



# ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

## ПОСТАНОВЛЕНИЕ

от 29 июня 2020 г. № 948

МОСКВА

### **О внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации по вопросам совершенствования механизма привлечения инвестиций в модернизацию генерирующих объектов тепловых электростанций и проведения дополнительных отборов проектов модернизации генерирующих объектов тепловых электростанций с применением инновационного энергетического оборудования**

Правительство Российской Федерации **п о с т а н о в л я е т :**

1. Утвердить прилагаемые изменения, которые вносятся в акты Правительства Российской Федерации по вопросам совершенствования механизма привлечения инвестиций в модернизацию генерирующих объектов тепловых электростанций и проведения дополнительных отборов проектов модернизации генерирующих объектов тепловых электростанций с применением инновационного энергетического оборудования.

2. Министерству промышленности и торговли Российской Федерации по согласованию с Министерством энергетики Российской Федерации при необходимости актуализировать приказ Министерства промышленности и торговли Российской Федерации от 29 марта 2019 г. № 1037 "О перечне оборудования, эксплуатируемого по итогам реализации проектов модернизации генерирующих объектов тепловых электростанций, в отношении которого необходимо получить заключение о подтверждении производства промышленной продукции на территории Российской Федерации, для каждого мероприятия по модернизации, которое может быть предусмотрено проектом модернизации генерирующих объектов тепловых электростанций из числа мероприятий,

указанных в пункте 266 Правил оптового рынка электрической энергии и мощности, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 27 декабря 2010 г. № 1172 "Об утверждении Правил оптового рынка электрической энергии и мощности и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации по вопросам организации функционирования оптового рынка электрической энергии и мощности" с учетом изменений, предусмотренных пунктом 1 настоящего постановления.

3. Министерству энергетики Российской Федерации до 31 января 2021 г. представить в Правительство Российской Федерации предложения по обязательности мероприятий по замене автоматических систем управления технологическими процессами и локальных систем автоматического управления с их дооснащением системами диагностики и прогностики технического состояния турбинного или котельного оборудования для участия в отборе проектов модернизации генерирующих объектов тепловых электростанций с датой начала поставки мощности 1 января 2027 г.

4. Настоящее постановление вступает в силу со дня его официального опубликования.

Председатель Правительства  
Российской Федерации



М.Мишустин

УТВЕРЖДЕНЫ  
постановлением Правительства  
Российской Федерации  
от 29 июня 2020 г. № 948

## **ИЗМЕНЕНИЯ,**

**которые вносятся в акты Правительства Российской Федерации по вопросам совершенствования механизма привлечения инвестиций в модернизацию генерирующих объектов тепловых электростанций и проведения дополнительных отборов проектов модернизации генерирующих объектов тепловых электростанций с применением инновационного энергетического оборудования**

1. В Правилах оптового рынка электрической энергии и мощности, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 27 декабря 2010 г. № 1172 "Об утверждении Правил оптового рынка электрической энергии и мощности и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации по вопросам организации функционирования оптового рынка электрической энергии и мощности" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2011, № 14, ст. 1916; 2018, № 1, ст. 391; 2019, № 5, ст. 389; № 31, ст. 4654; № 45, ст. 6365; № 51, ст. 7623; 2020, № 4, ст. 401; № 14, ст. 2106):

а) в абзаце втором пункта 113<sup>1</sup> слова "за исключением мощности генерирующих объектов" заменить словами "за исключением мощности генерирующего оборудования, включенного в группу точек поставки, к которой отнесены генерирующие объекты";

б) в пункте 264:

в абзаце третьем слова "до 1 июля" заменить словами "до 1 сентября";

после абзаца третьего дополнить абзацем следующего содержания:

"В рамках проведения отбора проектов модернизации в 2020 году также отбираются проекты модернизации, предусматривающие установку газовых турбин, относимых к образцам инновационного энергетического оборудования, с началом поставки мощности по итогам этого отбора в период с 1 января 2026 г. по 31 декабря 2028 г.";

в) абзац первый пункта 265 дополнить текстом следующего содержания: "Для 2026, 2027 и 2028 годов Правительством Российской Федерации дополнительно устанавливаются объемы максимальной совокупной установленной мощности генерирующих объектов, которые могут быть определены по итогам отбора проектов модернизации, в целях отбора проектов модернизации, предусматривающих установку газовых турбин, относимых к образцам инновационного энергетического оборудования. Указанные объемы составляют для 2026 года 700 МВт суммарно для ценовых зон оптового рынка, но не более 140 МВт для второй ценовой зоны оптового рынка, для 2027 года 700 МВт суммарно для ценовых зон оптового рынка, но не более 140 МВт для второй ценовой зоны оптового рынка, для 2028 года 600 МВт суммарно для ценовых зон оптового рынка, но не более 130 МВт для второй ценовой зоны оптового рынка.";

г) в пункте 266:

подпункт 1 изложить в следующей редакции:

"1) комплексная замена котлоагрегата (котлоагрегатов);";

в подпункте 2:

абзац третий дополнить словами "(газовыми турбинами) с установкой автоматических систем управления технологическими процессами и локальных систем автоматического управления с их дооснащением системами диагностики и прогностики технического состояния газовой турбины (газовых турбин)";

абзацы четвертый - седьмой признать утратившими силу;

в подпункте 3:

абзацы второй и третий дополнить словами "(генераторов)";

в абзаце двенадцатом и тринадцатом после слова "замена" дополнить словами "в полном объеме";

абзац четырнадцатый изложить в следующей редакции:

"замена в полном объеме топочных экранов котлоагрегата";

в абзаце пятнадцатом после слова "замена" дополнить словами "в полном объеме";

дополнить абзацами следующего содержания:

"замена цилиндра высокого давления;

замена цилиндра высокого давления с заменой (модернизацией) части (цилиндра) среднего давления турбины с промежуточным перегревом пара;

замена цилиндра высокого давления с заменой (модернизацией) части (цилиндра) среднего давления (или части среднего и низкого давления) турбины без промежуточного перегрева пара;

замена цилиндра высокого давления с заменой (модернизацией) цилиндра низкого давления турбины;

замена автоматических систем управления технологическими процессами и локальных систем автоматического управления с их дооснащением системами диагностики и прогностики технического состояния турбинного или котельного оборудования.";

д) абзац второй пункта 267 дополнить словами ", а также мероприятий по модернизации оборудования, в отношении которого уже заключены договоры, указанные в подпункте 15 пункта 4 настоящих Правил";

е) пункт 268 дополнить подпунктом 6 следующего содержания:

"б) мощность генерирующего объекта отобрана по результатам конкурентных отборов мощности на 3 календарных года, предшествующих году начала поставки мощности по итогам отбора проектов модернизации, или учтена при их проведении как подлежащая оплате по договорам, указанным в подпункте 11 пункта 4 настоящих Правил, в объеме, составляющем по отношению к декабрю каждого из указанных календарных лет не менее 90 процентов объема мощности этого генерирующего объекта, отобранной по результатам конкурентного отбора мощности на год, который начинается за 4 года до года начала поставки мощности по итогам отбора проектов модернизации, или учтенной в этом конкурентном отборе мощности как мощность, подлежащая оплате по договорам, указанным в подпункте 11 пункта 4 настоящих Правил.";

ж) в пункте 270:

в абзаце первом слова "15 дней до начала" заменить словами "20 дней до окончания";

подпункт 1 дополнить словами ", длительность которого не может быть менее 2 рабочих дней";

з) пункт 274 дополнить абзацем следующего содержания:

"При проведении отбора проектов модернизации в 2020 году в порядке, предусмотренном договором о присоединении к торговой системе оптового рынка, отдельно рассматриваются и сопоставляются ценовые заявки на участие в отборе проектов модернизации, поданные в отношении проектов модернизации, предусматривающих установку

газовых турбин, относимых к образцам инновационного энергетического оборудования, и иных проектов.";

и) в пункте 276:

в абзаце втором слова "пункта 270 настоящих Правил" заменить словами "пункта 270 настоящих Правил. При проведении отбора проектов модернизации в 2020 году данное условие одновременно применяется в порядке, установленном договором о присоединении к торговой системе оптового рынка, и в отношении проектов модернизации, предусматривающих установку газовых турбин, относимых к образцам инновационного энергетического оборудования, и в отношении иных проектов";

в абзаце третьем слова "умноженное на коэффициент 0,85 и" исключить;

после абзаца третьего дополнить абзацем следующего содержания:

"При проведении отбора проектов модернизации в 2020 году в отношении проектов модернизации, предусматривающих установку газовых турбин, относимых к образцам инновационного энергетического оборудования, суммарный объем установленной мощности генерирующих объектов, расположенных на территории ценовых зон оптового рынка, для каждого года периода начала поставки мощности по итогам такого отбора проектов модернизации не превышает значение максимальной совокупной установленной мощности генерирующих объектов, которые могут быть определены по итогам такого отбора проектов модернизации, установленное в соответствии с пунктом 265 настоящих Правил, увеличенное на разницу соответствующего ограничения объема совокупной установленной мощности, которое использовалось при проведении отбора проектов модернизации, предусматривающих установку газовых турбин, относимых к образцам инновационного энергетического оборудования, на предшествующий календарный год, и суммарного объема мощности соответствующих генерирующих объектов, включенных в отношении предшествующего календарного года в предварительный график реализации проектов модернизации. При этом суммарный объем установленной мощности генерирующих объектов, расположенных на территории второй ценовой зоны оптового рынка, для каждого года периода начала поставки мощности по итогам отбора проектов модернизации, предусматривающих установку газовых турбин, относимых к образцам инновационного энергетического оборудования, не превышает значение максимальной совокупной установленной мощности генерирующих объектов, которые могут быть определены по итогам

такого отбора проектов модернизации, установленное в соответствии с пунктом 265 настоящих Правил для второй ценовой зоны оптового рынка. Дополнительно при проведении отбора проектов модернизации в 2020 году в отношении проектов модернизации, предусматривающих установку газовых турбин, относимых к образцам инновационного энергетического оборудования, должно выполняться условие о непревышении суммарного объема установленной мощности генерирующих объектов, определенных по итогам такого отбора проектов модернизации, в состав которых входят газовые турбины с установленной мощностью, соответствующей каждому из диапазонов мощности, предусмотренных актом Правительства Российской Федерации, определяющим образцы инновационного энергетического оборудования, величины 1000 МВт.";

к) в абзаце двенадцатом пункта 277 предложение второе исключить;

л) пункт 278 изложить в следующей редакции:

"278. Федеральный орган исполнительной власти, осуществляющий функции по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере топливно-энергетического комплекса, в течение 7 календарных дней после получения от системного оператора указанной в пункте 277 информации представляет ее в Правительство Российской Федерации.

В перечень, утверждаемый Правительством Российской Федерации на основании результатов отбора проектов модернизации, включаются генерирующие объекты, включенные в предварительный график реализации проектов модернизации, сформированный в соответствии с пунктом 277 настоящих Правил, с указанием для каждого генерирующего объекта перечня мероприятий по модернизации и периода реализации проекта модернизации, объема установленной мощности после реализации проекта модернизации, стоимостных параметров, значения коэффициента использования установленной мощности для отбора проектов модернизации, определенного в соответствии с пунктом 275 настоящих Правил, и планируемого месяца начала поставки мощности по окончании реализации проекта модернизации.";

м) пункт 279 дополнить абзацем следующего содержания:

"Права и обязанности поставщика по договорам, указанным в подпункте 15 пункта 4 настоящих Правил, могут передаваться в порядке, установленном договором о присоединении к торговой системе оптового рынка, иным организациям при условии осуществления новым поставщиком купли-продажи электрической энергии и мощности

на оптовом рынке с использованием группы (групп) точек поставки, относящихся к электрическим станциям, в отношении которых планируется реализация проекта модернизации, а также при условии наличия у нового поставщика статуса субъекта оптового рынка.";

н) в абзаце сорок втором пункта 282 слова "статьи 285" заменить словами "статьи 284";

о) в пункте 284:

после абзаца первого дополнить абзацем следующего содержания:

"Для проектов модернизации, предусматривающих установку образцов инновационного энергетического оборудования, подтверждение отнесения установленного энергетического оборудования к образцам инновационного энергетического оборудования осуществляется в порядке, предусмотренном договором о присоединении к торговой системе оптового рынка, на основании документа, выданного федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере промышленного и оборонно-промышленного комплексов, или его подведомственной организацией, в соответствии с утвержденным им порядком выдачи таких документов, содержащего результаты проверки отнесения установленного энергетического оборудования к образцам инновационного энергетического оборудования, предусмотренным актом Правительства Российской Федерации, определяющим образцы инновационного энергетического оборудования, на дату начала периода подачи ценовых заявок на участие в отборе проектов модернизации, предусматривающих установку образцов инновационного энергетического оборудования.";

абзац четвертый изложить в следующей редакции:

"Подтверждение реализации проекта модернизации осуществляется по каждому из мероприятий по модернизации, указанных в отношении соответствующего генерирующего объекта в перечне, утвержденном Правительством Российской Федерации на основании результатов отбора проектов модернизации. Проект модернизации считается реализованным в полном объеме, если в соответствии с договором о присоединении к торговой системе оптового рынка подтверждена реализация каждого из мероприятий по модернизации, указанных в отношении соответствующего генерирующего объекта в перечне, утвержденном Правительством Российской Федерации на основании результатов отбора проектов модернизации.";

после абзаца четвертого дополнить абзацем следующего содержания:



"Реализация мероприятия, предусматривающего модернизацию турбинного оборудования, не подтверждается, если значение установленной мощности турбинного оборудования составляет менее 50 процентов значения установленной мощности, указанной в отношении данного оборудования в перечне, утвержденном Правительством Российской Федерации на основании результатов отбора проектов модернизации. Реализация мероприятия, предусматривающего комплексную замену генератора или замену ротора генератора, не подтверждается, если номинальная активная мощность генератора меньше указанной в перечне установленной мощности турбины, к которой отнесен этот генератор. Реализация иных мероприятий, указанных в пункте 266 настоящих Правил, не подтверждается, если количественные значения технических параметров оборудования, модернизация которого предусмотрена при реализации соответствующего мероприятия, меньше соответствующих значений, указанных в отношении этого оборудования в указанном перечне.";

п) в пункте 285:

в абзаце втором слова "величина плановой компенсации капитальных затрат" заменить словами "величина плановой компенсации капитальных затрат, а также расчетные величины компенсации затрат на уплату поставщиком налога на прибыль организаций и налога на имущество организаций";

в абзаце третьем слова "характеризующая компенсацию капитальных затрат для месяца  $m$ , умножается" заменить словами "характеризующая компенсацию капитальных затрат для месяца  $m$ , и расчетные величины компенсации затрат на уплату поставщиком налога на прибыль организаций и налога на имущество организаций для месяца  $m$  умножаются";

после абзаца пятого дополнить абзацем следующего содержания:

"Для проектов модернизации, предусматривающих установку образцов инновационного энергетического оборудования, в случае отсутствия подтверждения отнесения установленного энергетического оборудования к образцам инновационного энергетического оборудования реализация проекта модернизации не подтверждается по всем мероприятиям, указанным в отношении соответствующего проекта в перечне, утвержденном Правительством Российской Федерации на основании результатов отбора проектов модернизации.".

2. В Правилах определения величин предельных (максимальных и минимальных) капитальных затрат на реализацию проектов

модернизации генерирующих объектов тепловых электростанций, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 25 января 2019 г. № 43 "О проведении отборов проектов модернизации генерирующих объектов тепловых электростанций" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2019, № 5, ст. 389):

а) в абзаце пятом пункта 2:

слова "подпунктах 6, 10 и 14 - 18 пункта 3 приложения № 1" заменить словами "подпунктах 6, 10, 14 - 18 и 23 пункта 3 приложения № 1";

слова "подпунктах 1, 2, 4, 5, 8, 9, 11 - 13 пункта 3 приложения № 1" заменить словами "подпунктах 1, 2, 4, 5, 8, 9, 11 - 13, 19 - 22, 24 пункта 3 приложения № 1";

б) пункт 5 дополнить абзацем следующего содержания:

"Для проводимого в 2020 году отбора проектов модернизации величина предельных максимальных капитальных затрат на реализацию проекта модернизации, предусматривающего установку газовых турбин, относимых к образцам инновационного энергетического оборудования, с началом поставки мощности по итогам этого отбора в период с 1 января 2026 г. по 31 декабря 2028 г., не может превышать произведения величины установленной мощности генерирующего объекта после реализации проекта модернизации и значения предельных максимальных удельных капитальных затрат проекта модернизации, равного 70000 рублей за 1 кВт.";

в) приложения № 1 и 2 изложить в следующей редакции:

**"ПРИЛОЖЕНИЕ № 1**  
к Правилам определения величин  
предельных (максимальных и минимальных)  
капитальных затрат на реализацию  
проектов модернизации генерирующих  
объектов тепловых электростанций  
(в редакции постановления  
Правительства Российской Федерации  
от 29 июня 2020 г. № 948)

### ЗНАЧЕНИЯ

#### коэффициентов и величин для каждого мероприятия по модернизации генерирующих объектов тепловых электростанций

Мероприятия, которые могут быть предусмотрены проектом модернизации генерирующих объектов тепловых электростанций	К (коэффициент для каждого мероприятия по модернизации генерирующих объектов тепловых электростанций)	В (величина для каждого мероприятия по модернизации генерирующих объектов тепловых электростанций)
<b>1. Модернизация котельного оборудования</b>		
комплексная замена котлоагрегата (котлоагрегатов):		
на газовом топливе	3164,4	243311
на угольном топливе	3462,2	634117
<b>2. Модернизация турбинного оборудования</b>		
1) комплексная замена паровой турбины (паровых турбин) на паровую турбину (паровые турбины):		
турбины теплофикационные до 250 МВт	7770,7	447715
турбины теплофикационные 250 МВт и более	7718,1	768884
турбины конденсационные	5246,7	580567,1
турбины противодавленные	2385,3	527982
2) надстройка генерирующего объекта газовой турбиной (газовыми турбинами) с установкой автоматических систем управления технологическими процессами и локальных систем автоматического управления с их дооснащением системами диагностики и прогностики технического состояния газовой турбины (газовых турбин):		
без котла-утилизатора	10446,7	1584821,7

Мероприятия, которые могут быть предусмотрены проектом модернизации генерирующих объектов тепловых электростанций	К (коэффициент для каждого мероприятия по модернизации генерирующих объектов тепловых электростанций)	В (величина для каждого мероприятия по модернизации генерирующих объектов тепловых электростанций)
с котлом-утилизатором	16111,25	2209036,7
3. Сопутствующие мероприятия:		
1) комплексная замена генератора (генераторов)	1644,8	211380
2) замена ротора генератора (генераторов)	190,7	92127
3) строительство градирни и циркуляционной насосной станции	16,17	215859
4) замена регенеративных подогревателей	585	70023
5) замена трубопроводов острого пара, и (или) промперегрева, и (или) питательной воды технологического соединения "котел-турбина"	288	90601
6) замена (установка) золоулавливающего оборудования:		
замена существующего золоулавливающего оборудования на новые электрофильтры	439,8	158976
замена существующего золоулавливающего оборудования на рукавные фильтры	263,88	95385,6
замена существующего золоулавливающего оборудования на иные виды золоулавливающего оборудования	57,17	20666,88
7) замена (строительство) дымовой трубы на угольной электростанции	2528,5	418
8) замена (строительство) систем приема подготовки и распределения топлива на угольной электростанции:		
модернизация склада угля, подразумевающая строительство защитных экранов, подпорных стенок, установок оросительных (туманообразующих), укладчика-заборщика роторного	2573,68	281058,55
строительство помещения разгрузочного устройства с инженерными системами и разгрузочным оборудованием	1758,53	192040,5
9) строительство нового (реконструкция или расширение существующего) главного корпуса с необходимыми инженерными системами под монтаж новой газовой турбины:		
без котла-утилизатора	1858,12	307482
с котлом-утилизатором	2229,8	368978,4
10) строительство нового корпуса для котельного оборудования с необходимыми инженерными системами под монтаж паровых котлоагрегатов:		
для ТЭС на газовом топливе	2658,5	134754,9

Мероприятия, которые могут быть предусмотрены проектом модернизации генерирующих объектов тепловых электростанций	К (коэффициент для каждого мероприятия по модернизации генерирующих объектов тепловых электростанций)	В (величина для каждого мероприятия по модернизации генерирующих объектов тепловых электростанций)
для ТЭС на угольном топливе	3704,5	187773,2
11) строительство нового корпуса для турбинного оборудования с необходимыми инженерными системами под монтаж паровых турбин:		
для ТЭС на газовом топливе	6452,8	75070,3
для ТЭС на угольном топливе	6618,2	76995,2
12) приведение в соответствие с действующими нормативно-техническими документами существующего здания главного корпуса с паровыми угольными котлами и паровыми турбинами	7466,2	86860,2
13) приведение в соответствие с действующими нормативно-техническими документами существующего здания главного корпуса с паровыми газовыми котлами и паровыми турбинами	5972,9	69488,2
14) строительство нового золоотвала или реконструкция золоотвала с увеличением его емкости	449,3	782009,3
15) замена в полном объеме барабана котлоагрегата	68,3	34031
16) замена в полном объеме пароперегревателей котлоагрегата	446,8	30367
17) замена в полном объеме топочных экранов котлоагрегата	342,6	92322
18) замена в полном объеме перепускных трубопроводов с арматурой по пароводяному тракту парового котлоагрегата	539,2	22985
19) замена цилиндра высокого давления:		
турбины теплофикационные до 250 МВт	2497,9	401746
турбины теплофикационные 250 МВт и более	2444,8	726614
турбины конденсационные	1676,5	330927
20) замена цилиндра высокого давления с заменой (модернизацией) части (цилиндра) среднего давления турбины с промежуточным перегревом пара:		
турбины теплофикационные до 250 МВт	4190,5	641552,4
турбины теплофикационные 250 МВт и более	4137,4	966420
турбины конденсационные	3352,2	614078,5
21) замена цилиндра высокого давления с заменой (модернизацией) части (цилиндра) среднего давления (или части среднего и низкого давления) турбины без промежуточного перегрева пара:		
турбины теплофикационные до 250 МВт	3764,7	571939
турбины теплофикационные 250 МВт и более	3711,5	896807

Мероприятия, которые могут быть предусмотрены проектом модернизации генерирующих объектов тепловых электростанций	К (коэффициент для каждого мероприятия по модернизации генерирующих объектов тепловых электростанций)	В (величина для каждого мероприятия по модернизации генерирующих объектов тепловых электростанций)
турбины конденсационные	2933,1	527127
22) замена цилиндра высокого давления с заменой (модернизацией) цилиндра низкого давления турбины:		
турбины теплофикационные до 250 МВт	4150,2	556062,1
турбины теплофикационные 250 МВт и более	4097,1	880930
турбины конденсационные	3008,9	523502,1
23) замена автоматических систем управления технологическими процессами и локальных систем автоматического управления с их дооснащением системами диагностики и прогностики технического состояния котлоагрегата		
для ТЭС на газовом топливе	39,9	47565,4
для ТЭС на угольном топливе	91,3	15811,6
24) замена автоматических систем управления технологическими процессами и локальных систем автоматического управления с их дооснащением системами диагностики и прогностики технического состояния паровой турбины	225,4	47520,4

**ПРИЛОЖЕНИЕ № 2**  
**к Правилам определения величин**  
**предельных (максимальных и минимальных)**  
**капитальных затрат на реализацию**  
**проектов модернизации генерирующих**  
**объектов тепловых электростанций**  
**(в редакции постановления**  
**Правительства Российской Федерации**  
**от 29 июня 2020 г. № 948)**

**ЗНАЧЕНИЯ**

**долей затрат для каждого мероприятия,**  
**которое может быть предусмотрено проектом модернизации**  
**генерирующих объектов тепловых электростанций**

Мероприятия, которые могут быть предусмотрены проектом модернизации генерирующих объектов тепловых электростанций	Д1 (доля затрат на оборудование)	Д2 (доля затрат на строительного- монтажные работы)	Д3 (доля прочих затрат)
<b>1. Модернизация котельного оборудования</b>			
комплексная замена котлоагрегата (котлоагрегатов):			
на газовом топливе	0,48	0,41	0,11
на угольном топливе	0,52	0,37	0,11
<b>2. Модернизация турбинного оборудования</b>			
1) комплексная замена паровой турбины (паровых турбин) на паровую турбину (паровые турбины):			
турбины теплофикационные до 250 МВт	0,73	0,16	0,11
турбины теплофикационные 250 МВт и более	0,73	0,16	0,11
турбины конденсационные	0,73	0,16	0,11
турбины противодавленческие	0,73	0,16	0,11
2) надстройка генерирующего объекта газовой турбиной (газовыми турбинами) с установкой автоматических систем управления технологическими процессами и локальных систем автоматического управления с их дооснащением системами диагностики и прогностики технического состояния газовой турбины (газовых турбин):			

Мероприятия, которые могут быть предусмотрены проектом модернизации генерирующих объектов тепловых электростанций	Д1 (доля затрат на оборудование)	Д2 (доля затрат на строительные-монтажные работы)	Д3 (доля прочих затрат)
без котла-утилизатора	0,64	0,26	0,1
с котлом-утилизатором	0,64	0,26	0,1
3. Сопутствующие мероприятия:			
1) комплексная замена генератора (генераторов)	0,72	0,17	0,11
2) замена ротора генератора (генераторов)	0,82	0,08	0,1
3) строительство градирни и циркуляционной насосной станции	0,36	0,53	0,11
4) замена регенеративных подогревателей	0,68	0,21	0,11
5) замена трубопроводов острого пара, и (или) промперегрева, и (или) питательной воды технологического соединения "котел-турбина"	0,66	0,19	0,15
б) замена (установка) золоулавливающего оборудования:			
замена существующего золоулавливающего оборудования на новые электрофильтры	0,54	0,37	0,09
замена существующего золоулавливающего оборудования на рукавные фильтры	0,54	0,37	0,09
замена существующего золоулавливающего оборудования на иные виды золоулавливающего оборудования	0,54	0,37	0,09
7) замена (строительство) дымовой трубы на угольной электростанции	0	0,95	0,05
8) замена (строительство) систем приема подготовки и распределения топлива на угольной электростанции:			
модернизация склада угля, подразумевающая строительство защитных экранов, подпорных стенок, установок оросительных (туманообразующих), укладчика-заборщика роторного	0,43	0,49	0,08
строительство помещения разгрузочного устройства с инженерными системами и разгрузочным оборудованием	0,43	0,49	0,08
9) строительство нового (реконструкция или расширение существующего) главного корпуса с необходимыми инженерными системами под монтаж новой газовой турбины:			
без котла-утилизатора	0,11	0,83	0,06
с котлом-утилизатором	0,11	0,83	0,06
10) строительство нового корпуса для котельного оборудования с необходимыми инженерными системами под монтаж паровых котлоагрегатов:			



Мероприятия, которые могут быть предусмотрены проектом модернизации генерирующих объектов тепловых электростанций	Д1 (доля затрат на оборудование)	Д2 (доля затрат на строительные-монтажные работы)	Д3 (доля прочих затрат)
для ТЭС на газовом топливе	0,05	0,91	0,04
для ТЭС на угольном топливе	0,05	0,91	0,04
11) строительство нового корпуса для турбинного оборудования с необходимыми инженерными системами под монтаж паровых турбин:			
для ТЭС на газовом топливе	0,05	0,91	0,04
для ТЭС на угольном топливе	0,05	0,91	0,04
12) приведение в соответствие с действующими нормативно-техническими документами существующего здания главного корпуса с паровыми угольными котлами и паровыми турбинами	0,06	0,89	0,05
13) приведение в соответствие с действующими нормативно-техническими документами существующего здания главного корпуса с паровыми газовыми котлами и паровыми турбинами	0,06	0,89	0,05
14) строительство нового золоотвала или реконструкция золоотвала с увеличением емкости	0,23	0,74	0,03
15) замена в полном объеме барабана котлоагрегата	0,75	0,12	0,13
16) замена в полном объеме пароперегревателей котлоагрегата	0,55	0,34	0,11
17) замена в полном объеме топочных экранов котлоагрегата	0,54	0,35	0,11
18) замена в полном объеме перепускных трубопроводов с арматурой по пароводяному тракту парового котлоагрегата	0,48	0,42	0,1
19) замена цилиндра высокого давления:			
турбины теплофикационные до 250 МВт	0,73	0,15	0,12
турбины теплофикационные 250 МВт и более	0,73	0,15	0,12
турбины конденсационные	0,74	0,14	0,12
20) замена цилиндра высокого давления с заменой (модернизацией) части (цилиндра) среднего давления турбины с промежуточным перегревом пара:			
турбины теплофикационные до 250 МВт	0,72	0,16	0,12
турбины теплофикационные 250 МВт и более	0,72	0,16	0,12
турбины конденсационные	0,72	0,16	0,12

Мероприятия, которые могут быть предусмотрены проектом модернизации генерирующих объектов тепловых электростанций	Д1 (доля затрат на оборудование)	Д2 (доля затрат на строительные-монтажные работы)	Д3 (доля прочих затрат)
21) замена цилиндра высокого давления с заменой (модернизацией) части (цилиндра) среднего давления (или части среднего и низкого давления) турбины без промежуточного перегрева пара:			
турбины теплофикационные до 250 МВт	0,68	0,14	0,18
турбины теплофикационные 250 МВт и более	0,68	0,14	0,18
турбины конденсационные	0,68	0,14	0,18
22) замена цилиндра высокого давления с заменой (модернизацией) цилиндра низкого давления турбины:			
турбины теплофикационные до 250 МВт	0,63	0,13	0,24
турбины теплофикационные 250 МВт и более	0,63	0,13	0,24
турбины конденсационные	0,63	0,13	0,24
23) замена автоматических систем управления технологическими процессами и локальных систем автоматического управления с их дооснащением системами диагностики и прогностики технического состояния котлоагрегата			
для ТЭС на газовом топливе	0,57	0,24	0,19
для ТЭС на угольном топливе	0,51	0,24	0,25
24) замена автоматических систем управления технологическими процессами и локальных систем автоматического управления с их дооснащением системами диагностики и прогностики технического состояния паровой турбины	0,54	0,29	0,17"