РОССИЙСКОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО ЭНЕРГЕТИКИ
И ЭЛЕКТРИФИКАЦИИ "ЕЭС РОССИИ"

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
"ФИРМА ПО НАЛАДКЕ, СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ ТЕХНОЛОГИИ
И ЭКСПЛУАТАЦИИ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ И СЕТЕЙ ОРГРЭС"

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО СОСТАВЛЕНИЮ ОТЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ О ТЕХНИЧЕСКОМ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ОБОРУДОВАНИЯ

РД 153-34.1-08.556-99

СЛУЖБА ПЕРЕДОВОГО ОПЫТА ОРГРЭС

Москва 1999

gost.e-ecolog.ru

Разработано цехом надежности теплоэнергетического оборудования, наладки паропроводов и арматуры АО "Фирма ОРГРЭС"

Исполнитель *И.А. ТЕРЕНТЬЕВ*

Утверждено Департаментом планирования и экономического анализа РАО "ЕЭС России" 11.11.99

Начальник *С.В. ОБРАЗЦОВ*

Настоящие Методические указания устанавливают перечень энергетического оборудования, по которому должна представляться информация о его техническом использовании, а также порядок подготовки этой информации.

© СПО ОРГРЭС, 1999

УДК 621.311.22.004.1

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
ПО СОСТАВЛЕНИЮ ОТЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ
О ТЕХНИЧЕСКОМ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ОБОРУДОВАНИЯ

РД 153-34 1-08 556-99

Вводится в действие
с 01.12.99

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Настоящие Методические указания (МУ) составлены применительно к макету 15511 [форма № 6-тех (энерго)] отраслевой статистической отчетности.

Объектом учета является каждая единица оборудования тепловых электростанций: энергетические блоки (в том числе котлы и турбины) мощностью 150-1200 МВт, а также котлы и турбины установок с поперечными связями и в блочном исполнении без промежуточного перегрева на давление пара у турбин 90 и 130 кгс/см^2.

Отчет по макету 15511 представляется в АО "ГВЦ энергетики" в электронном виде до 25 января следующего за отчетным года.

Акционерное общество "ГВЦ энергетики" обеспечивает доступ специалистов АО "Фирма ОРГРЭС" к поступающей информации по макету 15511, размещаемой на сервере.

Для своевременного получения, обработки и хранения информации:

АО "Фирма ОРГРЭС" разрабатывает алгоритмы контроля входящей информации по макету 15511 и подготовки сводно-аналитической информации для размещения ее на сервере базы данных;

АО "ГВЦ энергетики" разрабатывает и распространяет рабочие места для АО-энерго и АО-электростанций по подготовке и передаче макета 15511; осуществляет программный контроль входной информации на основе алгоритма, разра-

ботанного АО "Фирма ОРГРЭС"; размещает сводно-аналитические материалы по данной проблеме на сервере базы данных, предоставляя доступ заинтересованных пользователей к указанному разделу в соответствии с регламентом доступа к базам данных.

С выходом настоящих МУ утрачивают силу "Методические указания по составлению отчета тепловой электростанции о техническом использовании оборудования: РД 34.08.556-93" (М.:СПО ОРГРЭС, 1994).

2. ПОРЯДОК ЗАПОЛНЕНИЯ МАКЕТА

Макет 15511 (приложение 1) состоит из адресной и информационной частей. Все реквизиты внутри макета отделяются один от другого служебным символом — двоеточием.

Адресная часть макета содержит:

служебные символы начала макета (две левые круглые скобки и две наклонные черты);

вид информации — код макета (15511);

отчетное время (четыре цифры отчетного года);

код электростанции в соответствии с разделом "Электроэнергетика" действующего Отраслевого классификатора предприятий и организаций Министерства топлива и энергетики Российской Федерации (ОКП);

количество строк, содержащихся в макете;

признак коррекции информации (0 — при первой передаче информации, 1 — при первой коррекции, 2 — при второй коррекции и т.д.);

служебные знаки (два знака "плюс"), отделяющие адресную часть от информационной.

Длина информационной части макета (количество строк) определяется количеством единиц основного оборудования, а по каждой из них — количеством видов ремонта и простоя.

В каждой из строк информационной части макета указывается:

в графе А — признак строки (две горизонтально расположенные точки);

в графе Б — код группы оборудования:

Группа оборудования	Код
Конденсационные энергоблоки (в том числе реконструированные для работы с регулируемым отбором пара) мощностью, МВт	
1200	01
800	02
400–500	03
300	04
200	05
150	06
Теплофикационные энергоблоки (с промежуточным перегревом пара) мощностью, МВт:	
250	07
180	08
Энергоустановки с поперечными связями и в блочном исполнении (без промежуточного перегрева пара) на давление пара у турбин, кгс/см^2:	
130	09
90	10

в графе В — код основного оборудования:

Основное оборудование	Код
Энергоблок	1
Котел (корпус) энергоблока	2
Турбина энергоблока	3
Турбина энергоустановки с поперечными связями и в блочном исполнении (без промежуточного перегрева пара)	4
Котел энергоустановки с поперечными связями и в блочном исполнении (без промежуточного перегрева пара)	5

в графе Г — код видов ремонта, простоя:

Вид ремонта, простоя	Код
Ремонт.	
капитальный	01
средний	02
текущий (профилактический)	03
неплановый (аварийный)	04
Простой*	
реконструкция	05
техническое перевооружение	06
консервация	07
резерв	08
режим синхронного компенсатора	09
зависимый*	10

* Зависимый простой – это простой исправного оборудования, обусловленный проведением ремонтов на другом оборудовании. Например, зависимый простой энергоблока может быть вызван ремонтом дымовой трубы или линии электропередачи, котла – ремонтом турбины, общестанционных паропроводов или другого, не относящегося к котлу энергооборудования.

в графе Д – трехзначный номер, в котором первые две цифры обозначают станционный номер основного оборудования (энергоблока, котла, турбины); если номер имеет только одну значащую цифру – слева от нее ставится нуль.

Третий знак имеет следующие значения:

0 – для энергоблоков, котлов и турбин ТЭС с поперечными связями;

1 – для корпуса котла А дубль-блока;

2 – для корпуса котла Б дубль-блока;

в графе 1 – продолжительность (ч) нахождения основного оборудования (энергоблока, котла, турбины) в каждом из видов ремонта и простоя за отчетный год;

в графе 2 – число остановов энергоблока, котла, турбины за отчетный год в каждом из видов ремонта или простоя;

в графе 3 — время работы (ч) каждого энергоблока, котла, турбины за отчетный год;

в графе 4 — выработка электроэнергии (млн кВт·ч) каждым энергоблоком или турбиной ТЭС с поперечными связями за отчетный год;

в графе 5 — установленная мощность (МВт) каждого энергоблока или турбины ТЭС с поперечными связями.

Конец макета обозначается двумя знаками равенства и двумя правыми круглыми скобками.

Если в отчетном году произошел ввод в эксплуатацию нового оборудования, то информацию по нему следует представлять в следующем (после отчетного) году.

Примеры заполнения отчета тепловой электростанции о техническом использовании оборудования по макету 15511 формы 6-тех (энерго) приведены в приложении 2.

С запросами обращаться по адресу: 105023, Москва, Семеновский пер., д. 15, АО «Фирма ОРГРЭС».

Тел.: (095) 369-60-21 (Терентьев И.А.)

Приложение 1

Макет 15511

ОТЧЕТ ТЕПЛОВОЙ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ О ТЕХНИЧЕСКОМ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ОБОРУДОВАНИЯ

Форма 6-тех (энерго) годовая

	1	2	3	4	5	
Служебные символы	Вид информации	Отчетное время год	Электростанция (по ОКП)	Количество строк	Признак коррекции	Служебные знаки
(//	15511 :	:	:	:	(0) :	++
Коды						

Признак строки	Коды			Станционный номер основного оборудования	Продолжительность простоя, ч	Число остановов	Наработка, ч	Выработка электроэнергии, млн кВт·ч	Установленная мощность, МВт
	группы оборудования	основного оборудования	видов ремонта, простоя						
А	Б	В	Г	Д	1	2	3	4	5
..									
..									
..									
..									
..									
..									
..									
..									
..									

==))

Приложение 2

ПРИМЕРЫ ЗАПОЛНЕНИЯ ОТЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ О ТЕХНИЧЕСКОМ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ОБОРУДОВАНИЯ ПО МАКЕТУ 15511 ФОРМЫ 6-ТЕХ (ЭНЕРГО)

Пример 1. Для дубль-блока 300 МВт № 1 за 1999 г.

1.1. Исходные данные

№ строки макета	Оборудование, станционный номер	Наработка, ч	Выработка электроэнергии, млн кВт·ч	Количество/продолжительность (ч) остановов в				
				среднем ремонте	текущем ремонте	неплановом ремонте	резерве	зависимом простое
1-5	Дубль-блок 300 МВт, № 1	7010	1682,4	1/620	5/230	6/320	10/470	3/110
6-10	Корпус котла А энергоблока № 1	6825	–	1/620	5/280	3/150	12/570	7/315
11-15	Корпус котла Б энергоблока № 1	6500	–	1/580	5/210	2/80	9/310	4/1080
16-20	Турбина энергоблока № 1	7010	–	1/620	5/230	1/90	10/470	3/340

1.2. Пример заполнения макета 15511

Служебные символы	1 Вид информации	2 Отчетное время: год	3 Электростанция (по ОКП)	4 Количество строк	5 Признак коррекции	Служебные знаки
(///	15511	1999	310701	20	(0)	++
Коды						

Признак строки	Коды: группы оборудования	Коды: основного оборудования	Коды: видов ремонта, простоя	Станционный номер основного оборудования	Продолжительность простоя, ч	Число остановов	Наработка, ч	Выработка электроэнергии, млн кВт·ч	Установленная мощность, МВт	
А	Б	В	Г	Д	1	2	3	4	5	
..	04	1	02	010	620	1	7010	1682,4	300	
..	04	1	03	010	230	5	–	–	–	
..	04	1	04	010	320	6	–	–	–	
..	04	1	08	010	470	10	–	–	–	
..	04	1	10	010	110	3	–	–	–	
..	04	2	02	011	620	1	6825	–	–	
..	04	2	03	011	280	5	–	–	–	
..	04	2	04	011	150	3	–	–	–	
..	04	2	08	011	570	12	–	–	–	
..	04	2	10	011	315	7	–	–	–	
..	04	2	02	012	580	1	6500	–	–	
..	04	2	03	012	210	5	–	–	–	
..	04	2	04	012	80	2	–	–	–	
..	04	2	08	012	310	9	–	–	–	
..	04	2	10	012	1080	4	–	–	–	
..	04	3	02	010	620	1	7010	1682,4	–	
..	04	3	03	010	230	5	–	–	–	
..	04	3	04	010	90	1	–	–	–	
..	04	3	08	010	470	10	–	–	–	
..	04	3	10	010	340	3	–	–	–	==))

Пример 2. Для моноблока 200 МВт № 12 за 1999 г.

2.1. Исходные данные

№ строки макета	Оборудование, станционный номер	Наработка, ч	Выработка электроэнергии, млн кВт·ч	Количество/продолжительность (ч) остановов в			
				текущем ремонте	неплановом ремонте	резерве	зависимом простое
1-3	Энергоблок 200 МВт № 12	6950	1042,5	4/482	5/338	12/990	–
4-7	Котел	6950	–	4/482	3/153	12/990	2/185
8-10	Турбина	6950	–	4/482	–	12/990	5/338

2.2. Пример заполнения макета 15511

Служебные символы	1	2	3	4	5	Служебные знаки
	Вид информации	Отчетное время	Электростанция (по ОКП)	Количество строк	Признак коррекции	
		год				
(///	15511 :	1999 :	684903 :	10 :	(0) :	++
Коды						

Признак строки	Коды			Станционный номер основного оборудования	Продолжительность простоя, ч	Число остановов	Наработка, ч	Выработка электроэнергии, млн кВт·ч	Установленная мощность, МВт
	группы оборудования	основного оборудования	видов ремонта, простоя						
А	Б	В	Г	Д	1	2	3	4	5
..	05	1	03	120	482	4	6950	1024,5	210
..	05	1	04	120	338	5	–	–	–
..	05	1	08	120	990	12	–	–	–
..	05	2	03	120	482	4	6950	–	–
..	05	2	04	120	153	3	–	–	–
..	05	2	08	120	990	12	–	–	–
..	05	2	10	120	185	2	–	–	–
..	05	3	03	120	482	4	6950	–	–
..	05	3	08	120	990	12	–	–	–
..	05	3	10	120	338	5	–	–	– ==))

9908б

Пример 3. **Для котла ТГМ-84 № 12 и турбины ПТ-60-130 № 6 ТЭС с поперечными связями на давление пара у турбины 130 кгс/см^2 за 1999 г.**

3.1. Исходные данные

№ строки макета	Оборудование, станционный номер	Наработка, ч	Выработка электроэнергии, млн кВт·ч	Количество/продолжительность (ч) остановов в				
				капитальном ремонте	текущем ремонте	неплановом ремонте	резерве	зависимом простое
1–5	Котел ТЭС с поперечными связями на давление пара 130 кгс/см^2, №12	5460	–	1/1090	3/432	2/115	12/1440	3/223
6–10	Турбина ТЭС с по перечными связями на давление пара 130 кгс/см^2, №6	6055	317,7	1/1224	2/451	2/145	8/576	3/309

3.2. Пример заполнения макета 15511

Служебные символы	1	2	3	4	5	Служебные знаки
	Вид информации	Отчетное время: год	Электростанция (по ОКП)	Количество строк	Признак коррекции	
(// :	15511 :	1999 :	316110 :	10 :	(0) :	++
Коды						

Признак строки	Коды			Станционный номер основного оборудования	Продолжительность простоя, ч	Число остановов	Наработка, ч	Выработка электроэнергии, млн кВт·ч	Установленная мощность, МВт
	группы оборудования	основного оборудования	видов ремонта, простоя						
А	Б	В	Г	Д	1	2	3	4	5
..	09	5	01	120	1090	1	5460	–	–
..	09	5	03	120	432	3	–	–	–
..	09	5	04	120	115	2	–	–	–
..	09	5	08	120	1440	12	–	–	–
..	09	5	10	120	223	3	–	–	–
..	09	4	01	060	1224	1	6055	317,7	60
..	09	4	03	060	451	2	–	–	–
..	09	4	04	060	145	2	–	–	–
..	09	4	08	060	576	8	–	–	–
..	09	4	10	060	309	3	–	–	– ==))

Для заметок

Подписано к печати 26 11 99 Формат 60 × 84 1/16
Печать ризография Усл.печ л 0,93 Уч -изд л. 0,9 Тираж 600 экз
Заказ № 150 Издат № 99086

Лицензия № 040998 от 27 08 99 г.

Производственная служба передового опыта эксплуатации
энергопредприятий ОРГРЭС
105023, Москва, Семеновский пер , д 15

gost.e-ecolog.ru