



Модуль НМ (начиная с версии прошивки 1.2)

Карта регистров

Адрес	Адрес (hex)	Тип	Доступ	Описание
Дискретные выходы – Coils, команды 01 (0x01), 05 (0x05), 15 (0x0F)				
0	0x00	bool	RW	Выгрузить параметры модуля и каналов из флэш модуля в выходные регистры со 2 по 18
1	0x01	bool	RW	Сохранить параметры модуля и каналов, хранящиеся в регистрах со 2 по 18 во флэш модуля
2	0x02	bool	RW	Канал 0. Сброс счетчика транзакций и ошибок
3	0x03	bool	RW	Канал 1. Сброс счетчика транзакций и ошибок
4	0x04	bool	RW	Канал 2. Сброс счетчика транзакций и ошибок
5	0x05	bool	RW	Канал 3. Сброс счетчика транзакций и ошибок
6	0x06	bool	RW	Канал 4. Сброс счетчика транзакций и ошибок
7	0x07	bool	RW	Канал 5. Сброс счетчика транзакций и ошибок
8	0x08	bool	RW	Канал 6. Сброс счетчика транзакций и ошибок
9	0x09	bool	RW	Канал 7. Сброс счетчика транзакций и ошибок
10	0x0A	bool	RW	Канал 8. Сброс счетчика транзакций и ошибок
11	0x0B	bool	RW	Канал 9. Сброс счетчика транзакций и ошибок
12	0x0C	bool	RW	Канал 10. Сброс счетчика транзакций и ошибок
13	0x0D	bool	RW	Канал 11. Сброс счетчика транзакций и ошибок
14	0x0E	bool	RW	Канал 12. Сброс счетчика транзакций и ошибок
15	0x0F	bool	RW	Канал 13. Сброс счетчика транзакций и ошибок
16	0x10	bool	RW	Канал 14. Сброс счетчика транзакций и ошибок
17	0x11	bool	RW	Канал 15. Сброс счетчика транзакций и ошибок
Выходные регистры – Holding Registers, команды 03 (0x03), 06 (0x06), 16 (0x10)				
0	0x00	uint16	RW	Резерв
1	0x01	uint16	RW	Резерв
2	0x02	uint16	RW	Настройки модуля (Расшифровка далее)
3	0x03	uint16	RW	Канал 0: Настройки канала (Расшифровка далее)
4	0x04	uint16	RW	Канал 1: Настройки канала (Расшифровка далее)
5	0x05	uint16	RW	Канал 2: Настройки канала (Расшифровка далее)
6	0x06	uint16	RW	Канал 3: Настройки канала (Расшифровка далее)
7	0x07	uint16	RW	Канал 4: Настройки канала (Расшифровка далее)
8	0x08	uint16	RW	Канал 5: Настройки канала (Расшифровка далее)
9	0x09	uint16	RW	Канал 6: Настройки канала (Расшифровка далее)
10	0x0A	uint16	RW	Канал 7: Настройки канала (Расшифровка далее)
11	0x0B	uint16	RW	Канал 8: Настройки канала (Расшифровка далее)
12	0x0C	uint16	RW	Канал 9: Настройки канала (Расшифровка далее)
13	0x0D	uint16	RW	Канал 10: Настройки канала (Расшифровка далее)
14	0x0E	uint16	RW	Канал 11: Настройки канала (Расшифровка далее)
15	0x0F	uint16	RW	Канал 12: Настройки канала (Расшифровка далее)
16	0x10	uint16	RW	Канал 13: Настройки канала (Расшифровка далее)
17	0x11	uint16	RW	Канал 14: Настройки канала (Расшифровка далее)
18	0x12	uint16	RW	Канал 15: Настройки канала (Расшифровка далее)
19	0x13	uint32	RW	Количество транзакций HART на 0 канале
20	0x14	uint32	RW	Количество ошибок HART на 0 канале
21	0x15	uint32	RW	Количество транзакций HART на 1 канале
22	0x16	uint32	RW	Количество ошибок HART на 1 канале
23	0x17	uint32	RW	Количество транзакций HART на 2 канале
24	0x18	uint32	RW	Количество ошибок HART на 2 канале
25	0x19	uint32	RW	Количество транзакций HART на 3 канале
26	0x1A	uint32	RW	Количество ошибок HART на 3 канале
27	0x1B	uint32	RW	Количество транзакций HART на 4 канале
28	0x1C	uint32	RW	Количество ошибок HART на 4 канале
29	0x1D	uint32	RW	Количество транзакций HART на 5 канале
30	0x1E	uint32	RW	Количество ошибок HART на 5 канале
31	0x1F	uint32	RW	Количество транзакций HART на 6 канале
32	0x20	uint32	RW	Количество ошибок HART на 6 канале
33	0x21	uint32	RW	Количество транзакций HART на 7 канале
34	0x22	uint32	RW	Количество ошибок HART на 7 канале
35	0x23	uint32	RW	Количество транзакций HART на 8 канале
36	0x24	uint32	RW	Количество ошибок HART на 8 канале
37	0x25	uint32	RW	Количество транзакций HART на 9 канале
38	0x26	uint32	RW	Количество ошибок HART на 9 канале
39	0x27	uint32	RW	Количество транзакций HART на 10 канале

Адрес	Адрес (hex)	Тип	Доступ	Описание
40	0x28			
41	0x29	uint32	RW	Количество ошибок HART на 5 канале
42	0x2A	uint32	RW	Количество транзакций HART на 6 канале
43	0x2B	uint32	RW	Количество ошибок HART на 6 канале
44	0x2C	uint32	RW	Количество транзакций HART на 7 канале
45	0x2D	uint32	RW	Количество ошибок HART на 7 канале
46	0x2E	uint32	RW	Количество транзакций HART на 8 канале
47	0x2F	uint32	RW	Количество ошибок HART на 8 канале
48	0x30	uint32	RW	Количество транзакций HART на 9 канале
49	0x31	uint32	RW	Количество ошибок HART на 9 канале
50	0x32	uint32	RW	Количество транзакций HART на 10 канале
51	0x33	uint32	RW	Количество ошибок HART на 10 канале
52	0x34	uint32	RW	Количество транзакций HART на 11 канале
53	0x35	uint32	RW	Количество ошибок HART на 11 канале
54	0x36	uint32	RW	Количество транзакций HART на 12 канале
55	0x37	uint32	RW	Количество ошибок HART на 12 канале
56	0x38	uint32	RW	Количество транзакций HART на 13 канале
57	0x39	uint32	RW	Количество ошибок HART на 13 канале
58	0x3A	uint32	RW	Количество транзакций HART на 14 канале
59	0x3B	uint32	RW	Количество ошибок HART на 14 канале
60	0x3C	uint32	RW	Количество транзакций HART на 15 канале
61	0x3D	uint32	RW	Количество ошибок HART на 15 канале
62	0x3E	uint32	RW	Количество транзакций HART на 16 канале
63	0x3F	uint32	RW	Количество ошибок HART на 16 канале
64	0x40	uint32	RW	Количество транзакций HART на 17 канале
65	0x41	uint32	RW	Количество ошибок HART на 17 канале
66	0x42	uint32	RW	Количество транзакций HART на 18 канале
67	0x43	uint32	RW	Количество ошибок HART на 18 канале
68	0x44	uint32	RW	Количество транзакций HART на 19 канале
69	0x45	uint32	RW	Количество ошибок HART на 19 канале
70	0x46	uint32	RW	Количество транзакций HART на 20 канале
71	0x47	uint32	RW	Количество ошибок HART на 20 канале
72	0x48	uint32	RW	Количество транзакций HART на 21 канале
73	0x49	uint32	RW	Количество ошибок HART на 21 канале
74	0x4A	uint32	RW	Количество транзакций HART на 22 канале
75	0x4B	uint32	RW	Количество ошибок HART на 22 канале
76	0x4C	uint32	RW	Количество транзакций HART на 23 канале
77	0x4D	uint32	RW	Количество ошибок HART на 23 канале
78	0x4E	uint32	RW	Количество транзакций HART на 24 канале
79	0x4F	uint32	RW	Количество ошибок HART на 24 канале
80	0x50	uint32	RW	Количество транзакций HART на 25 канале
81	0x51	uint32	RW	Количество ошибок HART на 25 канале
82	0x52	uint32	RW	Количество транзакций HART на 26 канале
94	0x5E	uint16	RW	Управляющий регистр произвольной HART команды
95	0x5F	uint16	RW	Регистр команды и длины посылки произвольной HART команды
96	0x60	uint16	RW	Данные произвольной HART команды (128 регистров)
				...
224	0xE0	ASCII	RW	HART FD: Tag
225	0xE1			
226	0xE2			
227	0xE3			
228	0xE4	ASCII	RW	HART FD Descriptor
229	0xE5			
230	0xE6			
231	0xE7			
232	0xE8			
233	0xE9			
234	0xEA			
235	0xEB			
236	0xEC	ASCII	RW	HART FD: Message
237	0xED			
238	0xEE			
239	0xEF			
240	0xF0			

Адрес	Адрес (hex)	Тип	Доступ	Описание
241	0xF1			
242	0xF2			
243	0xF3			
244	0xF4			
245	0xF5			
246	0xF6			
247	0xF7			
248	0xF8			
249	0xF9			
250	0xFA			
251	0xFB			
252	0xFC	Latin-1	RW	HART FD: Long Tag
253	0xFD			
254	0xFE			
255	0xFF			
256	0x100			
257	0x101			
258	0x102			
259	0x103			
260	0x104			
261	0x105			
262	0x106			
263	0x107			
264	0x108			
265	0x109			
266	0x10A			
267	0x10B			
268	0x10C	uint24	RW	HART FD: Date [day, month, year - 1900]
269	0x10D			
270	0x10E	uint24	RW	HART FD: Final Assembly Number
271	0x10F			
272	0x110	uint24	RW	HART идентификатор (DeviceId)
273	0x111			
Входные регистры – Input Register, команда 04 (0x04)				
0	0x00	uint16	RO	Modbus порядок байт в 32 битных значениях
1	0x01	uint16	RO	Версия прошивки
2	0x02	uint16	RO	Аппаратная версия
3	0x03	uint16	RO	Серийный номер
4	0x04	uint16	RO	Серийный номер
5	0x05	uint16	RO	Серийный номер
6	0x06	uint16	RO	Серийный номер
7	0x07	uint16	RO	Серийный номер
8	0x08	uint16	RO	Тип модуля (старший регистр)
9	0x09	uint16	RO	Тип модуля (младший регистр)
10	0x0A	uint16	RO	Статус модуля (Расшифровка далее)
11	0x0B	uint16	RO	Версия прошивки (доп. регистр)
12	0x0C	uint16	RO	Статус каналов 1, 0 (Расшифровка далее)
13	0x0D	uint16	RO	Статус каналов 3, 2 (Расшифровка далее)
14	0x0E	uint16	RO	Статус каналов 5, 4 (Расшифровка далее)
15	0x0F	uint16	RO	Статус каналов 7, 6 (Расшифровка далее)
16	0x10	uint16	RO	Статус каналов 9, 8 (Расшифровка далее)
17	0x11	uint16	RO	Статус каналов 11, 10 (Расшифровка далее)
18	0x12	uint16	RO	Статус каналов 13, 12 (Расшифровка далее)
19	0x13	uint16	RO	Статус каналов 15, 14 (Расшифровка далее)
20	0x14			
21	0x15	float	RO	Канал 0 HART PV
22	0x16			
23	0x17	float	RO	Канал 0 HART SV
24	0x18			
25	0x19	float	RO	Канал 0 HART TV
26	0x1A			
27	0x1B	float	RO	Канал 0 HART QV
28	0x1C	uint16	RO	Канал 0 HART статус
29	0x1D			
30	0x1E	float	RO	Канал 1 HART PV

Адрес	Адрес (hex)	Тип	Доступ	Описание
31	0x1F	float	RO	Канал 1 HART SV
32	0x20			
33	0x21	float	RO	Канал 1 HART TV
34	0x22			
35	0x23	float	RO	Канал 1 HART QV
36	0x24			
37	0x25	uint16	RO	Канал 1 HART статус
38	0x26	float	RO	Канал 2 HART PV
39	0x27			
40	0x28	float	RO	Канал 2 HART SV
41	0x29			
42	0x2A	float	RO	Канал 2 HART TV
43	0x2B			
44	0x2C	float	RO	Канал 2 HART QV
45	0x2D			
46	0x2E	uint16	RO	Канал 2 HART статус
47	0x2F	float	RO	Канал 3 HART PV
48	0x30			
49	0x31	float	RO	Канал 3 HART SV
50	0x32			
51	0x33	float	RO	Канал 3 HART TV
52	0x34			
53	0x35	float	RO	Канал 3 HART QV
54	0x36			
55	0x37	uint16	RO	Канал 3 HART статус
56	0x38	float	RO	Канал 4 HART PV
57	0x39			
58	0x3A	float	RO	Канал 4 HART SV
59	0x3B			
60	0x3C	float	RO	Канал 4 HART TV
61	0x3D			
62	0x3E	float	RO	Канал 4 HART QV
63	0x3F			
64	0x40	uint16	RO	Канал 4 HART статус
65	0x41	float	RO	Канал 5 HART PV
66	0x42			
67	0x43	float	RO	Канал 5 HART SV
68	0x44			
69	0x45	float	RO	Канал 5 HART TV
70	0x46			
71	0x47	float	RO	Канал 5 HART QV
72	0x48			
73	0x49	uint16	RO	Канал 5 HART статус
74	0x4A	float	RO	Канал 6 HART PV
75	0x4B			
76	0x4C	float	RO	Канал 6 HART SV
77	0x4D			
78	0x4E	float	RO	Канал 6 HART TV
79	0x4F			
80	0x50	float	RO	Канал 6 HART QV
81	0x51			
82	0x52	uint16	RO	Канал 6 HART статус
83	0x53	float	RO	Канал 7 HART PV
84	0x54			
85	0x55	float	RO	Канал 7 HART SV
86	0x56			
87	0x57	float	RO	Канал 7 HART TV
88	0x58			
89	0x59	float	RO	Канал 7 HART QV
90	0x5A			
91	0x5B	uint16	RO	Канал 7 HART статус
92	0x5C	float	RO	Канал 8 HART PV
93	0x5D			
94	0x5E	float	RO	Канал 8 HART SV
95	0x5F			

Адрес	Адрес (hex)	Тип	Доступ	Описание
96	0x60	float	RO	Канал 8 HART TV
97	0x61			
98	0x62	float	RO	Канал 8 HART QV
99	0x63			
100	0x64	uint16	RO	Канал 8 HART статус
101	0x65	float	RO	Канал 9 HART PV
102	0x66			
103	0x67	float	RO	Канал 9 HART SV
104	0x68			
105	0x69	float	RO	Канал 9 HART TV
106	0x6A			
107	0x6B	float	RO	Канал 9 HART QV
108	0x6C			
109	0x6D	uint16	RO	Канал 9 HART статус
110	0x6E	float	RO	Канал 10 HART PV
111	0x6F			
112	0x70	float	RO	Канал 10 HART SV
113	0x71			
114	0x72	float	RO	Канал 10 HART TV
115	0x73			
116	0x74	float	RO	Канал 10 HART QV
117	0x75			
118	0x76	uint16	RO	Канал 10 HART статус
119	0x77	float	RO	Канал 11 HART PV
120	0x78			
121	0x79	float	RO	Канал 11 HART SV
122	0x7A			
123	0x7B	float	RO	Канал 11 HART TV
124	0x7C			
125	0x7D	float	RO	Канал 11 HART QV
126	0x7E			
127	0x7F	uint16	RO	Канал 11 HART статус
128	0x80	float	RO	Канал 12 HART PV
129	0x81			
130	0x82	float	RO	Канал 12 HART SV
131	0x83			
132	0x84	float	RO	Канал 12 HART TV
133	0x85			
134	0x86	float	RO	Канал 12 HART QV
135	0x87			
136	0x88	uint16	RO	Канал 12 HART статус
137	0x89	float	RO	Канал 13 HART PV
138	0x8A			
139	0x8B	float	RO	Канал 13 HART SV
140	0x8C			
141	0x8D	float	RO	Канал 13 HART TV
142	0x8E			
143	0x8F	float	RO	Канал 13 HART QV
144	0x90			
145	0x91	uint16	RO	Канал 13 HART статус
146	0x92	float	RO	Канал 14 HART PV
147	0x93			
148	0x94	float	RO	Канал 14 HART SV
149	0x95			
150	0x96	float	RO	Канал 14 HART TV
151	0x97			
152	0x98	float	RO	Канал 14 HART QV
153	0x99			
154	0x9A	uint16	RO	Канал 14 HART статус
155	0x9B	float	RO	Канал 15 HART PV
156	0x9C			
157	0x9D	float	RO	Канал 15 HART SV
158	0x9E			
159	0x9F	float	RO	Канал 15 HART TV
160	0xA0			

Адрес	Адрес (hex)	Тип	Доступ	Описание
161	0xA1	float	RO	Канал 15 HART QV
162	0xA2			
163	0xA3	uint16	RO	Канал 15 HART статус
164	0xA4	uint16	RO	Канал 0. Единицы измерения PV
165	0xA5	uint16	RO	Канал 0. Единицы измерения SV
166	0xA6	uint16	RO	Канал 0. Единицы измерения TV
167	0xA7	uint16	RO	Канал 0. Единицы измерения QV
168	0xA8	uint16	RO	Канал 1. Единицы измерения PV
169	0xA9	uint16	RO	Канал 1. Единицы измерения SV
170	0xAA	uint16	RO	Канал 1. Единицы измерения TV
171	0xAB	uint16	RO	Канал 1. Единицы измерения QV
172	0xAC	uint16	RO	Канал 2. Единицы измерения PV
173	0xAD	uint16	RO	Канал 2. Единицы измерения SV
174	0xAE	uint16	RO	Канал 2. Единицы измерения TV
175	0xAF	uint16	RO	Канал 2. Единицы измерения QV
176	0xB0	uint16	RO	Канал 3. Единицы измерения PV
177	0xB1	uint16	RO	Канал 3. Единицы измерения SV
178	0xB2	uint16	RO	Канал 3. Единицы измерения TV
179	0xB3	uint16	RO	Канал 3. Единицы измерения QV
180	0xB4	uint16	RO	Канал 4. Единицы измерения PV
181	0xB5	uint16	RO	Канал 4. Единицы измерения SV
182	0xB6	uint16	RO	Канал 4. Единицы измерения TV
183	0xB7	uint16	RO	Канал 4. Единицы измерения QV
184	0xB8	uint16	RO	Канал 5. Единицы измерения PV
185	0xB9	uint16	RO	Канал 5. Единицы измерения SV
186	0xBA	uint16	RO	Канал 5. Единицы измерения TV
187	0xBB	uint16	RO	Канал 5. Единицы измерения QV
188	0xBC	uint16	RO	Канал 6. Единицы измерения PV
189	0xBD	uint16	RO	Канал 6. Единицы измерения SV
190	0xBE	uint16	RO	Канал 6. Единицы измерения TV
191	0xBF	uint16	RO	Канал 6. Единицы измерения QV
192	0xC0	uint16	RO	Канал 7. Единицы измерения PV
193	0xC1	uint16	RO	Канал 7. Единицы измерения SV
194	0xC2	uint16	RO	Канал 7. Единицы измерения TV
195	0xC3	uint16	RO	Канал 7. Единицы измерения QV
196	0xC4	uint16	RO	Канал 8. Единицы измерения PV
197	0xC5	uint16	RO	Канал 8. Единицы измерения SV
198	0xC6	uint16	RO	Канал 8. Единицы измерения TV
199	0xC7	uint16	RO	Канал 8. Единицы измерения QV
200	0xC8	uint16	RO	Канал 9. Единицы измерения PV
201	0xC9	uint16	RO	Канал 9. Единицы измерения SV
202	0xCA	uint16	RO	Канал 9. Единицы измерения TV
203	0xCB	uint16	RO	Канал 9. Единицы измерения QV
204	0xCC	uint16	RO	Канал 10. Единицы измерения PV
205	0xCD	uint16	RO	Канал 10. Единицы измерения SV
206	0xCE	uint16	RO	Канал 10. Единицы измерения TV
207	0xCF	uint16	RO	Канал 10. Единицы измерения QV
208	0xD0	uint16	RO	Канал 11. Единицы измерения PV
209	0xD1	uint16	RO	Канал 11. Единицы измерения SV
210	0xD2	uint16	RO	Канал 11. Единицы измерения TV
211	0xD3	uint16	RO	Канал 11. Единицы измерения QV
212	0xD4	uint16	RO	Канал 12. Единицы измерения PV
213	0xD5	uint16	RO	Канал 12. Единицы измерения SV
214	0xD6	uint16	RO	Канал 12. Единицы измерения TV
215	0xD7	uint16	RO	Канал 12. Единицы измерения QV
216	0xD8	uint16	RO	Канал 13. Единицы измерения PV
217	0xD9	uint16	RO	Канал 13. Единицы измерения SV
218	0xDA	uint16	RO	Канал 13. Единицы измерения TV
219	0xDB	uint16	RO	Канал 13. Единицы измерения QV
220	0xDC	uint16	RO	Канал 14. Единицы измерения PV
221	0xDD	uint16	RO	Канал 14. Единицы измерения SV
222	0xDE	uint16	RO	Канал 14. Единицы измерения TV
223	0xDF	uint16	RO	Канал 14. Единицы измерения QV
224	0xE0	uint16	RO	Канал 15. Единицы измерения PV
225	0xE1	uint16	RO	Канал 15. Единицы измерения SV



Система ввода/вывода ALDAN A1-M Карта MODBUS адресов

Адрес	Адрес (hex)	Тип	Доступ	Описание
226	0xE2	uint16	RO	Канал 15. Единицы измерения TV
227	0xE3	uint16	RO	Канал 15. Единицы измерения QV
230	0xE6	uint16	RO	Регистр статуса произвольной HART команды
231	0xE7	uint16	RO	Регистр команды и длины послыки произвольной HART команды
232	0xE8	uint16	RO	Данные произвольной HART команды (128 регистров)
				...
360	0x168			

Регистр "Настройки модуля" (из области выходных регистров см. выше)

Номер бит	Тип данных	Описание
4÷0	uint5	Количество преамбул ведущего (от 5 до 20)
8÷5	uint4	Количество повторов запроса ведущим
9÷14		Резерв
15	bool	Адрес ведущего (1-Primary master, 0-Secondary master)

Регистр "Настройки канала" (из области выходных регистров см. выше)

Номер бита	Тип данных	Описание
5÷0	uint6	Адрес устройства
6÷9		Резерв
10	bool	1=включен HART
11÷15		Резерв

Регистр «Статус модуля» (из области входных регистров см. выше)

Номер бита	Тип данных	Описание
0÷12	bool	Резерв
13	bool	1 модуль в режиме настройки адреса
14	bool	Резерв
15	bool	1 если модуль находится в режиме получения прошивки

Регистр «Статус канала» (из области входных регистров см. выше)

Регистр	Номер бита	Описание
12	Бит 0	Канал 0. Ошибка
12	Биты 1÷7	Резерв
12	Бит 8	Канал 1. Ошибка
12	Биты 9÷15	Резерв
13	Бит 0	Канал 2. Ошибка
13	Биты 1÷7	Резерв
13	Бит 8	Канал 3. Ошибка
13	Биты 9÷15	Резерв
14	Бит 0	Канал 4. Ошибка
14	Биты 1÷7	Резерв
14	Бит 8	Канал 5. Ошибка
14	Биты 9÷15	Резерв
15	Бит 0	Канал 6. Ошибка
15	Биты 1÷7	Резерв
15	Бит 8	Канал 7. Ошибка
15	Биты 9÷15	Резерв
16	Бит 0	Канал 8. Ошибка
16	Биты 1÷7	Резерв
16	Бит 8	Канал 9. Ошибка
16	Биты 9÷15	Резерв
17	Бит 0	Канал 10. Ошибка
17	Биты 1÷7	Резерв
17	Бит 8	Канал 11. Ошибка
17	Биты 9÷15	Резерв
18	Бит 0	Канал 12. Ошибка
18	Биты 1÷7	Резерв
18	Бит 8	Канал 13. Ошибка
18	Биты 9÷15	Резерв
19	Бит 0	Канал 14. Ошибка
19	Биты 1÷7	Резерв
19	Бит 8	Канал 15. Ошибка



Система ввода/вывода ALDAN A1-M Карта MODBUS адресов

Регистр	Номер бита	Описание
19	Биты 9÷15	Резерв

Расшифровка управляющего регистра произвольной HART команды (из области выходных регистров см. выше)

Номер бита	Тип данных	Описание
3÷0	uint4	Число для иницирования отправки посылки на HART-прибор. Для иницирования отправки должно быть записано число 4-бит отличающееся от предыдущего (это же число копируется модулем во входной регистр 230 при получении ответа от HART прибора). 1 – для работы с PACTWare, 0 – в остальных случаях Код ошибки по завершении выполнения команды. 0 - ошибки нет.
4	bool	
7÷5	uint3	
15÷8	uint8	

Расшифровка регистра состояния произвольной HART команды (из области входных регистров см. выше)

Номер бита	Тип данных	Описание
3÷0	uint4	Число для определения наличия ответа от HART-прибора. Модуль после получения ответа от HART-прибора копирует число иницирования отправки 4-бит из выходного регистра 94 – это признак наличия ответа. 1 – для работы с PACTWare, 0 – в остальных случаях Код ошибки по завершении выполнения команды. 0 - ошибки нет.
4	bool	
7÷5	uint3	
15÷8	uint8	

Расшифровка регистра команды и длины посылки произвольной HART команды (из областей входных и выходных регистров см. выше)

Номер бита	Тип данных	Описание
7÷0	uint8	Количество байт на отправку
15÷8	uint8	Номер команды



Система ввода/вывода ALDAN A1-M
Карта MODBUS адресов

Регистр "Modbus порядок байт"

Номер бита	Описание	Примечание
0 бит	ABCD	по умолчанию
1 бит	DCBA	
2 бит	BADC	
3 бит	CDAB	