ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

УСТАНОВКИ РЕДУКЦИОННО-ОХЛАДИТЕЛЬНЫЕ

ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ОСТ 108.026.06—79

Издание официальное

gost.e-ecolog.ru

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ указанием Министерства энергетического машиностроения от 29.12.79 № ВВ-002/9765

ИСПОЛНИТЕЛЬ — НПО ЦКТИ:

Б. П. ДУРНОВ,
А. И. ГОЛОВИНА,
А. Д. МИНЧЕНКО

© Научно-производственное объединение по исследованию и проектированию энергетического оборудования им. И. И. Ползунова (НПО ЦКТИ), 1980.

УДК 621.187.87 Группа Е25

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

УСТАНОВКИ РЕДУКЦИОННО-ОХЛАДИТЕЛЬНЫЕ

ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ОКП 311362

ОСТ 108.026.06—79

Взамен ОСТ 24.026.06—74

Указанием Министерства энергетического машиностроения от 29.12.79 № ВВ-002/9765 срок действия установлен

с 01.07.80

до 01.07.85

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на редукционно-охладительные установки (РОУ), предназначенные для регулирования и охлаждения пара, и устанавливает единые правила к РОУ, изготовляемым для нужд народного хозяйства и для поставок на экспорт.

РОУ применяются в качестве обводных устройств энергетических блоков, работающих на органическом топливе, для резервирования пара (от котлов и турбин), поступающего к потребителю, а также для постоянной работы на потребителя.

Издание официальное Перепечатка воспрещена

1. КЛАССИФИКАЦИЯ

1.1. Редукционно-охладительные установки классифицируются по следующим признакам:

по быстродействию включения в работу;

по производительности (по свежему и редуцированному пару);

по параметрам свежего и редуцированного пара.

2. ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

2.1. Редукционно-охладительные установки изготавливаются двух типов: быстродействующие редукционно-охладительные установки (БРОУ) и редукционно-охладительные установки (РОУ).

2.2. Основные параметры и производительность БРОУ и РОУ должны соответствовать указанным в таблице.

2.3. Примеры условного обозначения:

быстродействующая редукционно-охладительная установка с давлением свежего пара 24,0 МПа, давлением редуцированного пара 0,9 МПа и производительностью по редуцированному и охлажденному пару 280 т/ч:

$$\text{БРОУ } \frac{24{,}0}{0{,}9} \text{ 280 ОСТ 108.026.06—79;}$$

редукционно-охладительная установка с давлением свежего пара 14,0 МПа, давлением редуцированного пара от 1,6 до 1,0 МПа и производительностью по редуцированному и охлажденному пару 150 т/ч:

$$\text{РОУ } \frac{14{,}0}{1{,}6-1{,}0} \text{ 150 ОСТ 108.026.06—79.}$$

Основные параметры РОУ и БРОУ

Обозначение	Код ОКП	Давление пара (абсолютное), МПа		Температура пара, К		Производительность, т/ч		Охлаждающая вода	
		острого	редуцированного	острого	редуцированного	Острый пар	Редуцированный пар	Давление, МПа	Температура, К
БРОУ $\frac{24,0}{0,9}$ 880	31 1362 1405	21,0	0,9	818	473	740	880	3,0—5,5	323
БРОУ $\frac{24,0}{0,9}$ 700	31 1362 1404	24,0	0,9	838	473	580	700	3,0—5,5	323
БРОУ $\frac{24,0}{4,0}$ 640	31 1362 1403	24,0	4,0	813	653	600	640	6,5—8,0	433
БРОУ $\frac{24,0}{0,9}$ 280	31 1362 1402	24,0	0,9	838	473	230	280	3,0—5,5	323
БРОУ $\frac{24,0}{4,0}$ 135	31 1362 1401	24,0	4,0	818	623	120	135	5,5	433
РОУ $\frac{14,0}{10,0}$ 170—230	31 1362 1281	14,0	10,0	843	783—813	140—220	170—230	15,0	433
РОУ $\frac{14,0}{1,5—2,0}$ 250	31 1362 1279	14,0	1,5—2,0	843	523	200	250	5,5	433
РОУ $\frac{14,0}{1,5—2,0}$ 60	31 1362 1278	14,0	1,5—2,0	843	523	50	60	5,5	433
РОУ $\frac{14,0}{1,0—1,4}$ 250	31 1362 1277	14,0	1,0—1,4	843	523	200	250	5,5	433

Продолжение

Обозначение	Код ОКП	Давление пара (абсолютное), МПа		Температура пара, К		Производительность, т/ч		Охлаждающая вода	
		острого	редуцированного	острого	редуцированного	Острый пар	Редуцированный пар	Давление, МПа	Температура, К
РОУ $\frac{14,0}{1,0—1,6}$ 150	31 1362 1276	14,0	1,0—1,6	833	523	125	150	5,5	433
РОУ $\frac{14,0}{0,12—0,25}$ 150	31 1362 1275	14,0	0,12—0,25	843	423	120	150	1,5	323
РОУ $\frac{14,0}{0,12—0,25}$ 60	31 1362 1272	14,0	0,12—0,25	853	423	48	60	1,5	323
РОУ $\frac{10,0}{2,0—2,8}$ 20	31 1362 1271	10,0	2,0—2,8	813	533—513	15	20	5,5	433
РОУ $\frac{10,0}{2,9—3,3}$ 230	31 1362 1269	10,0	2,9—3,3	813	653—793	206	230	15,0	433
РОУ $\frac{10,0}{2,9—3,3}$ 100	31 1362 1268	10,0	2,9—3,3	813	793—653	90	100	15,0	433
РОУ $\frac{10,0}{3,5—4,5}$ 30	31 1362 1267	10,0	3,5—4,5	813	553—603	16	30	15,0	433
РОУ $\frac{10,0}{1,8—2,0}$ 250	31 1362 1266	10,0	1,8—2,0	819	523—533	200	250	5,5	433
РОУ $\frac{10,0}{1,8—2,0}$ 150	31 1362 1265	10,0	1,8—2,0	813	523—533	120	150	5,5	433

POY $\frac{10,0}{1,5-2,0}$ 100	31	1362	1263	10,0	1,5—2,0	813	513—533	80	100	5.5	433
POY $\frac{10,0}{1,5-2,0}$ 50	31	1362	1262	10,0	1.5—2,0	813	513—533	40	50	5,5	433
POY $\frac{10,0}{1,0-1,3}$ 150	31	1362	1261	10,0	1,0—1,3	813	503—513	120	150	5.5	433
POY $\frac{10,0}{1,0-1,3}$ 80	31	1362	1258	10,0	1,0—1,3	813	503—513	65	80	5,5	433
POY $\frac{10,0}{0,8-1,3}$ 110	31	1362	1257	10,0	0,8—1,3	813	493—513	90	110	5,5	433
POY $\frac{10,0}{0,8-1,3}$ 40	31	1362	1256	10,0	0,8—1,3	813	493—513	35	40	5,5	433
POY $\frac{10,0}{0,25-0,45}$ 120	31	1362	1255	10,0	0,25—0.45	813	423—473	95	120	1,5	323
POY $\frac{10,0}{0,25-0,45}$ 100	31	1362	1254	10,0	0,25—0,45	813	443—465	80	100	1,5	323
POY $\frac{10,0}{0,12-0,25}$ 100	31	1362	1253	10,0	0,12—0,25	813	423—443	80	100	1,5	323
POY $\frac{10,0}{0,12-0,25}$ 60	31	1362	1252	10,0	0,12—0,25	813	423—443	50	60	1,5	323
POY $\frac{10,0}{0,12-0,25}$ 30	31	1362	1251	10.0	0,12—0,25	813	423—443	25	30	1,5	323
POY $\frac{4,0}{2,3}$ 60	31	1362	1247	4,0	2,3	723	623	55,8	60	3,5—6,4	377
POY $\frac{4,0}{1,5}$ 60	31	1362	1246	4,0	1.5	723	573	53,8	60	3,0—5,4	377
POY $\frac{4,0}{1,1}$ 60	31	1362	1245	4,0	1,1	723	523	51.9	60	2.8—6,4	377

Продолжение

Обозначение	Код ОКП	Давление пара (абсолютное), МПа		Температура пара, К		Производительность, т/ч		Охлаждающая вода	
		острого	редуцированного	острого	редуцированного	Острый пар	Редуцированный пар	Давление, МПа	Температура, К
РОУ $\frac{4,0}{0,6}$ 60	31 1362 1244	4,0	0,6	723	463	49,6	60	3,0—6,4	377
РОУ $\frac{4,0}{0,3}$ 60	31 1362 1243	4,0	0,3	723	433	48,7	60	3,0—6,4	377
РОУ $\frac{4,0}{0,12}$ 60	31 1362 1242	4,0	0,12	723	403	47,6	60	3,1—6,4	377
РОУ $\frac{4,0}{2,3}$ 40	31 1362 1241	4,0	2,3	723	623	37,2	40	3,3—5,5	377
РОУ $\frac{4,0}{1,5}$ 40	31 1362 1239	4,0	1,5	723	573	35,9	40	2,8—6,4	377
РОУ $\frac{4,0}{1,1}$ 40	31 1362 1238	4,0	1,1	723	523	34.6	40	2,0—4,0	377
РОУ $\frac{4,0}{0,6}$ 40	31 1362 1237	4,0	0,6	723	463	33,1	40	1,8—4,5	377
РОУ $\frac{4,0}{0,3}$ 40	31 1362 1236	4,0	0,3	723	433	32,5	40	2,0—6,0	377
РОУ $\frac{4,0}{0,12}$ 40	31 1362 1235	4,0	0,12	723	403	31,8	40	2,0—5,0	377

РОУ $\frac{4,0}{2,3}$ 30	31 1362 1234	4,0	2,3	723	673	27,9	30	3,5—5,4	377
РОУ $\frac{4,0}{1,5}$ 30	31 1362 1233	4,0	1,5	723	573	26,9	30	2,5—5,0	377
РОУ $\frac{4,0}{1,2}$ 30	31 1362 1232	4,0	1,2	723	523	25,9	30	2,1—4,5	377
РОУ $\frac{4,0}{0,6}$ 30	31 1362 1231	4,0	0,6	723	463	24.8	30	1,3—3,0	377
РОУ $\frac{4,0}{0,3}$ 30	31 1362 1229	4,0	0,3	723	433	24,3	30	1,6—3,5	377
РОУ $\frac{4,0}{0,12}$ 30	31 1362 1228	4,0	0,12	723	403	23,8	30	1,6—4,0	377
РОУ $\frac{4,0}{2,3}$ 20	31 1362 1227	4,0	2,3	723	623	18,6	20	3,3—6,4	377
РОУ $\frac{4,0}{1,5}$ 20	31 1362 1226	4,0	1,5	723	573	17,9	20	2,7—4,2	377
РОУ $\frac{4,0}{1,1}$ 20	31 1362 1225	4,0	1,1	723	523	17.3	20	2,0—3,8	377
РОУ $\frac{4,0}{0,6}$ 20	31 1362 1224	4,0	0,6	723	463	16.5	20	1,6—3,0	377
РОУ $\frac{4,0}{0,3}$ 20	31 1362 1223	4,0	0,3	723	433	16,2	20	1,5—4,0	377
РОУ $\frac{4,0}{0,12}$ 20	31 1362 1222	4,0	0,12	723	403	15,9	20	1,7—5,5	377
РОУ $\frac{4,0}{1,1}$ 10	31 1362 1221	4,0	1,1	723	523	8,7	10	2,0—4,5	377
РОУ $\frac{4,0}{0,6}$ 10	31 1362 1219	4,0	0‘6	723	463	8.3	10	1,7—3,6	377

Продолжение

Обозначение	Код ОКП	Давление пара (абсолютное), МПа		Температура пара, К		Производительность, т/ч		Охлаждающая вода	
		острого	редуцированного	острого	редуцированного	Острый пар	Редуцированный пар	Давление, МПа	Температура, К
РОУ $\frac{4,0}{0,3}$ 10	31 1362 1218	4,0	0,3	723	433	8,1	10	1,7—3,6	377
РОУ $\frac{4,0}{0,12}$ 10	31 1362 1217	4,0	0,12	723	403	7,9	10	1,6—3,6	377
РОУ $\frac{3,15}{1,5}$ 60	31 1362 1211	3,15	1,5	693	573	55,0	60	2,7—4,5	377
РОУ $\frac{3,15}{1,1}$ 60	31 1362 1209	3,15	1,1	693	523	52,9	60	2,5—6,4	377
РОУ $\frac{3,15}{0,6}$ 60	31 1362 1208	3,15	0,6	693	463	50,6	60	2,7—6,4	377
РОУ $\frac{3,15}{0,3}$ 60	31 1362 1207	3,15	0,3	693	433	49,6	60	3,0—6,4	377
РОУ $\frac{3,15}{0,12}$ 60	31 1362 1206	3,15	0,12	693	403	48,6	60	3,0—6,4	377
РОУ $\frac{3,15}{1,5}$ 40	31 1362 1205	3,15	1,5	693	573	36,7	40	3,0—5,0	377
РОУ $\frac{3,15}{1,1}$ 40	31 1362 1204	3,15	1,1	693	523	35,2	40	2,4—4,6	377

РОУ $\frac{3,15}{0,6}$ 40	31 1362 1203	3,15	0,6	693	463	33,7	40	2,0—4,5	377
РОУ $\frac{3,15}{0,3}$ 40	31 1362 1202	3,15	0,3	693	433	33,1	40	1,8—4,5	377
РОУ $\frac{3,15}{0,12}$ 40	31 1362 1201	3,15	0,12	693	403	32,4	40	1,8—5,0	377
РОУ $\frac{3,15}{2,3}$ 30	31 1362 1199	3,15	2,3	693	623	28,5	30	3,2—5,0	377
РОУ $\frac{3,15}{1,5}$ 30	31 1362 1198	3,15	1,5	693	573	27,5	30	2,5—4,0	377
РОУ $\frac{3,15}{1,1}$ 30	31 1362 1197	3,15	1,1	693	523	26,4	30	3,3—5,4	377
РОУ $\frac{3,15}{0,6}$ 30	31 1362 1196	3,15	0,6	693	463	25,3	30	1,6—3,6	377
РОУ $\frac{3,15}{0,3}$ 30	31 1362 1195	3,15	0,3	693	433	24,8	30	1,2—4,0	377
РОУ $\frac{3,15}{0,12}$ 30	31 1362 1194	3,15	0,12	693	403	24,3	30	1,4—4,0	377
РОУ $\frac{3,15}{1,5}$ 20	31 1362 1193	3,15	1,5	693	573	18,3	20	3,3—6,4	377
РОУ $\frac{3,15}{1,1}$ 20	31 1362 1192	3,15	1,1	693	523	17,6	20	2,6—3,5	377
РОУ $\frac{3,15}{0,6}$ 20	31 1362 1191	3,15	0,6	693	463	16,9	20	1,6—4,5	377
РОУ $\frac{3,15}{0,3}$ 20	31 1362 1189	3,15	0,3	693	433	16,6	20	1,5—3,6	377
РОУ $\frac{3,15}{0,12}$ 20	31 1362 1188	3,15	0,12	693	403	16,2	20	1,6—3,0	377

Продолжение

Обозначение	Код ОКП	Давление пара (абсолютное), МПа		Температура пара, К		Производительность, т/ч		Охлаждающая вода	
		острого	редуцированного	острого	редуцированного	Острый пар	Редуцированный пар	Давление, МПа	Температура, К
РОУ $\frac{2,3}{1,5}$ 60	31 1362 1183	2,3	1,5	653	573	56,5	60	2,5—4,5	377
РОУ $\frac{2,3}{1,1}$ 60	31 1362 1182	2,3	1,1	653	523	54,6	60	1,8—4,6	377
РОУ $\frac{2,3}{0,6}$ 60	31 1362 1181	2,3	0,6	653	463	52,0	60	1,4—3,4	377
РОУ $\frac{2,3}{0,3}$ 60	31 1362 1179	2,3	0,3	653	433	51,0	60	1,4—6,4	377
РОУ $\frac{2,3}{0,12}$ 60	31 1362 1178	2,3	0,12	653	403	50,0	60	1,5—6,4	377
РОУ $\frac{2,3}{1,1}$ 40	31 1362 1177	2,3	1,1	653	523	36,4	40	2,2—5,0	377
РОУ $\frac{2,3}{0,6}$ 40	31 1362 1176	2,3	0,6	653	463	34,6	40	1,4—3,3	377
РОУ $\frac{2,3}{0,3}$ 40	31 1362 1174	2,3	0,3	653	433	34,0	40	1,5—3,5	377
РОУ $\frac{2,3}{0,12}$ 40	31 1362 1173	2,3	0,12	653	403	33,3	40	1,4—3,5	377

РОУ $\frac{2,3}{1,5}$ 30	31 1362 1172	2,3	1,5	653	573	28,2	30	2,5—4.0	377
РОУ $\frac{2,3}{1,1}$ 30	31 1362 1171	2,3	1,1	653	523	27,3	30	2,2—3,5	377
РОУ $\frac{2,3}{0,6}$ 30	31 1362 1169	2,3	0,6	653	463	26,0	30	1,7—4,5	377
РОУ $\frac{2,3}{0,3}$ 30	31 1362 1168	2,3	0,3	653	433	25,5	30	1,6—5,0	377
РОУ $\frac{2,3}{0,12}$ 30	31 1362 1167	2,3	0,12	653	403	25,0	30	1,8—5,0	377
РОУ $\frac{2,3}{1,5}$ 20	31 1362 1166	2,3	1,5	653	573	18,8	20	2,5—3.5	377
РОУ $\frac{2,3}{1,1}$ 20	31 1362 1165	2,3	1,1	653	523	18,2	20	1,9—2,3	377
РОУ $\frac{2,3}{0,6}$ 20	31 1362 1175	2,3	0,6	653	463	17,3	20	1,5—3,5	377
РОУ $\frac{2,3}{0,3}$ 20	31 1362 1164	2,3	0,3	653	433	17,0	20	1,4—3,4	377
РОУ $\frac{2,3}{0,12}$ 20	31 1362 1163	2,3	0,12	653	403	16,7	20	1,4—3.4	377
РОУ $\frac{2,3}{1,1}$ 10	31 1362 1162	2,3	1,1	653	523	9,1	10	1,3—3,2	377
РОУ $\frac{2,3}{0,6}$ 10	31 1362 1161	2,3	0,6	653	463	8,7	10	1,6—2,6	377
РОУ $\frac{2,3}{0,3}$ 10	31 1362 1159	2,3	0,3	653	433	8,5	10	1,5—3,0	377
РОУ $\frac{2,3}{0,12}$ 10	31 1362 1158	2,3	0,12	653	403	3,3	10	1,6—3,4	377

Продолжение

Обозначение	Код ОКП	Давление пара (абсолютное), МПа		Температура пара, К		Производительность, т/ч		Охлаждающая вода	
		острого	редуцированного	острого	редуцированного	Острый пар	Редуцированный пар	Давление, МПа	Температура, К
РОУ $\frac{1,6}{0,6}$ 60	31 1362 1155	1,6	0,6	623	463	53,0	60	1,5—5,5	377
РОУ $\frac{1,6}{0,3}$ 60	31 1362 1154	1,6	0,3	623	433	52,0	60	1,3—4,9	377
РОУ $\frac{1,6}{0,12}$ 60	31 1362 1153	1,6	0,12	623	403	50,9	60	1,3—5,0	377
РОУ $\frac{1,6}{0,6}$ 40	31 1362 1152	1,6	0,6	623	463	35,3	40	1,8—4,3	377
РОУ $\frac{1,6}{0,3}$ 40	31 1362 1151	1,6	0,3	623	433	34,7	40	1,1—2,8	377
РОУ $\frac{1,6}{0,12}$ 40	31 1362 1149	1,6	0,12	623	403	34,0	40	1,0—2,8	377
РОУ $\frac{1,6}{1,1}$ 30	31 1362 1148	1,6	1,1	623	523	27,7	30	1,9—2,8	377
РОУ $\frac{1,6}{0,6}$ 30	31 1362 1147	1,6	0,6	623	463	26,5	30	2,4—4,0	377
РОУ $\frac{1,6}{0,3}$ 30	31 1362 1146	1,6	0,3	623	433	26,0	30	1,5—4,5	377

РОУ $\frac{1,6}{0,12}$ 30	31 1362 1145	1,6	0,12	623	403	25,5	30	1,5—5,0	377
РОУ $\frac{1,6}{0,6}$ 20	31 1362 1144	1,6	0,6	623	463	17,7	20	1,7—2,7	377
РОУ $\frac{1,6}{0,3}$ 20	31 1362 1143	1,6	0,3	623	433	17,4	20	1,3—3,3	377
РОУ $\frac{1,6}{0,12}$ 20	31 1362 1142	1,6	0,12	623	403	17,0	20	1,3—3,3	377
РОУ $\frac{1,6}{0,6}$ 10	31 1362 1141	1,6	0,6	623	463	8,8	10	1,7—2,8	377
РОУ $\frac{1,6}{0,3}$ 10	31 1362 1139	1,6	0,3	623	433	8,7	10	1,2—2,0	377
РОУ $\frac{1,6}{0,12}$ 10	31 1362 1138	1,6	0,12	623	403	8,5	10	1,4—2,5	377
РОУ $\frac{1,6}{0,6}$ 5	31 1362 1137	1,6	0,6	623	463	4,4	5	1,3—1,5	377
РОУ $\frac{1,6}{0,3}$ 5	31 1362 1136	1,6	0,3	623	433	4,3	5	1,0—1,3	377
РОУ $\frac{1,6}{0,12}$ 5	31 1362 1135	1,6	0,12	623	403	4,25	5	1,0—1,3	377
РОУ $\frac{1,6}{0,6}$ 2,5	31 1362 1134	1,6	0,6	623	463	2,21	2,5	1,6—2,1	377
РОУ $\frac{1,6}{0,3}$ 2,5	31 1362 1133	1,6	0,3	623	433	2,17	2,5	1,5—1,8	377
РОУ $\frac{1,6}{0,12}$ 2,5	31 1362 1132	1,6	0,12	623	403	2,12	2,5	1,9—2,2	377
РОУ $\frac{1,4}{0,6}$ 60	31 1362 1131	1,4	0,6	573	463	55,1	60	1,7—3,6	377

Продолжение

Обозначение	Код ОКП	Давление пара (абсолютное), МПа		Температура пара, К		Производительность, т/ч		Охлаждающая вода	
		острого	редуцированного	острого	редуцированного	Острый пар	Редуцированный пар	Давление, МПа	Температура, К
РОУ $\frac{1,4}{0,3}$ 60	31 1362 1129	1,4	0,3	573	433	54,1	60	1,1—3,4	377
РОУ $\frac{1,4}{0,12}$ 60	31 1362 1128	1,4	0,12	573	403	53,0	60	1,2—4,3	377
РОУ $\frac{1,4}{0,6}$ 40	31 1362 1127	1,4	0,6	573	463	36,8	40	1,1—3,4	377
РОУ $\frac{1,4}{0,3}$ 40	31 1362 1126	1,4	0,3	573	433	36,0	40	1,4—3,6	377
РОУ $\frac{1,4}{0,12}$ 40	31 1362 1125	1,4	0,12	573	403	35,3	40	1,4—4,5	377
РОУ $\frac{1,4}{0,6}$ 30	31 1362 1124	1,4	0,6	573	463	27,6	30	1,6—2,6	377
РОУ $\frac{1,4}{0,3}$ 30	31 1362 1123	1,4	0,3	573	433	27,0	30	1,2—3,0	377
РОУ $\frac{1,4}{0,12}$ 30	31 1362 1122	1,4	0,12	573	403	26,5	30	1,2—2,7	377
РОУ $\frac{1,4}{0,6}$ 20	31 1362 1121	1,4	0,6	573	463	18,4	20	1,2—2,0	377

РОУ $\frac{1,4}{0,3}$ 20	31 1362 1119	1,4	0,3	573	433	18,0	20	1,2—4,0	377
РОУ $\frac{1,4}{0,12}$ 20	31 1362 1118	1,4	0,12	573	403	17,7	20	1,1—2,4	377
РОУ $\frac{1,4}{0,6}$ 10	31 1362 1117	1,4	0,6	573	463	9,2	10	1,4—2,0	377
РОУ $\frac{1,4}{0,3}$ 10	31 1362 1116	1,4	0,3	573	433	9,0	10	0,9—1,9	377
РОУ $\frac{1,4}{0,12}$ 10	31 1362 1115	1,4	0,12	573	403	8,8	10	1,1—2,1	377
РОУ $\frac{1,4}{0,6}$ 5	31 1362 1114	1,4	0,6	573	463	4,6	5	1,0—1,5	377
РОУ $\frac{1,4}{0,3}$ 5	31 1362 1113	1,4	0,3	573	433	4,5	5	1,0—1,2	377
РОУ $\frac{1,4}{0,12}$ 5	31 1362 1112	1,4	0,12	573	403	4,4	5	1,0—1,3	377
РОУ $\frac{1,4}{0,3}$ 2,5	31 1362 1111	1,4	0,3	573	433	2,25	2,5	1,0—1,2	377
РОУ $\frac{1,4}{0,12}$ 2,5	31 1362 1109	1,4	0,12	573	403	2,21	2,5	1,0—1,5	377
РОУ $\frac{0,7}{0,3}$ 30	31 1362 1108	0,7	0,3	573	433	27,0	30	1,3—3,3	377
РОУ $\frac{0,7}{0,12}$ 30	31 1362 1107	0,7	0,12	573	403	26,4	30	1,3—3,0	377

Продолжение

Обозначение	Код ОКП	Давление пара (абсолютное), МПа		Температура пара, К		Производительность, т/ч		Охлаждающая вода	
		острого	редуцированного	острого	редуцированного	Острый пар	Редуцированный пар	Давление, МПа	Температура, К
РОУ $\frac{0,7}{0,3}$ 20	31 1362 1106	0,7	0,3	573	433	17,5	20	1,2—1,7	377
РОУ $\frac{0,7}{0,12}$ 20	31 1362 1105	0,7	0,12	573	403	17,9	20	1,2—2,0	377
РОУ $\frac{0,7}{0,3}$ 10	31 1362 1104	0,7	0,3	573	433	8,9	10	1,3—2,0	377
РОУ $\frac{0,7}{0,12}$ 10	31 1362 1103	0,7	0,12	573	403	8,8	10	1,3—2,0	377
РОУ $\frac{0,7}{0,3}$ 2,5	31 1362 1102	0,7	0,3	573	433	2,24	2,5	1,1—1,5	377
РОУ $\frac{0,7}{0,12}$ 2,5	31 1362 1101	0,7	0,12	573	403	2,20	2,5	1,0—1,5	377

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

3.1. БРОУ и РОУ должны изготовляться в соответствии с требованиями настоящего стандарта и «Правил устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды» Госгортехнадзора СССР, а также по технической документации, утвержденной в установленном порядке.

3.2. БРОУ и РОУ, применяемые в качестве обводных устройств энергетических блоков, а также для резервирования пара от котлов и турбин, должны обеспечивать устойчивую работу в диапазоне производительности от 10 до 100% от номинальной для РОУ производительностью не ниже 120 т/ч, а РОУ, предназначенные для постоянной работы на потребителя — в диапазоне от 40 до 100% от номинальной.

3.3. Допустимое отклонение температуры редуцированного пара при автоматическом и ручном регулировании не должно быть более ±283 К от заданного значения.

Задаваемое значение температуры редуцированного пара при автоматическом и ручном регулировании не должно превышать номинального и не должно быть меньше значения, превышающего температуру насыщения на 293 К.

3.4. Регулятор давления редуцированного пара должен поддерживать давление с отклонением не более ±5% от заданного значения. Статические и динамические характеристики системы регулирования должны допускать параллельную работу БРОУ и РОУ с другими источниками пароснабжения, имеющими систему автоматического регулирования.

Примечание. Регулятор давления РОУ с давлением редуцированного пара менее 1,0 МПа не должен допускать отклонение давления более чем на ±0,03 МПа.

3.5. Паровой клапан БРОУ должен быть запорно-регулирующим. При закрытом клапане протечка пара через клапан не должна превышать величин, указанных в технической документации, утвержденной в установленном порядке. Протечка пара и воды при закрытых дроссельных паровых и водяных клапанах РОУ допускается не более 5% от номинального расхода среды.

3.6. При наличии запорного органа на трубопроводе редуцированного пара БРОУ и РОУ должны снабжаться предохранительными клапанами. Клапаны следует устанавливать на трубопроводе редуцированного пара после пароохладителя. Пропускная способность предохранительных клапанов должна быть равна суммарной пропускной способности полностью открытых парового и водяного регулирующих клапанов.

3.7. Конструкция изделия и арматуры БРОУ и РОУ должна исключать возможность скопления конденсата в закрытых объемах корпуса.

3.8. Все детали и сборочные единицы, входящие в комплект БРОУ и РОУ, должны выполняться в соответствии с технической

документацией, утвержденной в установленном порядке, а материалы для их изготовления должны применяться в соответствии с «Правилами устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды» Госгортехнадзора СССР.

3.9. Время полного открытия (закрытия) парового и водяного клапанов БРОУ зависит от назначения установки, но не должно превышать 30 с.

3.10. Время полного открытия (закрытия) парового и водяного клапанов РОУ зависит от назначения установки и не должно быть более 120 с.

3.11. При исчезновении основного питания приводов клапанов БРОУ обводных устройств энергетических блоков должно обеспечиваться резервирование питания. Время закрытия при этом не должно превышать 60 с.

3.12. Арматура установки, предназначенная на экспорт, должна изготовляться в соответствии с требованиями ОСТ 108.001.102—76.

3.13. Крепежные детали, поставляемые в страны с тропическим климатом, подлежат защитному металлическому покрытию.

4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

4.1. Величина звукового давления в зоне обслуживания работающей установки согласно ГОСТ 12.1.003—76 не должна быть более 85 дБ.

4.2. Температура на поверхности изоляции работающей установки не должна превышать 318 К.

5. КОМПЛЕКТНОСТЬ

5.1. В комплект БРОУ входят:

паровой запорно-регулирующий клапан;

дроссельное устройство;

охладитель пара;

регулирующий клапан для воды;

обратный клапан для воды;

задвижка (вентиль запорный) для воды;

запорные дренажные вентили;

электроприводы и исполнительные механизмы;

импульсно-предохранительное устройство на трубопроводе редуцированного пара при наличии запорного органа за БРОУ.

5.2. В комплект РОУ входят:

паровая задвижка;

дроссельный клапан;

охладитель пара;

импульсно-предохранительное устройство на трубопроводе редуцированного пара;

регулирующий клапан для воды;

задвижка (вентиль запорный) для воды;

электроприводы и исполнительные механизмы всех видов.

5.3. Электронные регуляторы температуры и давления, местные приборы, трубопроводы и арматура, непзготовляемая предприятиями Минэнергомаша, заказываются генеральным проектировщиком и поставляются предприятиями-изготовителями по спецификации, согласованной с заказчиком.

5.4. По требованию заказчика допускается поставка РОУ без предохранительных клапанов и задвижек, без пароохладителя и относящейся к нему арматуры для подачи охлаждающей воды, а также поставка только пароохладителя с арматурой для подачи охлаждающей воды.

6. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

6.1. Арматура РОУ подвергается приемо-сдаточным и периодическим испытаниям.

6.2. Приемо-сдаточным испытаниям подвергается каждое изделие. В процессе этих испытаний проверяется соответствие изделия требованиям настоящего ОСТ, инструкций по монтажу и эксплуатации, рабочим чертежам. Подтверждаются требования сертификата по прочности и плотность материала деталей, находящихся под воздействием давления рабочей среды.

6.3. Периодические испытания проводятся один раз в три года. Испытаниям подвергаются изделия каждого типоразмера. В соответствии с ГОСТ 16468—70 допускается вместо результатов периодических испытаний использовать статистические эксплуатационные данные.

7. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

7.1. Головные опытно-промышленные образцы арматуры каждого типоразмера БРОУ и РОУ должны подвергаться стендовым испытаниям по программе и методике, разработанной и утвержденной в установленном порядке.

7.2. Каждое изделие, входящее в комплект БРОУ и РОУ, в собранном виде подвергается гидравлическим испытаниям согласно Правилам Госгортехнадзора СССР. Герметичность затвора арматуры РОУ проверяется согласно ГОСТ 9544—75.

7.3. Гидравлические испытания на прочность и плотность материала отдельных деталей, сборочных единиц и изделий БРОУ и РОУ допускается производить до полной сборки этих изделий. При гидравлических испытаниях на прочность и плотность материала не должно быть отпотевания и пропуска воды через материал.

7.4. Паровая запорная арматура подвергается выборочному контролю на герметичность затвора паром номинальных параметров в зависимости от месячного выпуска:

3% от каждой серии для арматуры с условным диаметром 100 мм и более;

1% от каждого типоразмера для арматуры с условным диаметром менее 100 мм.

При месячном выпуске менее 20 шт. испытывается не менее одного изделия. Испытания производятся по программе и методике, утвержденной в установленном порядке. Допускается замена паровых испытаний испытаниями воздухом при давлении 0,8—1,0 МПа и температуре 293±278 К.

8. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

8.1. На доступном и хорошо видном месте фланца корпуса арматуры, охладителя пара, дроссельно-охладительной и дроссельной решетки клеймами выбивается маркировка, на которой указываются:

марка предприятия-изготовителя;

заводской номер изделия;

обозначение чертежа изделия (арматуры, охладителя пара и т. д.);

рабочие параметры.

8.2. Каждая сборочная единица арматуры с условным диаметром 65 мм и более, входящая в комплект БРОУ и РОУ, снабжается паспортом установленного предприятием-изготовителем образца, в котором указываются данные в соответствии с требованиями отраслевых стандартов на соответствующие виды арматуры по содержанию паспорта.

Вентили с условным проходом 10, 20, 50 мм снабжаются одним паспортом на партию, отправляемую заказчику.

8.3. Изделия БРОУ и РОУ, кроме арматуры, должны сопровождаться паспортом установленного образца, удостоверяющим их качество.

8.4. На каждый комплект БРОУ и РОУ после монтажа предприятием-владельцем должен быть составлен паспорт по форме, установленной Правилами Госгортехнадзора СССР, удостоверяющей их качество и соответствие требованиям настоящего стандарта, а также техническим описаниям, схемам и инструкциям по монтажу и эксплуатации, типовым схемам автоматизации, чертежам общих видов арматуры и электрической схеме управления электроприводами. Техническая документация и паспорта изделий, входящих в комплект БРОУ или РОУ, отправляются заказчику по почте предприятиями — изготовителями этих изделий.

Эксплуатационная и товаросопроводительная документация для изделий, поставляемых на экспорт, составляется и оформляется в соответствии с документацией, утвержденной в установленном порядке. Документация поставляется в количестве, указанном в наряде-заказе. Документация оформляется на русском языке и иностранном, указанном в наряде-заказе.

8.5. Изделия, входящие в комплект БРОУ и РОУ, кроме охладителей пара, должны быть упакованы в ящики по ГОСТ 10198—78, охладители пара закрепляются на брусках. Для изделий на экспорт ящики должны соответствовать ГОСТ 9.011—78.

8.6. После монтажа на каждую РОУ и БРОУ в соответствии с ГОСТ 12972—67 должна быть прикреплена фирменная табличка с выгравированными, отлитыми или нанесенными другим способом на русском или одном из иностранных языков (для изделий на экспорт) словами: «Сделано в СССР», а также другие надписи в соответствии с требованиями нарядов-заказов и настоящего стандарта.

8.7. Маркировка тары, а также изделий, отправляемых без упаковки, производится согласно ГОСТ 14192—77, нарядов-заказов и стандартов на изделия, и должна содержать необходимую информацию, обеспечивающую правильную отправку, транспортирование, получение и хранение изделий.

8.8. Погрузка и крепление отправляемых по железной дороге сборочных единиц должны производиться в соответствии с «Техническими условиями погрузки и крепления грузов Министерства путей сообщения СССР».

8.9. Хранение деталей БРОУ и РОУ на открытых площадках не допускается. Установки должны храниться в упакованном виде.

8.10. Внутренние поверхности охладителей пара, шумоглушителя и патрубков РОУ перед хранением должны быть очищены от окалины и ржавчины. Механически обработанные внутренние поверхности в соответствии с ГОСТ 2.014—78 покрываются консервирующей смазкой, обеспечивающей сохранность консервируемых поверхностей не менее двух лет.

8.11. Крепежные детали, поставляемые в страны с тропическим климатом, подлежат защитному металлическому покрытию.

8.12. Наружные необработанные поверхности корпусов и крышек арматуры, сборочных единиц шумоглушителя, охладителей пара, патрубков окрашиваются в серый цвет.

8.13. Сборочные единицы и изделия БРОУ и РОУ, предназначенные на экспорт, упаковываются и отправляются заказчику в соответствии с единым техническим руководством «Упаковка для экспортных грузов» (ВНИИЭКПТУ, 1974).

8.14. Упаковка и маркировка сборочных единиц и арматуры БРОУ и РОУ, отгружаемых в районы Крайнего Севера и в отдаленные районы, должна производиться согласно ГОСТ 15846—70.

9. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

9.1. Монтаж и эксплуатация редукционно-охладительных установок должны соответствовать «Правилам технической эксплуатации электрических станций» Минэнерго СССР и «Правилам устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды» Госгортехнадзора СССР.

10. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

10.1. Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие изделий БРОУ и РОУ требованиям настоящего стандарта при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

10.2. Для БРОУ и РОУ, устанавливаемых в качестве обводных устройств энергетических блоков, а также для резервирования пара от котлов и турбин гарантийный срок эксплуатации 24 месяца со дня ввода в эксплуатацию; для РОУ, предназначенных для постоянной работы на потребителя, 18 месяцев со дня ввода в эксплуатацию.

10.3. Для изделий БРОУ и РОУ, поставляемых на экспорт, гарантийный срок эксплуатации 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 24 месяцев со дня проследования изделия через государственную границу СССР.

ПРИЛОЖЕНИЕ
Справочное

ПЕРЕЧЕНЬ ДОКУМЕНТОВ, НА КОТОРЫЕ ДАНЫ ССЫЛКИ В НАСТОЯЩЕМ ОСТ

ГОСТ 9.014—78. Временная противокоррозийная защита изделий. Общие технические требования.

ГОСТ 16468—70. Надежность изделий машиностроения. Система сбора и обработки информации. Основные положения.

ГОСТ 12.1.003—76. ССБТ. Шум. Общие требования безопасности.

ГОСТ 9544—75. Арматура трубопроводная запорная. Нормы герметичности затворов.

ГОСТ 14192—77. Маркировка грузов.

ГОСТ 15846—70. Тара и упаковка. Технические требования при транспортировании грузов в районы Крайнего Севера и отдаленные районы.

ГОСТ 10198—78. Ящики деревянные для грузов массой от 500 до 20 000 кг. Типы. Общие технические условия.

ГОСТ 10.65—72. Ящики деревянные для продукции, поставляемой для экспорта. Общие технические условия.

ГОСТ 12971—67. Таблички прямоугольные для машин и приборов. Размеры.

ОСТ 108.001.102—76. Изделия, поставляемые на экспорт. Общие требования.

Правила устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды. М., «Недра», 1971.

Единое техническое руководство. Упаковка для экспортных грузов. ВНИЭКИТУ, 1974.

Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей. М., «Энергия», 1965.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Классификация 2
2. Основные параметры 2
3. Технические требования 17
4. Требования безопасности 18
5. Комплектность 18
6. Правила приемки 19
7. Методы испытаний 19
8. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение . . . 20
9. Указания по эксплуатации 21
10. Гарантии изготовителя 22

Приложение. Перечень документов, на которые даны ссылки в настоящем ОСТ 23

Редактор *Н. М. Егорова.*

Техн. ред. *Н. П. Белянина.* Корректор *С. М. Косенкова.*

Сдано в набор 26.03.80. Подписано к печ. 16.05.80. Формат бум. 60×90¹/₁₆.
Объем 1,5 печ. л. Тираж 1000. Заказ 344. Цена 30 коп.

Редакционно-издательский отдел НПО ЦКТИ им. И. И. Ползунова.
194021, Ленинград, Политехническая ул., д. 24.

ИЗМЕНЕНИЕ № I

Группа Е25

ОСТ 108.026.06-79

"Установки редукционно-охладительные. Общие технические условия"

Указанием Министерства энергетического машиностроения от 28.08.85 № ВЛ-002/6876 срок введения установлен

с 01.07.85

Срок окончания действия заменить с 01.07.85 на 01.07.90.

На нижнем поле первой страницы стандарта сделать отметку: "Проверен в 1985 г."

Пункт 3.3. Заменить число ±283 К на ±10 К, число 293 К на 20 К.

Пункт 6.3. Заменить ссылку: ГОСТ 16468-70 на ГОСТ 16468-79.

Пункт 7.4.Заменить число 293 ± 278 К на 293 ± 5 К.

Пункт 8.5. Заменить ссылку: ГОСТ 9.011-78 на ГОСТ 24634-81.

Пункт 8.6. Заменить ссылку: ГОСТ 12972-67 на ГОСТ 12971-67.

Пункт 8.10. Заменить ссылку: ГОСТ 2.014-78 на ГОСТ 9.014-78.

Пункт 8.14. Заменить ссылку: ГОСТ 15846-70 на ГОСТ 15846-79.

"Перечень документов...". Заменить ссылку: ГОСТ 10.65-72 на ГОСТ 24634-81.

Ротапринт. НПО ЦКТИ. Тираж 700. Заказ 12 1986 г.

gost.e-ecolog.ru