

TYPE TEST REPORT

№ RSV9 2R 036 /24.10.2017

TEST PERFORMED: Service duty test at relevant rated step voltage

CUSTOMER: "HYUNDAI HEAVY INDUSTRIES Co. BULGARIA"
1271 Sofia, 41 Rojen blvd., Bulgaria

MANUFACTURER: "HYUNDAI HEAVY INDUSTRIES Co. BULGARIA"
1271 Sofia, 41 Rojen blvd., Bulgaria

TEST OBJECT: Diverter Switch for On-Load Tap-Changer

Type: RSV 9.3-III-400-72.5/L-14.27.3G

Serial №: 913

CESI

RATINGS:

Rated step voltage: - 3500V
Maximum rated through current: - 400A
Rated frequency: - 50/60 Hz

Protocol: B7022201 Date: 2017-11-01

Signature: Ivan Bergonzi

TESTING REGULATION:

The test was carried out in accordance with IEC 60214-1: 2014, item 5.2.3.2.4., sub clause a).

DATE OF THE TEST: 08.03.2017÷14.03.2017

CESI
Inspection service
verified by

Ivan Bergonzi

RESULTS:

The tested diverter switch for OLTC type RSV 9.3-III-400-72.5/L-14.27.3G, serial №913, manufactured according to documentation №:54188.0000 passed successfully the service duty test at relevant rated step voltage according to IEC 60214-1:2014, item 5.2.3.2.4., sub clause a).

The test results apply only to the tested object. The responsibility for conformity of any product, having the same designation with the tested one rests with the manufacturer.

© Copyright: Publication or reproduction of the contents of this report in any other form than a complete copy to the letter is not allowed without our written consent.

In the entire test report the symbol for decimal marker used is the comma on the line.

Tested by: [Signature]
/eng. M. Kosev/

Chief of „TC Laboratory”: [Signature]
/eng. Daniel Kurtelov/
01.11.2017

Tested by: [Signature]
/eng. S. Zafirov/

Inspected by: [Signature]
Mr. Ivan Bergonzi, CESI Inspector/
2017/11/01



Важи само с оригинален син печат на
Valid only with an authentic blue stamp of

TC Laboratory

Identification of the tested object:

Type:	RSV 9.3-III-400-72.5/L-14.27.3G
Serial №	913
Year of manufacturing:	2016
Rated step voltage:	3500 V
Maximum rated step voltage:	3500V
Vacuum interrupter type	HVC 00709
Rated through current:	400A
Maximum rated through current:	400A
Short circuit current test parameters:	
- peak value	- 15kA
- r.m.s. value	- 6kA
- test duration	- 3sec

Documentation of compliance:

The manufacturer guarantees that the tested OLTC has been manufactured according to drawings listed in "LIST OF DRAWINGS" No RS9 7R 007/10.10.2016. The drawings were checked in presence of CESI inspector and were found in compliance with the test object. The list of drawing is attached as an annex.

Parameters proven by the test:

The diverter switch is capable to operate at relevant rated step voltage 3500 V and maximum rated-through current 400 A.

Test performed:

The test was performed with new contacts. The diverter switch oil vessel was filled with pure oil. The temperature during the test was equal to the environmental temperature. The test was carried out in **phase C** on the diverter switch.

Test was performed as the object was switching with rated current and with applied rated step voltage from position 31 to position 32 of the diverter switch. The test was performed only in one direction of switching of the OLTC.

The sequence of the graphs with registered parameters during the switching operation of the diverter switch is as follows:

- Through current;
- Current through the breaking branch;
- Current through the making branch;
- Recovery voltage on main vacuum interrupter;
- Arc voltage on main vacuum interrupter;
- Recovery voltage on auxiliary vacuum interrupter;
- Arc voltage on auxiliary vacuum interrupter;
- Step voltage.

The arc duration on the main and auxiliary contacts as well as the values of the other parameters of the switching operation are given in Table 1.

CESI
Inspection service
verified by



Важи само с оригинален син печат на
Valid only with an authentic blue stamp of

TC Laboratory

Table 1

№	Test number oscillogram	Current through the breaking branch, [A] r.m.s.	Current through the making branch, [A] r.m.s.	Recovery voltage on main VI, [V] r.m.s.	Arc duration on main VI, [ms]	Arc duration on auxiliary VI, [ms]	Step voltage, [V]	Remark
1	K17-2115	495,3	416,1	3 276	3,90	6,90	3 521	-
2	K17-2116	501,0	420,7	3 318	6,30	4,10	3 553	-
3	K17-2117	492,9	413,1	3 122	5,90	4,95	3 494	-
4	K17-2118	490,0	412,0	3 243	6,20	6,70	3 486	-
5	K17-2119	498,4	417,9	3 295	9,10	6,90	3 538	-
6	K17-2120	500,2	419,4	3 171	8,30	6,10	3 553	-
7	K17-2121	500,0	419,6	3 308	5,25	5,10	3 555	-
8	K17-2122	497,8	417,5	3 297	4,00	6,70	3 538	-
9	K17-2123	495,7	416,7	3 293	4,65	6,70	3 539	-
10	K17-2124	496,7	416,3	3 294	3,50	6,70	3 541	-
11	K17-2125	497,6	417,0	3 296	4,35	4,70	3 545	-
12	K17-2126	489,1	416,4	3 282	4,05	4,70	3 536	-
13	K17-2127	498,2	416,4	3 154	6,05	6,30	3 537	-
14	K17-2128	496,2	416,2	3 147	3,05	6,70	3 541	-
15	K17-2129	497,8	416,3	3 148	2,75	7,00	3 537	-
16	K17-2130	496,8	416,5	3 151	2,00	4,65	3 540	-
17	K17-2131	496,3	416,4	3 293	3,05	7,10	3 539	-
18	K17-2132	499,4	419,0	3 165	3,80	5,75	3 551	-
19	K17-2133	500,3	419,5	3 308	3,50	7,15	3 552	-
20	K17-2134	499,5	418,8	3 164	4,50	6,50	3 550	-
21	K17-2135	497,5	417,1	3 296	5,30	6,35	3 541	-
22	K17-2136	497,8	418,4	3 157	8,90	6,90	3 543	-
23	K17-2137	496,8	416,6	3 292	3,45	4,30	3 535	-
24	K17-2138	497,1	417,1	3 152	5,85	6,50	3 540	-
25	K17-2139	499,6	417,0	3 159	4,40	5,70	3 545	-
26	K17-2140	497,8	418,5	3 158	3,65	5,90	3 545	-
27	K17-2141	497,4	417,1	3 156	3,20	7,75	3 541	-
28	K17-2142	499,2	416,4	3 150	2,85	5,50	3 540	-
29	K17-2143	496,5	416,6	3 145	3,85	4,90	3 545	-
30	K17-2144	496,8	416,2	3 290	2,45	6,35	3 539	-
31	K17-2145	496,8	416,7	3 156	3,25	2,65	3 545	-
32	K17-2146	495,0	416,1	3 131	2,35	5,40	3 534	-
33	K17-2147	498,2	417,8	3 305	4,25	6,30	3 553	-
34	K17-2148	497,4	417,7	3 158	4,95	2,70	3 554	-
35	K17-2149	498,3	417,3	3 154	2,70	2,30	3 546	-
36	K17-2150	495,8	416,2	3 149	3,25	3,25	3 553	-
37	K17-2151	494,6	415,3	3 139	3,85	5,70	3 539	-
38	K17-2152	496,3	416,4	3 148	4,05	5,15	3 548	-
39	K17-2153	495,7	415,2	3 146	5,10	4,50	3 541	-
40	K17-2154	495,8	415,4	3 293	4,05	6,30	3 539	-
41	K17-2155	499,0	418,2	3 167	3,45	5,90	3 540	-
42	K17-2156	497,9	417,2	3 298	2,85	6,50	3 534	-

Inspection service
verified by

Августин



Table 1

№	Test number oscillogram	Current through the breaking branch, [A] r.m.s.	Current through the making branch, [A] r.m.s.	Recovery voltage on main VI, [V] r.m.s.	Arc duration on main VI, [ms]	Arc duration on auxiliary VI, [ms]	Step voltage, [V]	Remark
43	K17-2157	497,9	417,7	3 297	3,10	7,00	3 533	-
44	K17-2158	498,7	418,0	3 162	3,20	4,90	3 540	-
45	K17-2159	498,1	420,1	3 160	2,85	3,05	3 544	-
46	K17-2160	497,9	417,9	3 159	3,35	4,70	3 538	-
47	K17-2161	495,7	417,1	3 279	2,60	7,80	3 518	-
48	K17-2162	497,3	416,7	3 154	3,25	5,50	3 533	-
49	K17-2163	497,3	416,8	3 209	4,45	2,05	3538	-
50	K17-2164	499,5	418,2	3 163	2,70	1,05	3539	-
51	K17-2165	425,4	418,6	3 163	3,25	1,45	3539	-
52	K17-2166	497,6	416,9	3 157	5,15	2,00	3536	-
53	K17-2167	497,8	417,2	3 155	2,80	2,65	3539	-
54	K17-2168	497,1	417,1	3 154	2,60	2,05	3539	-
55	K17-2169	497,7	418,0	3 228	4,15	3,30	3541	-
56	K17-2170	498,3	417,2	3 299	3,70	3,45	3535	-
57	K17-2171	498,2	417,5	3 157	2,60	6,60	3540	-
58	K17-2172	496,4	417,0	3 151	2,65	3,10	3538	-
59	K17-2173	496,6	415,7	3 146	3,05	4,90	3540	-
60	K17-2174	495,6	415,5	3 144	2,95	2,65	3534	-
61	K17-2175	495,4	415,2	3 144	3,25	2,25	3537	-
62	K17-2176	497,3	416,4	3 151	3,15	3,70	3545	-
63	K17-2177	496,6	415,7	3 148	4,00	2,65	3541	-
64	K17-2178	496,4	416,0	3 147	3,45	4,25	3537	-
65	K17-2179	495,9	416,1	3 151	3,35	2,50	3541	-
66	K17-2180	497,6	417,2	3 156	5,85	3,45	3541	-
67	K17-2181	497,6	417,2	3 157	3,45	1,65	3541	-
68	K17-2182	498,0	418,0	3 300	2,50	3,65	3545	-
69	K17-2183	497,4	417,6	3 153	4,70	3,85	3547	-
70	K17-2184	497,2	417,2	3 292	2,05	5,10	3544	-
71	K17-2185	497,0	416,4	3 155	3,10	3,85	3536	-
72	K17-2186	495,4	415,2	3 145	3,25	3,45	3531	-
73	K17-2187	495,5	416,3	3 149	3,05	1,45	3547	-
74	K17-2188	494,4	415,0	3 140	3,65	2,45	3536	-
75	K17-2189	495,5	415,2	3 143	3,35	1,85	3534	-
76	K17-2190	500,4	417,7	3 293	3,70	4,30	3529	-
77	K17-2191	496,8	416,3	3 152	3,45	2,85	3532	-
78	K17-2192	496,8	415,9	3 149	4,50	2,05	3 538	-
79	K17-2193	495,5	416,5	3 283	3,25	6,10	3 530	-
80	K17-2194	495,0	415,0	3 142	5,25	1,65	3 532	-
81	K17-2195	495,5	414,5	3 139	4,65	2,85	3 533	-
82	K17-2196	494,3	414,5	3 238	3,85	2,25	3 540	-
83	K17-2197	496,9	417,2	3 153	2,60	2,05	3 539	-
84	K17-2198	498,9	417,8	3 161	3,00	2,05	3 546	-

Inspection service
verified by

M. Zeyen

CEI



Важи само с оригинален син печат на
Valid only with an authentic blue stamp of

TC Laboratory

Table 1

№	Test number oscillogram	Current through the breaking branch, [A] r.m.s.	Current through the making branch, [A] r.m.s.	Recovery voltage on main VI, [V] r.m.s.	Arc duration on main VI, [ms]	Arc duration on auxiliary VI, [ms]	Step voltage, [V]	Remark
85	K17-2199	497,9	417,3	3 293	4,05	8,35	3 533	-
86	K17-2200	498,0	417,6	3156	2,85	6,10	3 531	-
87	K17-2201	496,2	415,7	3144	5,10	5,70	3 531	-
88	K17-2202	495,9	417,0	3290	4,00	5,10	3 534	-
89	K17-2203	423,3	415,9	3149	5,15	4,25	3 539	-
90	K17-2204	495,4	415,4	3150	3,45	3,90	3 536	-
91	K17-2205	497,0	416,1	3147	3,90	4,75	3 543	-
92	K17-2206	498,2	415,8	3367	3,15	4,15	3 541	-
93	K17-2207	486,9	415,1	3133	3,80	1,85	3 532	-
94	K17-2208	497,3	415,8	3147	3,90	5,70	3 539	-
95	K17-2209	495,3	415,8	3262	2,30	3,45	3 535	-
96	K17-2210	495,9	415,6	3147	3,05	1,85	3 545	-
97	K17-2211	495,7	415,3	3266	2,65	4,60	3 550	-
98	K17-2212	495,7	415,9	3148	3,25	4,90	3 530	-
99	K17-2213	494,6	415,7	3141	3,45	5,50	3 533	-
100	K17-2214	494,8	414,2	3138	2,45	4,70	3 528	-
101	K17-2215	496,5	415,6	3145	2,85	2,05	3 542	-
102	K17-2216	494,7	414,7	3142	3,05	5,30	3 535	-
103	K17-2217	495,7	415,8	3146	2,40	5,70	3 538	-
104	K17-2218	494,6	415,3	3283	4,85	6,10	3 532	-
105	K17-2219	494,8	414,5	3282	3,85	1,65	3 527	-
106	K17-2220	494,4	415,1	3139	2,70	4,95	3 535	-
107	K17-2221	494,2	414,6	3136	3,65	4,25	3 533	-
108	K17-2222	495,3	414,7	3144	3,65	4,75	3 535	-
109	K17-2223	495,4	415,2	3146	3,85	4,45	3 538	-
110	K17-2224	494,9	414,7	3290	3,20	8,90	3 535	-
111	K17-2225	493,8	414,5	3283	3,85	6,50	3 532	-
112	K17-2226	500,0	419,2	3167	2,90	1,60	3 547	-
113	K17-2227	498,8	416,7	3294	3,25	3,65	3 529	-
114	K17-2228	496,3	416,6	3189	10,00	3,05	3 542	-
115	K17-2229	497,3	417,2	3155	3,65	3,05	3 544	-
116	K17-2230	496,3	416,0	3295	2,40	8,75	3 538	-
117	K17-2231	495,5	415,2	3152	3,00	3,25	3 537	-
118	K17-2232	494,9	415,3	3139	4,25	4,05	3 533	-
119	K17-2233	495,1	415,2	3141	3,05	2,25	3 538	-
120	K17-2234	494,5	415,5	3286	3,05	6,90	3 530	-
121	K17-2235	493,9	414,1	3136	4,05	5,75	3 529	-
122	K17-2236	500,3	419,1	3174	4,05	5,30	3 546	-
123	K17-2237	497,7	418,3	3161	3,70	5,90	3 545	-
124	K17-2238	497,2	417,2	3159	3,05	5,30	3 540	-
125	K17-2239	497,0	416,3	3149	3,25	5,10	3 543	-
126	K17-2240	497,0	416,1	3298	2,45	6,85	3 541	-


Inspection service
verified by

A. Beyan



Table 1

№	Test number oscillogram	Current through the breaking branch, [A] r.m.s.	Current through the making branch, [A] r.m.s.	Recovery voltage on main VI, [V] r.m.s.	Arc duration on main VI, [ms]	Arc duration on auxiliary VI, [ms]	Step voltage, [V]	Remark
127	K17-2241	495,4	416,1	3145	2,85	4,30	3 541	-
128	K17-2242	496,6	416,5	3152	2,85	7,10	3 549	-
129	K17-2243	499,0	417,2	3298	2,30	7,90	3 545	-
130	K17-2244	497,5	417,6	3301	2,90	5,30	3 556	-
131	K17-2245	497,3	417,1	3156	2,80	6,15	3 542	-
132	K17-2246	496,0	416,2	3292	3,45	7,30	3 535	-
133	K17-2247	497,2	416,6	3237	3,40	5,10	3 543	-
134	K17-2248	497,2	416,9	3155	3,50	5,70	3 549	-
135	K17-2249	497,5	416,8	3296	3,05	7,50	3 541	-
136	K17-2250	496,5	416,5	3151	4,35	4,75	3 544	-
137	K17-2251	496,8	416,1	3146	3,05	4,45	3 544	-
138	K17-2252	495,8	416,4	3148	4,85	4,75	3 548	-
139	K17-2253	495,7	415,2	3146	4,70	7,55	3 541	-
140	K17-2254	495,8	415,4	3293	3,65	7,30	3 539	-
141	K17-2255	499,0	418,2	3167	3,25	6,10	3 540	-
142	K17-2256	498,4	417,2	3298	4,65	8,10	3 534	-
143	K17-2257	497,9	417,7	3297	3,50	9,05	3 533	-
144	K17-2258	496,7	416,5	3154	2,90	6,00	3 544	-
145	K17-2259	496,7	415,8	3151	4,05	3,85	3 534	-
146	K17-2260	496,9	415,8	3291	2,95	7,20	3 538	-
147	K17-2261	495,2	414,5	3287	3,50	8,65	3 533	-
148	K17-2262	494,8	415,8	3283	4,25	8,15	3 531	-
149	K17-2263	496,1	415,9	3216	3,45	4,10	3 545	-
150	K17-2264	496,8	415,7	3147	3,85	4,05	3 539	-
151	K17-2265	495,5	415,2	3284	2,60	6,15	3 531	-
152	K17-2266	494,3	413,5	3253	1,80	5,70	3 529	-
153	K17-2267	493,7	414,2	3131	3,25	4,25	3 530	-
154	K17-2268	495,1	415,6	3283	4,60	4,50	3 533	-
155	K17-2269	496,5	416,0	3294	5,45	4,70	3 540	-
156	K17-2270	495,5	414,9	3291	2,85	8,00	3 535	-
157	K17-2271	496,8	414,8	3142	3,45	6,75	3 528	-
158	K17-2272	495,3	415,2	3145	2,90	5,70	3 538	-
159	K17-2273	501,1	413,8	3132	3,25	5,35	3 525	-
160	K17-2274	495,6	416,5	3290	2,60	7,75	3 537	-
161	K17-2275	494,9	414,7	3146	3,50	5,15	3 530	-
162	K17-2276	495,1	414,3	3286	3,85	9,55	3 534	-
163	K17-2277	492,9	412,7	3133	3,15	5,35	3 533	-
164	K17-2278	492,8	412,9	3267	3,00	8,35	3 536	-
165	K17-2279	490,9	412,4	3123	2,85	2,65	3 526	-
166	K17-2280	491,2	412,2	3282	3,55	4,50	3 531	-
167	K17-2281	495,5	415,5	3141	3,10	2,20	3 589	-
168	K17-2282	493,7	414,0	3280	4,55	7,75	3 526	-

CFSI
 inspection service
 verified by


Важи само с оригинален син печат на
 Valid only with an authentic blue stamp of Laboratory



Table 1

№	Test number oscillogram	Current through the breaking branch, [A] r.m.s.	Current through the making branch, [A] r.m.s.	Recovery voltage on main VI, [V] r.m.s.	Arc duration on main VI, [ms]	Arc duration on auxiliary VI, [ms]	Step voltage, [V]	Remark
169	K17-2283	497,8	418,1	3 289	3,05	3,10	3 529	-
170	K17-2284	497,8	418,1	3 159	3,25	5,50	3 540	-
171	K17-2285	497,1	417,5	3154	2,20	4,65	3 540	-
172	K17-2286	497,6	416,3	3157	2,20	5,30	3 544	-
173	K17-2287	497,0	415,6	3150	3,30	6,10	3 542	-
174	K17-2288	495,6	415,3	3292	3,15	8,40	3 542	-
175	K17-2289	495,4	414,7	3135	3,15	4,10	3 533	-
176	K17-2290	498,9	417,1	3154	3,55	4,50	3 552	-
177	K17-2291	497,1	417,3	3302	3,45	8,35	3 551	-
178	K17-2292	497,6	416,8	3306	3,25	7,10	3 551	-
179	K17-2293	498,0	416,9	3156	2,40	3,05	3 563	-
180	K17-2294	497,1	416,2	3292	4,15	5,95	3 546	-
181	K17-2295	496,8	416,7	3156	3,05	2,85	3 556	-
182	K17-2296	496,7	417,2	3301	3,45	9,10	3 557	-
183	K17-2297	496,8	415,3	3145	2,65	5,10	3 545	-
184	K17-2298	497,3	416,0	3297	10,00	8,55	3 544	-
185	K17-2299	495,1	415,1	3146	2,35	5,60	3 535	-
186	K17-2300	497,1	416,6	3153	2,60	6,90	3 550	-
187	K17-2301	497,5	415,7	3298	3,45	5,95	3 543	-
188	K17-2302	495,7	415,7	3293	3,25	3,45	3 542	-
189	K17-2303	496,6	416,2	3306	3,10	6,95	3 547	-
190	K17-2304	495,6	416,1	3306	3,65	5,30	3 549	-
191	K17-2305	497,2	416,8	3148	3,95	4,35	3 554	-
192	K17-2306	496,6	416,1	3154	2,25	5,70	3 551	-
193	K17-2307	497,5	416,7	3151	4,80	4,70	3 554	-
194	K17-2308	496,7	416,0	3295	5,10	5,25	3 549	-
195	K17-2309	495,1	414,7	3309	2,60	5,90	3 534	-
196	K17-2310	500,1	420,0	3151	3,20	4,70	3 551	-
197	K17-2311	498,6	419,1	3164	3,25	4,25	3 552	-
198	K17-2312	497,3	416,7	3295	2,20	6,55	3 536	-
199	K17-2313	496,1	415,7	3149	3,10	3,05	3 551	-
200	K17-2314	496,0	415,7	3149	3,50	2,65	3 551	-
201	K17-2315	496,4	414,5	3294	3,10	2,25	3 540	-
202	K17-2316	495,1	414,7	3294	4,60	5,70	3 541	-
203	K17-2317	494,5	414,4	3292	2,75	6,75	3 543	-
204	K17-2318	494,3	414,3	3140	3,90	4,85	3 545	-
205	K17-2319	494,1	413,9	3135	3,35	6,30	3 553	-
206	K17-2320	493,0	412,6	3286	2,70	8,65	3 535	-
207	K17-2321	494,9	414,5	3140	2,85	4,45	3 557	-
208	K17-2322	494,2	414,2	3296	3,85	5,30	3 552	-
209	K17-2323	494,6	413,8	3294	2,70	7,75	3 556	-
210	K17-2324	494,2	413,5	3291	6,20	6,95	3 553	-

Inspection service
verified by

A. Boyanov



Table 1

№	Test number oscillogram	Current through the breaking branch, [A] r.m.s.	Current through the making branch, [A] r.m.s.	Recovery voltage on main VI, [V] r.m.s.	Arc duration on main VI, [ms]	Arc duration on auxiliary VI, [ms]	Step voltage, [V]	Remark
211	K17-2325	494,3	414,2	3294	3,70	7,15	3 552	-
212	K17-2326	494,6	414,4	3295	3,65	8,05	3 554	-
213	K17-2327	496,0	415,4	3298	5,80	8,60	3 553	-
214	K17-2328	494,8	414,5	3295	3,20	8,45	3 554	-
215	K17-2329	498,5	416,4	3301	4,85	7,70	3 548	-
216	K17-2330	496,0	416,2	3300	3,65	8,95	3 550	-
217	K17-2331	495,1	414,6	3294	3,45	8,15	3 546	-
218	K17-2332	494,8	415,1	3294	4,15	8,00	3 553	-
219	K17-2333	495,2	414,2	3165	4,40	5,50	3 555	-
220	K17-2334	493,6	413,5	3288	3,30	4,70	3 541	-
221	K17-2335	493,7	414,0	3289	3,10	8,55	3 544	-
222	K17-2336	493,4	413,3	3285	3,65	9,75	3 541	-
223	K17-2337	493,2	413,4	3286	5,50	8,05	3 543	-
224	K17-2338	493,3	413,1	3132	3,25	6,35	3 546	-
225	K17-2339	493,6	415,4	3263	4,90	6,55	3 515	-
226	K17-2340	493,5	413,4	3263	3,80	7,95	3 498	-
227	K17-2341	493,7	414,5	3267	10,00	9,60	3 502	-
228	K17-2342	494,1	415,2	3269	4,10	6,70	3 508	-
229	K17-2344	493,1	412,8	3264	3,35	9,10	3 507	-
230	K17-2345	491,7	412,4	3175	3,55	4,55	3 510	-
231	K17-2346	491,8	412,9	3262	3,85	7,40	3 501	-
232	K17-2347	489,4	412,2	3252	3,85	8,35	3 504	-
233	K17-2348	491,7	411,9	3258	3,65	9,35	3 502	-
234	K17-2349	491,0	410,7	3252	3,45	7,80	3 499	-
235	K17-2350	493,6	414,2	3266	2,85	9,20	3 498	-
236	K17-2351	496,3	415,0	3144	3,05	6,30	3 519	-
237	K17-2352	494,6	415,2	3282	4,65	8,75	3 524	-
238	K17-2353	494,3	414,0	3275	4,15	8,65	3 524	-
239	K17-2354	492,9	413,2	3283	5,35	6,10	3 517	-
240	K17-2355	494,0	414,5	3136	4,45	3,30	3 515	-
241	K17-2356	493,0	414,0	3273	5,00	7,40	3 512	-
242	K17-2357	492,9	413,1	3231	3,05	5,10	3 515	-
243	K17-2358	492,1	412,8	3126	3,25	7,30	3 517	-
244	K17-2359	491,6	412,0	3113	3,85	7,70	3 511	-
245	K17-2360	492,0	412,4	3267	3,40	8,50	3 514	-
246	K17-2361	491,6	412,2	3266	4,45	7,90	3 509	-
247	K17-2362	492,3	411,8	3264	2,70	5,10	3 514	-
248	K17-2363	491,5	412,5	3265	3,25	7,05	3 510	-
249	K17-2364	489,6	411,4	3109	3,20	5,80	3 515	-
250	K17-2365	491,5	411,8	3127	3,45	6,95	3 510	-
251	K17-2366	492,0	412,5	3267	5,45	7,95	3 511	-
252	K17-2367	492,5	413,1	3270	3,30	4,35	3 515	-

Inspection service
verified by

CESI
Buzan



Table 1

No	Test number oscillogram	Current through the breaking branch, [A] r.m.s.	Current through the making branch, [A] r.m.s.	Recovery voltage on main VI, [V] r.m.s.	Arc duration on main VI, [ms]	Arc duration on auxiliary VI, [ms]	Step voltage, [V]	Remark
253	K17-2368	501,9	420,6	3323	5,25	7,95	3 552	-
254	K17-2369	500,3	418,9	3305	3,25	8,95	3 553	-
255	K17-2370	500,0	419,2	3313	3,70	8,95	3 560	-
256	K17-2371	498,6	417,6	3305	4,25	6,60	3 549	-
257	K17-2372	501,4	419,0	3313	5,80	8,25	3 555	-
258	K17-2373	498,9	418,5	3306	3,75	8,10	3 549	-
259	K17-2374	498,7	418,1	3308	4,25	9,35	3 555	-
260	K17-2375	499,3	418,6	3309	6,25	8,55	3 558	-
261	K17-2376	498,9	418,2	3309	4,40	7,50	3 559	-
262	K17-2377	498,8	418,0	3309	4,85	8,35	3 555	-
263	K17-2378	499,4	418,8	3 310	3,75	5,55	3 559	-
264	K17-2379	498,6	418,1	3311	5,20	7,40	3 555	-
265	K17-2380	498,1	417,3	3160	4,20	7,70	3 552	-
266	K17-2381	498,1	417,3	3307	2,90	7,85	3 551	-
267	K17-2382	497,2	416,7	3301	3,55	8,80	3 550	-
268	K17-2383	497,9	417,6	3305	4,05	7,30	3 550	-
269	K17-2384	497,9	416,5	3302	6,95	9,25	3 547	-
270	K17-2385	498,1	417,3	3307	5,25	6,60	3 553	-
271	K17-2386	498,4	418,0	3307	6,05	7,70	3 551	-
272	K17-2387	498,6	417,6	3306	5,45	6,90	3 549	-
273	K17-2388	498,7	417,5	3308	5,25	8,30	3 547	-
274	K17-2389	499,3	417,4	3307	4,85	7,65	3 550	-
275	K17-2390	498,3	417,4	3307	5,05	7,55	3 551	-
276	K17-2391	499,6	418,7	3308	5,25	7,50	3 553	-
277	K17-2392	461,4	417,9	3308	4,85	7,50	3 551	-
278	K17-2393	498,2	417,7	3305	5,05	6,65	3 552	-
279	K17-2394	499,6	418,7	3313	3,45	6,65	3 557	-
280	K17-2395	499,1	418,1	3318	5,80	9,40	3 558	-
281	K17-2396	501,5	420,1	3314	3,65	8,45	3 551	-
282	K17-2397	500,8	419,6	3 171	4,45	8,20	3 557	-
283	K17-2398	499,1	418,0	3308	3,50	7,50	3 553	-
284	K17-2399	498,1	417,3	3308	5,50	7,75	3 554	-
285	K17-2400	497,5	416,9	3303	10,00	7,10	3 557	-
286	K17-2401	497,1	416,9	3156	2,70	5,20	3 561	-
287	K17-2402	497,5	416,5	3305	4,45	6,30	3 556	-
288	K17-2403	498,9	416,5	3304	4,60	7,40	3 561	-
289	K17-2404	497,5	416,5	3303	6,45	7,00	3 551	-
290	K17-2405	497,3	416,4	3302	6,05	7,15	3 559	-
291	K17-2406	497,2	416,8	3153	4,35	5,40	3 558	-
292	K17-2407	497,8	417,4	3306	10,00	8,75	3 552	-
293	K17-2408	496,7	416,7	3306	5,65	7,50	3 560	-
294	K17-2409	497,1	416,4	3300	7,05	8,30	3 557	-

Inspection service
verified by
Тодушев

DES



Table 1

№	Test number oscillogram	Current through the breaking branch, [A] r.m.s.	Current through the making branch, [A] r.m.s.	Recovery voltage on main VI, [V] r.m.s.	Arc duration on main VI, [ms]	Arc duration on auxiliary VI, [ms]	Step voltage, [V]	Remark
295	K17-2410	498,9	417,0	3308	4,05	7,30	3 557	-
296	K17-2411	496,7	416,4	3303	5,25	7,50	3 552	-
297	K17-2412	497,0	416,9	3305	5,05	8,35	3 555	-
298	K17-2413	496,6	416,2	3303	3,25	9,15	3 550	-
299	K17-2414	496,3	416,3	3312	5,60	6,95	3 553	-
300	K17-2415	497,1	416,5	3306	4,55	8,75	3 560	-
301	K17-2416	497,4	416,3	3304	3,25	7,50	3 553	-
302	K17-2417	497,3	416,5	3299	5,85	7,10	3 552	-
303	K17-2418	501,5	420,5	3317	6,25	6,85	3 553	-
304	K17-2419	500,3	419,6	3314	2,85	8,40	3 558	-
305	K17-2420	500,3	419,6	3314	2,85	8,60	3 558	-
306	K17-2421	499,7	419,2	3313	4,50	7,50	3 560	-
307	K17-2422	498,9	418,4	3307	5,50	8,00	3 558	-
308	K17-2423	499,2	418,0	3312	4,00	6,75	3 560	-
309	K17-2424	499,4	418,0	3312	4,40	7,60	3 560	-
310	K17-2425	498,3	417,6	3161	2,60	5,50	3 560	-
311	K17-2426	498,0	417,6	3161	3,40	7,75	3 558	-
312	K17-2427	502,7	422,5	3324	3,85	8,95	3 566	-
313	K17-2428	502,1	420,8	3323	6,05	8,95	3 563	-
314	K17-2429	501,1	419,5	3317	3,50	8,15	3 564	-
315	K17-2430	500,0	418,9	3317	3,85	8,55	3 566	-
316	K17-2431	498,4	418,7	3310	6,85	6,40	3 555	-
317	K17-2432	498,3	418,0	3164	3,15	8,50	3 561	-
318	K17-2433	498,2	417,7	3308	10,00	7,95	3 556	-
319	K17-2434	498,6	418,6	3165	2,75	6,55	3 571	-
320	K17-2435	498,9	418,7	3317	6,85	7,40	3 567	-
321	K17-2436	498,7	418,5	3311	4,45	7,70	3 561	-
322	K17-2437	499,0	418,0	3167	4,30	5,10	3 564	-
323	K17-2438	498,5	418,0	3311	4,55	8,85	3 562	-
324	K17-2439	499,1	418,5	3313	2,85	6,50	3 561	-
325	K17-2440	498,6	417,9	3311	2,60	10,00	3 563	-
326	K17-2441	497,8	417,6	3308	4,30	8,00	3 554	-
327	K17-2442	499,2	417,9	3312	3,60	8,50	3 563	-
328	K17-2443	501,2	419,9	3316	5,25	7,30	3 559	-
329	K17-2444	499,4	418,7	3308	2,70	7,30	3 555	-
330	K17-2445	498,3	419,0	3308	4,05	7,75	3 556	-
331	K17-2446	498,8	418,0	3314	6,05	8,15	3 556	-
332	K17-2447	499,1	417,9	3316	4,25	7,75	3 559	-
333	K17-2448	498,8	417,7	3305	6,15	8,20	3 556	-
334	K17-2449	498,9	419,9	3315	4,05	6,85	3 571	-
335	K17-2450	498,4	418,3	3310	2,50	6,00	3 561	-
336	K17-2451	499,0	418,3	3315	3,65	7,10	3 570	-


Inspection service
 verified by




Table 1

№	Test number oscillogram	Current through the breaking branch, [A] r.m.s.	Current through the making branch, [A] r.m.s.	Recovery voltage on main VI, [V] r.m.s.	Arc duration on main VI, [ms]	Arc duration on auxiliary VI, [ms]	Step voltage, [V]	Remark
337	K17-2452	501,6	420,9	3322	3,75	8,40	3 560	-
338	K17-2453	503,3	422,2	3327	4,05	4,45	3 574	-
339	K17-2454	502,7	420,9	3324	3,15	4,50	3 568	-
340	K17-2455	503,0	422,5	3325	4,85	5,30	3 571	-
341	K17-2456	501,3	420,3	3319	5,35	4,45	3 561	-
342	K17-2457	500,0	419,8	3312	3,45	4,25	3 565	-
343	K17-2458	500,8	419,9	3324	5,10	4,85	3 572	-
344	K17-2459	500,4	419,4	3321	3,20	6,95	3 572	-
345	K17-2460	500,7	419,6	3324	5,40	5,95	3 569	-
346	K17-2461	500,5	419,5	3323	3,25	4,45	3 574	-
347	K17-2462	500,4	419,9	3314	3,45	4,65	3 575	-
348	K17-2463	501,1	419,8	3320	4,10	4,25	3 571	-
349	K17-2464	502,4	419,6	3326	3,10	6,10	3 575	-
350	K17-2465	501,3	420,3	3318	2,40	3,85	3 576	-
351	K17-2466	500,0	419,2	3324	2,85	5,30	3 572	-
352	K17-2467	501,0	420,2	3327	5,40	5,50	3 575	-
353	K17-2468	500,0	419,5	3323	3,25	4,90	3 576	-
354	K17-2469	500,5	419,7	3326	3,25	4,65	3 578	-
355	K17-2470	500,4	419,5	3323	4,05	5,35	3 580	-
356	K17-2471	500,4	420,1	3177	2,40	5,40	3 579	-
357	K17-2472	500,9	420,1	3323	3,65	5,70	3 593	-
358	K17-2473	500,5	419,4	3311	3,25	5,90	3 579	-
359	K17-2474	499,2	418,9	3174	3,45	4,65	3 570	-
360	K17-2475	500,9	418,9	3318	5,05	7,30	3 574	-
361	K17-2476	501,3	418,7	3321	3,25	6,90	3 575	-
362	K17-2477	499,8	419,3	3301	2,95	5,10	3 585	-
363	K17-2478	499,7	419,0	3320	6,00	7,20	3 571	-
364	K17-2479	500,8	419,5	3328	4,55	5,55	3 580	-
365	K17-2480	504,3	423,9	3416	4,90	4,90	3 580	-
366	K17-2481	503,0	421,7	3327	4,05	4,75	3 578	-
367	K17-2482	502,1	421,5	3311	5,25	6,50	3 575	-
368	K17-2483	501,1	420,4	3325	5,10	5,35	3 577	-
369	K17-2484	501,7	419,9	3323	9,80	6,95	3 575	-
370	K17-2485	499,8	419,1	3320	6,90	5,50	3 569	-
371	K17-2486	499,6	419,3	3321	4,05	6,30	3 574	-
372	K17-2487	502,0	420,6	3325	3,10	6,55	3 576	-
373	K17-2488	500,7	419,7	3324	4,85	5,30	3 569	-
374	K17-2489	500,3	420,0	3320	4,45	4,50	3 568	-
375	K17-2490	501,2	420,7	3324	5,15	5,70	3 580	-
376	K17-2491	500,8	420,1	3328	3,30	6,30	3 582	-
377	K17-2492	500,7	420,1	3326	3,20	6,30	3 577	-
378	K17-2493	500,5	420,2	3323	3,05	4,75	3 576	-

Inspection service
 verified by




Важи само с оригинален син печат на
 Valid only with an authentic blue stamp of TC Laboratory

Table 1

№	Test number oscillogram	Current through the breaking branch, [A] r.m.s.	Current through the making branch, [A] r.m.s.	Recovery voltage on main VI, [V] r.m.s.	Arc duration on main VI, [ms]	Arc duration on auxiliary VI, [ms]	Step voltage, [V]	Remark
379	K17-2494	499,9	419,7	3314	8,70	5,10	3 572	-
380	K17-2495	500,5	420,6	3318	5,80	4,70	3 575	-
381	K17-2496	499,0	418,1	3317	5,30	5,15	3 569	-
382	K17-2497	499,9	417,8	3315	6,20	5,70	3 581	-
383	K17-2498	497,5	417,5	3315	4,25	4,50	3 573	-
384	K17-2499	501,8	416,7	3307	3,25	5,70	3 580	-
385	K17-2500	497,7	417,3	3315	5,00	4,95	3 577	-
386	K17-2501	497,5	416,5	3323	5,65	3,65	3 578	-
387	K17-2502	496,1	415,8	3300	4,05	6,90	3 572	-
388	K17-2503	496,5	415,7	3263	4,50	7,10	3 576	-
389	K17-2504	497,2	416,4	3308	4,45	6,50	3 579	-
390	K17-2505	499,4	416,7	3314	3,05	6,10	3 581	-
391	K17-2506	496,6	416,0	3196	3,45	6,70	3 575	-
392	K17-2507	496,7	416,1	3315	5,65	7,50	3 577	-
393	K17-2508	502,1	422,2	3324	5,95	5,30	3 572	-
394	K17-2509	500,7	421,0	3323	5,45	6,15	3 569	-
395	K17-2510	498,9	418,8	3319	6,15	7,55	3 562	-
396	K17-2511	500,5	419,5	3314	5,90	5,35	3 571	-
397	K17-2512	501,3	418,9	3319	3,85	5,90	3 566	-
398	K17-2513	498,8	418,5	3316	4,55	6,20	3 580	-
399	K17-2514	499,9	418,8	3319	3,30	5,80	3 581	-
400	K17-2515	499,9	417,1	3307	3,45	5,10	3 567	-
401	K17-2516	498,9	417,5	3301	5,05	6,15	3 581	-
402	K17-2517	498,8	416,2	3314	5,85	6,10	3 562	-
403	K17-2518	497,5	416,8	3317	3,35	6,35	3 576	-
404	K17-2519	497,5	416,9	3318	5,85	7,10	3 573	-
405	K17-2520	495,9	414,3	3245	4,00	5,55	3 558	-
406	K17-2521	497,0	415,6	3311	3,45	5,90	3 572	-
407	K17-2522	509,2	428,1	3366	3,40	7,75	3 615	-
408	K17-2523	502,7	421,8	3187	3,65	4,85	3 570	-
409	K17-2524	502,1	420,7	3323	6,25	7,10	3 569	-
410	K17-2525	502,2	421,1	3326	6,40	6,80	3 575	-
411	K17-2526	500,8	419,8	3319	5,20	6,60	3 569	-
412	K17-2527	499,0	418,6	3313	4,50	7,25	3 562	-
413	K17-2528	499,8	419,1	3312	5,40	7,20	3 565	-
414	K17-2529	500,2	419,1	3315	2,85	6,70	3 568	-
415	K17-2530	498,8	418,9	3312	6,05	6,50	3 565	-
416	K17-2531	499,6	418,8	3315	3,65	6,45	3 572	-
417	K17-2532	501,0	419,7	3178	4,25	7,70	3 580	-
418	K17-2533	500,4	419,1	3318	6,15	9,00	3 575	-
419	K17-2534	500,6	419,2	3324	5,00	7,85	3 574	-
420	K17-2535	500,0	418,7	3168	3,60	6,70	3 567	-

Inspection service
verified by

M. Boyanov

CEI



Table 1

№	Test number oscillogram	Current through the breaking branch, [A] r.m.s.	Current through the making branch, [A] r.m.s.	Recovery voltage on main VI, [V] r.m.s.	Arc duration on main VI, [ms]	Arc duration on auxiliary VI, [ms]	Step voltage, [V]	Remark
421	K17-2536	501,8	421,0	3 327	4,45	6,30	3 575	-
422	K17-2537	504,1	421,8	3 324	3,75	7,30	3 564	-
423	K17-2538	501,5	421,2	3 181	3,25	6,40	3 564	-
424	K17-2539	501,7	419,5	3 211	7,35	7,30	3 562	-
425	K17-2540	499,7	418,5	3 312	5,25	8,15	3 560	-
426	K17-2541	501,0	420,3	3 320	4,35	7,85	3 564	-
427	K17-2542	497,8	416,9	3300	6,50	6,45	3 550	-
428	K17-2543	499,9	419,0	3310	6,05	7,30	3 566	-
429	K17-2544	497,5	417,0	3300	6,05	8,15	3 551	-
430	K17-2545	497,8	417,4	3306	5,10	6,90	3 555	-
431	K17-2546	498,2	417,8	3300	5,40	9,25	3 550	-
432	K17-2547	498,2	417,5	3300	5,25	7,50	3 551	-
433	K17-2548	498,7	417,6	3307	4,80	6,75	3 558	-
434	K17-2549	499,4	418,4	3310	4,35	7,85	3 561	-
435	K17-2550	499,1	418,2	3314	5,05	7,10	3 563	-
436	K17-2551	498,3	417,7	3312	4,95	6,70	3 559	-
437	K17-2552	497,7	417,2	3311	4,45	6,30	3 554	-
438	K17-2553	498,8	417,1	3304	5,70	6,75	3 555	-
439	K17-2554	497,2	417,2	3298	3,65	5,30	3 553	-
440	K17-2555	497,9	417,2	3305	5,05	6,35	3 560	-
441	K17-2556	498,7	417,8	3309	4,00	5,70	3 561	-
442	K17-2557	498,9	416,7	3303	3,60	7,95	3 553	-
443	K17-2558	497,0	417,1	3301	5,25	8,55	3 555	-
444	K17-2559	496,7	416,9	3296	7,30	6,45	3 550	-
445	K17-2560	498,4	416,3	3298	5,10	7,45	3 548	-
446	K17-2561	495,9	415,6	3293	5,65	8,95	3 545	-
447	K17-2562	496,5	415,6	3294	5,80	6,80	3 547	-
448	K17-2563	496,3	415,7	3151	5,45	5,10	3 549	-
449	K17-2564	502,3	420,7	3 317	3,50	9,80	3 557	-
450	K17-2565	501,8	421,3	3 319	5,00	6,65	3 560	-
451	K17-2566	501,9	421,0	3314	3,00	9,85	3 563	-
452	K17-2567	500,7	420,2	3313	3,25	7,95	3 555	-
453	K17-2568	501,7	419,6	3311	4,85	6,40	3 560	-
454	K17-2569	500,5	419,6	3313	2,85	9,40	3 556	-
455	K17-2570	498,9	418,7	3307	5,05	6,50	3 559	-
456	K17-2571	498,7	418,2	3307	3,45	7,10	3 557	-
457	K17-2572	498,5	418,0	3310	5,70	7,30	3 557	-
458	K17-2573	499,1	418,3	3309	4,40	7,40	3 557	-
459	K17-2574	498,4	417,3	3307	5,85	6,10	3 561	-
460	K17-2575	497,8	416,7	3304	4,45	6,70	3 553	-
461	K17-2576	497,3	417,0	3301	4,80	8,00	3 554	-
462	K17-2577	499,2	417,5	3161	4,65	5,90	3 550	-

 Inspection service
verified by




 Важи само с оригинален син печат на
Valid only with an authentic blue stamp of

Laboratory

Table 1

№	Test number oscillogram	Current through the breaking branch, [A] r.m.s.	Current through the making branch, [A] r.m.s.	Recovery voltage on main VI, [V] r.m.s.	Arc duration on main VI, [ms]	Arc duration on auxiliary VI, [ms]	Step voltage, [V]	Remark
463	K17-2578	496,8	416,4	3304	5,45	6,50	3 557	-
464	K17-2579	496,6	416,1	3300	6,75	7,50	3 555	-
465	K17-2580	496,6	415,7	3297	5,65	7,10	3 548	-
466	K17-2581	495,9	416,6	3296	5,25	7,70	3 548	-
467	K17-2582	497,8	416,9	3301	5,25	7,10	3 550	-
468	K17-2583	497,3	417,0	3302	6,00	6,40	3 554	-
469	K17-2584	497,6	416,3	3301	4,75	7,55	3 555	-
470	K17-2585	497,7	417,5	3157	3,25	5,50	3 556	-
471	K17-2586	497,8	417,7	3301	5,25	6,30	3 555	-
472	K17-2587	496,7	416,3	3300	3,05	9,15	3 555	-
473	K17-2588	497,7	417,0	3307	5,25	7,10	3 566	-
474	K17-2589	497,4	416,7	3302	4,90	8,25	3 556	-
475	K17-2590	497,2	416,8	3302	6,55	6,25	3 555	-
476	K17-2591	501,2	420,6	3316	4,05	6,50	3 555	-
477	K17-2592	495,3	415,7	3 290	4,05	7,95	3 537	-
478	K17-2593	495,6	415,7	3292	2,60	8,45	3 542	-
479	K17-2594	496,2	415,8	3294	3,25	9,35	3 538	-
480	K17-2595	498,4	418,7	3208	5,15	7,00	3 556	-
481	K17-2596	498,3	417,7	3168	3,25	5,30	3 555	-
482	K17-2597	498,5	417,8	3311	5,00	7,00	3 560	-
483	K17-2598	497,9	416,9	3303	4,25	9,35	3 553	-
484	K17-2599	496,5	415,9	3300	3,50	6,95	3 552	-
485	K17-2600	497,3	416,5	3155	3,10	4,85	3 559	-
486	K17-2601	496,3	416,4	3302	5,15	6,25	3 553	-
487	K17-2602	496,7	415,8	3304	5,00	7,00	3 564	-
488	K17-2603	496,8	416,1	3303	5,95	5,85	3 553	-
489	K17-2604	495,8	416,3	3156	3,20	6,75	3 547	-
490	K17-2605	496,1	415,9	3300	5,00	7,60	3 550	-
491	K17-2606	496,2	416,2	3299	3,40	6,75	3 551	-
492	K17-2607	495,6	415,6	3295	5,45	8,55	3 555	-
493	K17-2608	496,1	416,1	3304	5,65	6,10	3 553	-
494	K17-2609	497,1	416,4	3302	5,85	5,65	3 553	-
495	K17-2610	496,5	415,8	3304	4,65	5,30	3 553	-
496	K17-2611	495,2	415,4	3294	3,55	7,95	3 548	-
497	K17-2612	495,8	415,8	3298	6,05	6,70	3 552	-
498	K17-2613	496,1	415,5	3299	6,05	6,85	3 552	-
499	K17-2614	495,3	414,6	3296	5,25	7,10	3 554	-
500	K17-2615	497,2	415,5	3301	5,80	6,15	3 555	-
501	K17-2616	495,9	416,2	3149	4,65	6,10	3 554	-
502	K17-2617	495,5	415,5	3301	2,85	7,95	3 555	-
503	K17-2618	495,5	415,4	3299	4,20	6,90	3 551	-
504	K17-2619	495,3	415,0	3297	3,55	7,60	3 553	-

 Inspection service
verified by



 Важи само с оригинален син печат на
Valid only with an authentic blue stamp of


Table 1

№	Test number oscillogram	Current through the breaking branch, [A] r.m.s.	Current through the making branch, [A] r.m.s.	Recovery voltage on main VI, [V] r.m.s.	Arc duration on main VI, [ms]	Arc duration on auxiliary VI, [ms]	Step voltage, [V]	Remark
505	K17-2620	497,7	417,3	3298	3,05	7,80	3 539	-
506	K17-2621	497,7	417,3	3298	3,90	8,40	3 539	-
507	K17-2622	496,2	416,0	3151	3,65	3,45	3 530	-
508	K17-2623	496,4	416,3	3292	3,50	7,55	3 533	-
509	K17-2624	495,4	415,5	3292	4,40	7,95	3 541	-
510	K17-2625	495,3	415,7	3290	3,25	8,55	3 537	-
511	K17-2626	495,6	415,7	3292	3,65	7,60	3 542	-
512	K17-2627	496,2	415,8	3294	3,65	8,55	3 538	-
513	K17-2628	458,4	415,3	3293	10,00	7,50	3 541	-
514	K17-2629	496,1	416,3	3296	3,70	6,10	3 549	-
515	K17-2630	495,2	415,3	3144	3,05	5,70	3 540	-
516	K17-2631	495,5	415,1	3293	5,35	7,15	3 540	-
517	K17-2632	494,6	414,9	3290	6,25	7,10	3 543	-
518	K17-2633	495,3	414,8	3290	5,65	7,50	3 546	-
519	K17-2634	495,3	414,7	3292	3,75	8,05	3 550	-
520	K17-2635	494,8	414,5	3294	4,85	6,35	3 539	-
521	K17-2636	493,9	414,5	3288	3,45	8,30	3 535	-
522	K17-2637	495,0	414,5	3287	4,05	6,90	3 536	-
523	K17-2638	495,5	415,2	3146	4,50	8,00	3 542	-
524	K17-2639	495,5	414,8	3291	3,10	7,30	3 544	-
525	K17-2640	495,1	415,0	3291	4,65	7,10	3 542	-
526	K17-2641	494,1	415,0	3287	4,30	7,20	3 534	-
527	K17-2642	494,5	414,9	3293	5,75	2,65	3 545	-
528	K17-2643	494,7	414,7	3290	6,25	8,35	3 542	-
529	K17-2644	494,2	415,3	3286	4,95	5,45	3 538	-
530	K17-2645	494,0	415,0	3289	5,00	6,75	3 545	-
531	K17-2646	494,1	414,7	3289	6,65	6,15	3 543	-
532	K17-2647	493,8	414,4	3292	3,85	7,75	3 538	-
533	K17-2648	499,8	419,4	3 305	4,85	6,50	3 545	-
534	K17-2649	499,3	418,5	3 307	7,10	7,70	3 548	-
535	K17-2650	497,9	417,7	3302	5,45	6,70	3 546	-
536	K17-2651	497,0	417,1	3158	3,65	5,05	3 545	-
537	K17-2652	496,1	416,1	3295	4,65	5,65	3 545	-
538	K17-2653	497,4	416,9	3303	4,60	7,40	3 552	-
539	K17-2654	497,4	417,2	3305	6,20	8,90	3 555	-
540	K17-2655	497,3	415,4	3297	5,05	6,70	3 541	-
541	K17-2656	496,3	416,0	3152	3,25	5,70	3 549	-
542	K17-2657	496,6	415,9	3299	3,35	8,45	3 545	-
543	K17-2658	497,5	415,3	3295	4,95	6,80	3 548	-
544	K17-2659	496,6	415,7	3301	4,80	6,35	3 550	-
545	K17-2660	496,2	415,8	3296	5,05	8,50	3 547	-
546	K17-2661	495,2	414,5	3285	3,85	8,55	3 534	-

Inspection service
verified by
Монитор



Важи само с оригинален син печат на
Valid only with an authentic blue stamp of

IC Laboratory

Table 1

№	Test number oscillogram	Current through the breaking branch, [A] r.m.s.	Current through the making branch, [A] r.m.s.	Recovery voltage on main VI, [V] r.m.s.	Arc duration on main VI, [ms]	Arc duration on auxiliary VI, [ms]	Step voltage, [V]	Remark
547	K17-2662	495,6	414,6	3294	10,00	7,15	3 533	-
548	K17-2663	492,9	414,4	3285	5,55	6,50	3 535	-
549	K17-2664	496,0	415,4	3297	6,70	6,50	3 550	-
550	K17-2665	495,0	415,6	3285	6,50	7,25	3 537	-
551	K17-2666	495,1	414,1	3284	4,25	6,30	3 530	-
552	K17-2667	496,6	415,2	3289	6,25	5,90	3 546	-
553	K17-2668	495,7	415,4	3294	5,50	5,95	3 541	-
554	K17-2669	495,0	414,8	3294	3,65	6,90	3 536	-
555	K17-2670	496,2	414,2	3280	4,70	6,30	3 529	-
556	K17-2671	495,5	414,3	3286	6,50	7,30	3 541	-
557	K17-2672	483,5	413,2	3264	5,35	5,30	3 514	-
558	K17-2673	494,1	415,0	3283	6,50	8,75	3 541	-
559	K17-2674	495,1	415,3	3297	5,45	6,50	3 544	-
560	K17-2675	488,3	413,9	3274	5,45	5,70	3 522	-
561	K17-2676	501,1	421,2	3 319	5,65	7,10	3 558	-
562	K17-2677	498,7	418,4	3307	4,00	7,30	3 548	-
563	K17-2678	496,5	417,4	3302	3,90	8,00	3 547	-
564	K17-2679	500,0	416,9	3158	2,20	5,30	3 546	-
565	K17-2680	497,4	417,5	3306	3,60	5,60	3 555	-
566	K17-2681	496,7	416,1	3295	3,40	8,65	3 543	-
567	K17-2682	499,1	417,0	3308	4,05	7,95	3 551	-
568	K17-2683	498,2	416,2	3297	4,55	7,35	3 548	-
569	K17-2684	497,1	416,8	3302	5,25	8,95	3 554	-
570	K17-2685	498,0	417,1	3304	3,05	6,75	3 556	-
571	K17-2686	497,8	417,7	3306	2,85	8,35	3 556	-
572	K17-2687	497,3	417,1	3303	2,85	8,15	3 556	-
573	K17-2688	496,6	416,1	3152	3,45	8,45	3 550	-
574	K17-2689	496,8	416,1	3300	3,75	8,40	3 550	-
575	K17-2690	497,5	415,9	3301	5,30	6,35	3 549	-
576	K17-2691	491,6	416,6	3301	4,25	5,70	3 539	-
577	K17-2692	491,6	416,6	3289	4,25	5,70	3 539	-
578	K17-2693	497,6	416,0	3147	3,25	7,10	3 546	-
579	K17-2694	497,9	418,0	3308	2,40	5,50	3 560	-
580	K17-2695	489,2	416,1	3288	3,00	8,75	3 543	-
581	K17-2696	498,9	418,1	3307	7,90	6,50	3 563	-
582	K17-2697	498,7	419,9	3309	14,80	6,90	3 560	-
583	K17-2698	497,8	417,7	3309	3,95	6,10	3 559	-
584	K17-2699	498,4	417,7	3163	15,00	7,70	3 562	-
585	K17-2700	499,4	418,2	3316	4,25	7,85	3 570	-
586	K17-2701	499,2	417,8	3312	5,65	6,70	3 564	-
587	K17-2702	498,6	417,1	3307	5,25	6,30	3 563	-
588	K17-2703	498,4	416,8	3306	3,65	6,90	3 558	-

 Inspection service
verified by



 Важи само с оригинален син печат на
Valid only with an authentic blue stamp of


TC Laboratory

ЕЛ. АПАРАТИ

Table 1

№	Test number oscillogram	Current through the breaking branch, [A] r.m.s.	Current through the making branch, [A] r.m.s.	Recovery voltage on main VI, [V] r.m.s.	Arc duration on main VI, [ms]	Arc duration on auxiliary VI, [ms]	Step voltage, [V]	Remark
589	K17-2704	501,3	420,9	3315	4,05	7,50	3 551	-
590	K17-2705	499,8	419,4	3311	8,50	7,40	3 551	-
591	K17-2706	499,6	417,4	3165	3,00	4,45	3 547	-
592	K17-2707	495,7	415,7	3293	3,45	8,95	3 533	-
593	K17-2708	495,3	416,3	3293	3,20	8,55	3 541	-
594	K17-2709	495,9	416,0	3291	6,15	6,30	3 542	-
595	K17-2710	496,0	415,9	3292	4,65	7,30	3 544	-
596	K17-2711	495,5	415,6	3289	3,80	8,35	3 542	-
597	K17-2712	494,9	414,8	3287	6,25	6,90	3 539	-
598	K17-2713	495,4	415,4	3146	3,55	6,50	3 540	-
599	K17-2714	494,5	415,1	3 288	3,05	8,15	3 539	-
600	K17-2715	496,4	416,4	3 299	3,80	7,70	3 551	-
601	K17-2716	496,2	414,9	3295	3,90	6,70	3 545	-
602	K17-2717	495,9	415,9	3298	3,25	6,70	3 549	-
603	K17-2718	495,5	415,4	3293	4,45	7,75	3 541	-
604	K17-2719	495,1	415,3	3291	4,35	7,55	3 539	-
605	K17-2720	496,2	415,1	3293	3,45	6,30	3 545	-
606	K17-2721	497,4	415,5	3297	4,40	6,95	3 546	-
607	K17-2722	495,1	415,0	3291	4,05	7,50	3 546	-
608	K17-2723	495,3	414,9	3145	3,25	5,90	3 549	-
609	K17-2724	496,8	417,0	3307	3,05	7,95	3 554	-
610	K17-2725	497,6	416,7	3306	4,15	9,30	3 558	-
611	K17-2726	499,0	417,3	3309	4,80	7,60	3 559	-
612	K17-2727	497,2	417,2	3302	4,30	6,55	3 552	-
613	K17-2728	496,8	416,5	3303	4,80	6,35	3 556	-
614	K17-2729	495,8	415,7	3156	2,60	4,05	3 549	-
615	K17-2730	495,5	414,9	3291	4,85	9,00	3 545	-
616	K17-2731	494,9	415,2	3296	3,30	7,60	3 548	-
617	K17-2732	498,4	417,7	3 295	4,30	6,70	3 533	-
618	K17-2733	498,2	417,7	3 301	5,20	6,60	3 540	-
619	K17-2734	497,1	416,8	3151	2,90	5,10	3 541	-
620	K17-2735	495,9	415,9	3294	3,65	8,55	3 540	-
621	K17-2736	499,2	419,0	3310	6,00	6,90	3 552	-
622	K17-2737	498,8	417,9	3302	3,25	7,75	3 546	-
623	K17-2738	498,4	417,4	3300	3,65	6,50	3 550	-
624	K17-2739	498,0	416,4	3305	3,45	6,50	3 544	-
625	K17-2740	496,5	416,6	3300	4,35	7,90	3 545	-
626	K17-2741	495,7	415,7	3298	4,40	6,50	3 541	-
627	K17-2742	496,7	415,3	3293	6,55	7,55	3 536	-
628	K17-2743	494,9	416,3	3295	4,85	6,80	3 541	-
629	K17-2744	494,5	414,9	3288	5,20	7,30	3 537	-
630	K17-2745	495,1	414,6	3289	7,30	6,30	3 537	-

 Inspection service
verified by



Table 1

№	Test number oscillogram	Current through the breaking branch, [A] r.m.s.	Current through the making branch, [A] r.m.s.	Recovery voltage on main VI, [V] r.m.s.	Arc duration on main VI, [ms]	Arc duration on auxiliary VI, [ms]	Step voltage, [V]	Remark
631	K17-2746	495,2	415,9	3288	5,80	7,20	3 542	-
632	K17-2747	493,6	414,7	3221	3,15	7,45	3 503	-
633	K17-2748	499,1	418,9	3302	4,85	4,45	3 546	-
634	K17-2749	497,6	417,6	3154	6,15	5,50	3 537	-
635	K17-2750	497,0	416,7	3276	4,25	5,70	3 542	-
636	K17-2751	496,3	416,4	3180	6,85	3,50	3 541	-
637	K17-2752	495,6	416,0	3149	2,50	7,10	3 546	-
638	K17-2753	497,0	416,1	3148	3,15	3,90	3 550	-
639	K17-2754	496,1	415,3	3146	3,15	5,75	3 542	-
640	K17-2755	495,5	415,0	3141	7,50	4,65	3 537	-
641	K17-2756	494,3	416,2	3165	4,05	5,30	3 539	-
642	K17-2757	494,3	414,9	3136	3,20	6,10	3 530	-
643	K17-2758	495,0	415,0	3142	3,65	5,30	3 539	-
644	K17-2759	495,0	415,2	3146	3,40	6,10	3 541	-
645	K17-2760	496,8	416,9	3155	5,10	6,15	3 539	-
646	K17-2761	494,8	415,9	3141	3,20	5,75	3 536	-
647	K17-2762	497,4	417,1	3151	2,70	4,75	3 536	-
648	K17-2763	495,7	415,9	3143	3,15	7,40	3 533	-
649	K17-2764	495,9	415,3	3143	3,00	5,70	3 537	-
650	K17-2765	494,0	414,8	3134	3,25	6,30	3 526	-
651	K17-2766	494,9	415,4	3141	2,50	7,90	3 525	-
652	K17-2767	495,1	414,9	3137	2,40	5,50	3 527	-
653	K17-2768	498,9	418,3	3162	3,00	6,90	3 543	-
654	K17-2769	499,1	418,0	3164	2,25	6,90	3 542	-
655	K17-2770	497,3	416,4	3292	3,00	7,00	3 544	-
656	K17-2771	496,3	416,7	3152	3,95	5,35	3 546	-
657	K17-2772	497,7	415,5	3147	2,85	5,90	3 542	-
658	K17-2773	496,4	415,2	3144	2,85	6,10	3 544	-
659	K17-2774	495,3	415,3	3236	3,85	6,50	3 546	-
660	K17-2775	496,6	415,3	3145	2,70	5,45	3 547	-
661	K17-2776	495,9	415,6	3148	3,45	5,90	3 545	-
662	K17-2777	495,5	415,8	3253	4,85	5,10	3 546	-
663	K17-2778	495,9	416,2	3148	7,30	3,05	3 549	-
664	K17-2779	495,9	415,6	3146	2,90	5,45	3 544	-
665	K17-2780	495,3	414,8	3144	10,00	7,30	3 542	-
666	K17-2781	495,6	415,9	3147	2,85	5,70	3 546	-
667	K17-2782	495,9	416,2	3145	3,25	7,30	3 545	-
668	K17-2783	497,3	416,6	3152	2,65	6,60	3 542	-
669	K17-2784	497,3	416,1	3148	2,90	6,50	3 542	-
670	K17-2785	495,0	414,9	3143	3,50	6,10	3 541	-
671	K17-2786	494,6	414,1	3179	5,50	7,70	3 538	-
672	K17-2787	496,6	415,1	3141	3,25	6,50	3 547	-

Inspection service
 verified by




Важи само с оригинален син печат на
 Valid only with an authentic blue stamp of

TC Laboratory

Table 1

№	Test number oscillogram	Current through the breaking branch, [A] r.m.s.	Current through the making branch, [A] r.m.s.	Recovery voltage on main VI, [V] r.m.s.	Arc duration on main VI, [ms]	Arc duration on auxiliary VI, [ms]	Step voltage, [V]	Remark
673	K17-2788	500,0	419,9	3232	3,45	6,30	3 552	-
674	K17-2789	497,4	418,2	3249	2,60	6,10	3 540	-
675	K17-2790	497,5	417,1	3292	2,65	7,95	3 549	-
676	K17-2791	495,9	417,5	3172	2,85	8,10	3 546	-
677	K17-2792	495,3	415,6	3185	2,70	7,25	3 547	-
678	K17-2793	496,8	416,5	3130	2,85	5,70	3 548	-
679	K17-2794	496,9	416,4	3267	4,05	6,50	3 546	-
680	K17-2795	496,2	416,5	3226	2,10	4,70	3 546	-
681	K17-2796	495,6	415,8	3246	2,90	3,65	3 542	-
682	K17-2797	497,7	415,9	3164	3,35	5,95	3 555	-
683	K17-2798	494,8	415,1	3288	3,65	7,50	3 538	-
684	K17-2799	494,9	415,1	3290	5,30	7,20	3 543	-
685	K17-2800	494,5	415,0	3284	3,20	7,95	3 544	-
686	K17-2801	495,0	414,9	3230	2,55	5,50	3 550	-
687	K17-2802	495,1	414,8	3277	2,35	6,35	3 545	-
688	K17-2803	495,0	415,6	3143	3,45	6,50	3 544	-
689	K17-2804	495,0	415,1	3221	2,40	6,70	3 541	-
690	K17-2805	494,0	414,1	3139	3,65	6,50	3 538	-
691	K17-2806	494,3	415,0	3291	2,95	6,95	3 544	-
692	K17-2807	495,0	414,6	3239	3,05	5,90	3 546	-
693	K17-2808	494,1	414,6	3135	2,60	5,50	3 544	-
694	K17-2809	494,3	414,4	3147	2,85	5,90	3 538	-
695	K17-2810	494,2	414,7	3251	3,05	6,90	3 544	-
696	K17-2811	493,7	414,3	3133	2,90	6,60	3 539	-
697	K17-2812	493,0	414,6	3283	4,25	6,70	3 537	-
698	K17-2813	494,7	415,7	3253	3,05	5,90	3 544	-
699	K17-2814	495,1	415,1	3140	3,20	5,90	3 543	-
700	K17-2815	493,6	413,7	3131	2,85	6,95	3 536	-
701	K17-2816	493,2	414,0	3147	3,30	5,90	3 540	-
702	K17-2817	498,3	418,1	3241	10,00	6,10	3 535	-
703	K17-2818	497,6	417,7	3233	3,85	5,30	3 536	-
704	K17-2819	497,0	416,7	3291	2,85	8,10	3 540	-
705	K17-2820	497,7	418,3	3226	4,10	6,75	3 534	-
706	K17-2821	499,5	417,2	3292	3,90	6,30	3 534	-
707	K17-2822	496,6	416,8	3287	4,85	5,50	3 533	-
708	K17-2823	495,4	414,9	3247	5,55	6,30	3 532	-
709	K17-2824	421,5	414,8	3171	3,40	6,55	3 535	-
710	K17-2825	493,6	414,2	3138	3,65	5,30	3 535	-
711	K17-2826	493,0	413,3	3127	3,05	5,50	3 528	-
712	K17-2827	492,7	412,7	3130	3,25	5,70	3 535	-
713	K17-2828	493,6	413,1	3130	3,10	6,10	3 535	-
714	K17-2829	493,7	414,2	3153	3,85	6,90	3 533	-

Inspection service
verified by
Atanasov

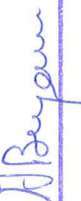


Важи само с оригинален син печат на
Valid only with an authentic blue stamp of
TC Laboratory

Table 1

№	Test number oscillogram	Current through the breaking branch, [A] r.m.s.	Current through the making branch, [A] r.m.s.	Recovery voltage on main VI, [V] r.m.s.	Arc duration on main VI, [ms]	Arc duration on auxiliary VI, [ms]	Step voltage, [V]	Remark
715	K17-2830	493,6	413,3	3131	3,05	4,65	3 534	-
716	K17-2831	492,9	413,2	3263	3,30	5,35	3 534	-
717	K17-2832	493,0	413,6	3132	2,75	6,85	3 537	-
718	K17-2833	493,5	414,0	3207	3,45	6,70	3 534	-
719	K17-2834	494,2	414,0	3278	3,85	6,90	3 533	-
720	K17-2835	493,5	414,4	3 281	3,85	6,75	3 538	-
721	K17-2836	493,8	414,7	3132	3,25	6,10	3 537	-
722	K17-2837	498,8	418,6	3158	3,45	6,10	3 535	-
723	K17-2838	498,0	418,4	3296	3,20	8,10	3 539	-
724	K17-2839	495,3	416,3	3288	4,55	5,35	3 537	-
725	K17-2840	498,0	417,5	3256	3,45	5,70	3 548	-
726	K17-2841	497,2	416,5	3225	3,75	6,00	3 547	-
727	K17-2842	497,2	416,1	3272	3,50	5,90	3 540	-
728	K17-2843	495,4	415,1	3150	3,85	7,70	3 538	-
729	K17-2844	497,8	417,2	3185	3,50	7,35	3 550	-
730	K17-2845	497,8	417,8	3301	2,35	5,50	3 553	-
731	K17-2846	498,5	417,1	3293	4,05	6,60	3 551	-
732	K17-2847	496,1	416,0	3249	3,15	7,25	3 543	-
733	K17-2848	497,3	416,4	3288	4,65	6,10	3 544	-
734	K17-2849	498,7	418,3	3262	2,75	5,75	3 544	-
735	K17-2850	498,2	417,5	3293	3,85	5,30	3 542	-
736	K17-2851	496,5	416,0	3187	3,45	5,70	3 546	-
737	K17-2852	495,4	415,7	3145	3,60	6,50	3 539	-
738	K17-2853	495,4	416,4	3270	3,80	6,35	3 543	-
739	K17-2854	495,6	416,2	3292	4,35	8,35	3 553	-
740	K17-2855	495,0	415,3	3287	4,65	7,10	3 542	-
741	K17-2856	496,7	415,2	3247	3,25	6,90	3 546	-
742	K17-2857	495,8	415,4	3140	4,10	5,10	3 542	-
743	K17-2858	495,5	415,1	3273	3,50	6,50	3 543	-
744	K17-2859	496,3	415,0	3143	2,40	5,15	3 551	-
745	K17-2860	494,9	415,3	3187	3,80	7,00	3 552	-
746	K17-2861	497,1	415,5	3145	3,05	5,50	3 551	-
747	K17-2862	495,9	415,8	3157	3,05	6,70	3 550	-
748	K17-2863	497,1	415,8	3210	3,05	7,30	3 551	-
749	K17-2864	495,6	414,4	3138	3,45	5,90	3 537	-
750	K17-2865	494,5	417,2	3286	4,00	5,90	3 544	-
751	K17-2866	495,5	416,1	3238	3,55	7,10	3 545	-
752	K17-2867	494,8	415,5	3141	2,00	5,90	3 545	-
753	K17-2868	493,6	415,8	3184	3,40	7,35	3 534	-
754	K17-2869	493,5	414,9	3145	2,95	5,35	3 553	-
755	K17-2870	493,5	414,5	3135	3,45	7,10	3 535	-
756	K17-2871	494,4	415,3	3283	3,95	7,20	3 544	-

 Inspection service
verified by



 Важи само с оригинален син печат на
Valid only with an authentic blue stamp of


CFSI Laboratory