неисправность датчика температуры элегаза для фазы В	Неисправность
22	Неисправность датчика температуры элегаза для фазы С	Неисправность
23	Неисправность датчика давления элегаза для фазы А	Неисправность
24	Неисправность датчика давления элегаза для фазы В	Неисправность
25	Неисправность датчика давления элегаза для фазы С	Неисправность
30	Количество операций более порогового предупредительного значения	Предупредительное
31	Температура в шкафу управления ВВ больше верхнего порогового предупредительного значения	Предупредительное
32	Температура в шкафу управления ВВ меньше нижнего порогового предупредительного значения	Предупредительное
33	Собственное время отключения более порогового предупредительного значения	Предупредительное

34	Полное время отключения более порогового предупредительного значения	Предупредительное
35	Собственное время включения более порогового предупредительного значения	Предупредительное
36	Время включения более порогового предупредительного значения	Предупредительное
37	Разность температур элегаза (смеси) в фазах выключателя больше предупредительного значения	Предупредительное
50	Количество операций более порогового аварийного значения	Аварийное
51	Температура в шкафу управления ВВ больше верхнего порогового аварийного значения	Аварийное
52	Температура в шкафу управления ВВ меньше нижнего порогового аварийного значения	Аварийное
53	Резерв	
54	Неполнофазный режим работы	Аварийное
	Фаза А	
100	Повторное зажигание дуги	Предупредительное
101	Износ контактов более порогового предупредительного значения	Предупредительное
102	Время горения дуги более порогового предупредительного значения	Предупредительное
103	Температура в шкафу привода ВВ больше верхнего порогового предупредительного значения	Предупредительное
104	Температура в шкафу привода ВВ меньше нижнего порогового предупредительного значения	Предупредительное
105	Невыполненная команда на соленоид включения	Предупредительное
106	Невыполненная команда на соленоид отключения 1	Предупредительное
107	Невыполненная команда на соленоид отключения 2	Предупредительное
108	Давление элегаза ниже порогового предупредительного значения	Предупредительное
109	Плотность элегаза ниже порогового предупредительного значения	Предупредительное
110	резерв	Предупредительное
111	Превышение времени T1	Предупредительное
112	Превышение времени T2	Предупредительное
113	Средняя скорость перемещения главных контактов ниже допустимых	Предупредительное
114	Биение контактов: превышение MAX при включении	Предупредительное
115	Биение контактов: превышение MIN при включении	Предупредительное
116	Биение контактов: превышение MAX при отключении	Предупредительное
117	Биение контактов: превышение MIN при отключении	Предупредительное
118	Биение контактов: превышение MIN при ВО	Предупредительное
119	Рассогласование б/к с датчиком положения при включении	Предупредительное
120	Рассогласование б/к с датчиком положения при отключении	Предупредительное

121	Превышено время завода пружины (подкачки) при В	Предупредительное
122	Превышено время завода пружины (подкачки) при О	Предупредительное
123	Превышено время завода пружины (подкачки) при ВО	Предупредительное
124	Превышено время завода пружины (подкачки) при ОВО	Предупредительное
125	Превышение пускового тока двигателя	Предупредительное
126	Превышение МАХ границы среднего тока двигателя	Предупредительное
127	Превышение MIN границы среднего тока двигателя	Предупредительное
128	Низкое КПД подкачки	Предупредительное
129	Высокое КПД подкачки (Возможна утечка азота)	Предупредительное
130	Блокировка О по давлению в гидравлической системе	Предупредительное
131	Блокировка В по давлению в гидравлической системе	Предупредительное
132	Блокировка ОВО по давлению в гидравлической системе	Предупредительное
133	Превышение уровня утечки (из гидравлической системы)	Предупредительное
134	Температура элегаза (смеси) больше верхнего порогового предупредительного значения	Предупредительное
135	Температура элегаза (смеси) меньше нижнего порогового предупредительного значения	Предупредительное
151	Износ контактов более порогового аварийного значения	Аварийное
152	Температура в шкафу привода ВВ больше верхнего порогового аварийного значения	Аварийное
153	Температура в шкафу привода ВВ меньше нижнего порогового аварийного значения	Аварийное
154	Отказ соленоида	Аварийное
155	Резерв	
156	Давление элегаза ниже порогового аварийного значения	Аварийное
157	Плотность элегаза ниже порогового аварийного значения	Аварийное
158	Обрыв фазы А двигателя	Аварийное
159	Обрыв фазы В двигателя	Аварийное
160	Обрыв фазы С двигателя	Аварийное
161	Температура элегаза (смеси) больше верхнего порогового аварийного значения	Аварийное
162	Температура элегаза (смеси) меньше нижнего порогового аварийного значения	Аварийное
	Фаза В	
200	Повторное зажигание дуги	Предупредительное
201	Износ контактов более порогового предупредительного значения	Предупредительное
202	Время горения дуги более порогового предупредительного значения	Предупредительное
203	Температура в шкафу привода ВВ больше верхнего порогового предупредительного значения	Предупредительное

204	Температура в шкафу привода ВВ меньше нижнего порогового предупредительного значения	Предупредительное
205	Невыполненная команда на соленоид включения	Предупредительное
206	Невыполненная команда на соленоид отключения 1	Предупредительное
207	Невыполненная команда на соленоид отключения 2	Предупредительное
208	Давление элегаза ниже порогового предупредительного значения	Предупредительное
209	Плотность элегаза ниже порогового предупредительного значения	Предупредительное
210	До температуры сжижения элегаза осталось "мало" °С	Предупредительное
211	Превышение времени T1	Предупредительное
212	Превышение времени T2	Предупредительное
213	Средняя скорость перемещения главных контактов ниже допустимых	Предупредительное
214	Биение контактов: превышение МАХ при включении	Предупредительное
215	Биение контактов: превышение MIN при включении	Предупредительное
216	Биение контактов: превышение МАХ при отключении	Предупредительное
217	Биение контактов: превышение MIN при отключении	Предупредительное
218	Биение контактов: превышение MIN при ВО	Предупредительное
219	Рассогласование б/к с датчиком положения при включении	Предупредительное
220	Рассогласование б/к с датчиком положения при отключении	Предупредительное
221	Превышено время завода пружины (подкачки) при В	Предупредительное
222	Превышено время завода пружины (подкачки) при О	Предупредительное
223	Превышено время завода пружины (подкачки) при ВО	Предупредительное
224	Превышено время завода пружины (подкачки) при ОВО	Предупредительное
225	Превышение пускового тока двигателя	Предупредительное
226	Превышение МАХ границы среднего тока двигателя	Предупредительное
227	Превышение MIN границы среднего тока двигателя	Предупредительное
228	Низкое КПД подкачки	Предупредительное
229	Высокое КПД подкачки (Возможна утечка азота)	Предупредительное
230	Блокировка О по давлению в гидравлической системе	Предупредительное
231	Блокировка В по давлению в гидравлической системе	Предупредительное
232	Блокировка ОВО по давлению в гидравлической системе	Предупредительное
233	Превышение уровня утечки (из гидравлической системы)	Предупредительное
234	Температура элегаза (смеси) больше верхнего порогового предупредительного значения	Предупредительное
235	Температура элегаза (смеси) меньше нижнего порогового предупредительного значения	Предупредительное
251	Износ контактов более порогового аварийного значения	Аварийное
252	Температура в шкафу привода ВВ больше верхнего	Аварийное

	порогового аварийного значения	
253	Температура в шкафу привода ВВ меньше нижнего порогового аварийного значения	Аварийное
254	Отказ соленоида	Аварийное
255	Резерв	
256	Давление элегаза ниже порогового аварийного значения	Аварийное
257	Плотность элегаза ниже порогового аварийного значения	Аварийное
258	Обрыв фазы А двигателя	Аварийное
259	Обрыв фазы В двигателя	Аварийное
260	Обрыв фазы С двигателя	Аварийное
261	Температура элегаза (смеси) больше верхнего порогового аварийного значения	Аварийное
262	Температура элегаза (смеси) меньше нижнего порогового аварийного значения	Аварийное
	Фаза С	
300	Повторное зажигание дуги	Предупредительное
301	Износ контактов более порогового предупредительного значения	Предупредительное
302	Время горения дуги более порогового предупредительного значения	Предупредительное
303	Температура в шкафу привода ВВ больше верхнего порогового предупредительного значения	Предупредительное
304	Температура в шкафу привода ВВ меньше нижнего порогового предупредительного значения	Предупредительное
305	Невыполненная команда на соленоид включения	Предупредительное
306	Невыполненная команда на соленоид отключения 1	Предупредительное
307	Невыполненная команда на соленоид отключения 2	Предупредительное
308	Давление элегаза ниже порогового предупредительного значения	Предупредительное
309	Плотность элегаза ниже порогового предупредительного значения	Предупредительное
310	До температуры сжижения элегаза осталось "мало" °С	Предупредительное
311	Превышение времени T1	Предупредительное
312	Превышение времени T2	Предупредительное
313	Средняя скорость перемещения главных контактов ниже допустимых	Предупредительное
314	Биение контактов: превышение MAX при включении	Предупредительное
315	Биение контактов: превышение MIN при включении	Предупредительное
316	Биение контактов: превышение MAX при отключении	Предупредительное
317	Биение контактов: превышение MIN при отключении	Предупредительное
318	Биение контактов: превышение MIN при ВО	Предупредительное
319	Рассогласование б/к с датчиком положения при включении	Предупредительное
320	Рассогласование б/к с датчиком положения при отключении	Предупредительное

321	Превышено время завода пружины (подкачки) при В	Предупредительное
322	Превышено время завода пружины (подкачки) при О	Предупредительное
323	Превышено время завода пружины (подкачки) при ВО	Предупредительное
324	Превышено время завода пружины (подкачки) при ОВО	Предупредительное
325	Превышение пускового тока двигателя	Предупредительное
326	Превышение МАХ границы среднего тока двигателя	Предупредительное
327	Превышение МІН границы среднего тока двигателя	Предупредительное
328	Низкое КПД подкачки	Предупредительное
329	Высокое КПД подкачки (Возможна утечка азота)	Предупредительное
330	Блокировка О по давлению в гидравлической системе	Предупредительное
331	Блокировка В по давлению в гидравлической системе	Предупредительное
332	Блокировка ОВО по давлению в гидравлической системе	Предупредительное
333	Превышение уровня утечки (из гидравлической системы)	Предупредительное
334	Температура элегаза (смеси) больше верхнего порогового предупредительного значения	Предупредительное
335	Температура элегаза (смеси) меньше нижнего порогового предупредительного значения	Предупредительное
351	Износ контактов более порогового аварийного значения	Аварийное
352	Температура в шкафу привода ВВ больше верхнего порогового аварийного значения	Аварийное
353	Температура в шкафу привода ВВ меньше нижнего порогового аварийного значения	Аварийное
354	Отказ соленоида	Аварийное
355	Резерв	
356	Давление элегаза ниже порогового аварийного значения	Аварийное
357	Плотность элегаза ниже порогового аварийного значения	Аварийное
358	Обрыв фазы А двигателя	Аварийное
359	Обрыв фазы В двигателя	Аварийное
360	Обрыв фазы С двигателя	Аварийное
361	Температура элегаза (смеси) больше верхнего порогового аварийного значения	Аварийное
362	Температура элегаза (смеси) меньше нижнего порогового аварийного значения	Аварийное