**Перечень областей аттестации в области промышленной безопасности, по вопросам безопасности гидротехнических сооружений, безопасности в сфере электроэнергетики**

**(****Области аттестации 2023 года в сравнении с 2024 годом)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| По приказу Ростехнадзора от 04.09.2020 № 334 | | По приказу Ростехнадзора от 09.08.2023 № 285 | |
| Наименование области аттестации | Шифр области аттестации | Наименование области аттестации | Шифр области аттестации |
| **Общие требования промышленной безопасности** | | **Общие требования промышленной безопасности** | |
| Основы промышленной безопасности | А.1 | Основы промышленной безопасности | А.1 |
| **Требования промышленной безопасности в химической, нефтехимической и нефтегазоперерабатывающей промышленности** | | **Требования промышленной безопасности в химической, нефтехимической и нефтегазоперерабатывающей промышленности** | |
| Эксплуатация химически опасных производственных объектов | Б.1.1 | Эксплуатация химически опасных производственных объектов | Б.1.1 |
| Эксплуатация опасных производственных объектов нефтегазоперерабатывающих и нефтехимических производств | Б.1.2 | Эксплуатация опасных производственных объектов нефтегазоперерабатывающих и нефтехимических производств | Б.1.2 |
| Эксплуатация опасных производственных объектов сжиженного природного газа | Б.1.3 | Эксплуатация опасных производственных объектов сжиженного природного газа | Б.1.3 |
| Эксплуатация хлорных объектов | Б.1.4 | Эксплуатация хлорных объектов | Б.1.4 |
| Эксплуатация производств минеральных удобрений | Б.1.5 | Эксплуатация производств минеральных удобрений | Б.1.5 |
| Эксплуатация аммиачных холодильных установок | Б.1.6 | Химически опасные производственные объекты аммиачных холодильных установок | Б.1.6 |
| Эксплуатация опасных производственных объектов складов нефти и нефтепродуктов | Б.1.7 | Эксплуатация опасных производственных объектов складов нефти и нефтепродуктов | Б.1.7 |
| Проектирование химически опасных производственных объектов | Б.1.8 | Проектирование химически опасных производственных объектов | Б.1.8 |
| Строительство, реконструкция, техническое перевооружение, капитальный ремонт, консервация и ликвидация химически опасных производственных объектов | Б.1.9 | Строительство, реконструкция, техническое перевооружение, капитальный ремонт, консервация и ликвидация химически опасных производственных объектов | Б.1.9 |
| Проектирование, строительство, реконструкция, техническое перевооружение, капитальный ремонт, консервация и ликвидация опасных производственных объектов нефтегазоперерабатывающих и нефтехимических производств | Б.1.10 | Проектирование, строительство, реконструкция, техническое перевооружение, капитальный ремонт, консервация и ликвидация опасных производственных объектов нефтегазоперерабатывающих и нефтехимических производств | Б.1.10 |
| Безопасное ведение газоопасных, огневых и ремонтных работ | Б.1.11 | Безопасное ведение газоопасных, огневых и ремонтных работ | Б.1.11 |
| Эксплуатация компрессорных установок с поршневыми компрессорами, работающими на взрывоопасных и вредных газах  (Ликвидирована) | Б.1.12 | Химически опасные производственные объекты, связанные с получением, использованием, переработкой, образованием, хранением, транспортированием, уничтожением неорганических жидких кислот и щелочей | Б.1.12 |
| Эксплуатация стационарных компрессорных установок, воздухопроводов и газопроводов  (Ликвидирована) | Б.1.13 | Химически опасные производственные объекты, связанные с получением, использованием, переработкой, образованием, хранением, транспортированием, уничтожением лакокрасочных материалов  (Отсутствовала ранее) | Б.1.13 |
| Производство водорода методом электролиза воды  (Ликвидирована) | Б.1.14 | Химически опасные производственные объекты, связанные с получением, использованием, переработкой, образованием, хранением, транспортированием, уничтожением жёлтого фосфора, пятисернистого фосфора, фосфида цинка, термической фосфорной кислоты, других неорганических соединений фосфора, при получении которых в качестве одного из компонентов сырья применяется элементарный фосфор  (Отсутствовала ранее) | Б.1.14 |
| Эксплуатация опасных производственных объектов, на которых осуществляются технологические процессы нитрования  (Ликвидирована) | Б.1.15 | Опасные производственные объекты производств боеприпасов и спецхимии  (Отсутствовала ранее) | Б.1.15 |
| Эксплуатация объектов маслоэкстракционных производств и производств гидрогенизации жиров | Б.1.16 | Эксплуатация объектов маслоэкстракционных производств и производств гидрогенизации жиров | Б.1.16 |
| Производство и потребление продуктов разделения воздуха | Б.1.17 | Производство и потребление продуктов разделения воздуха | Б.1.17 |
| Эксплуатация опасных производственных объектов производства шин, резинотехнических и латексных изделий | Б.1.18 | Эксплуатация опасных производственных объектов производства шин, резинотехнических и латексных изделий | Б.1.18 |
|  |  | Химически опасные производственные объекты наземных складов жидкого аммиака | Б.1.19  (Отсутствовала ранее) |
| **Требования промышленной безопасности в нефтяной и газовой промышленности** |  | **Требования промышленной безопасности в нефтяной и газовой промышленности** |  |
| Эксплуатация объектов нефтяной и газовой промышленности | Б.2.1 | Эксплуатация объектов нефтяной и газовой промышленности | Б.2.1 |
| Ремонт нефтяных и газовых скважин | Б.2.2 | Ремонт нефтяных и газовых скважин | Б.2.2 |
| Проектирование объектов нефтегазодобычи | Б.2.3 | Проектирование, строительство, реконструкция и капитальный ремонт объектов нефтяной и газовой промышленности | Б.2.3 |
| Бурение нефтяных и газовых скважин | Б.2.4 | Бурение нефтяных и газовых скважин | Б.2.4 |
| Нефтепромысловые трубопроводы для транспорта нефти и газа | Б.2.5 | Промысловые трубопроводы для транспортирования нефти, газа и газового конденсата | Б.2.5 |
| Разведка и разработка морских месторождений углеводородного сырья | Б.2.6 | Разведка и разработка морских месторождений углеводородного сырья | Б.2.6 |
| Магистральные нефтепроводы и нефтепродуктопроводы | Б.2.7 | Магистральные нефтепроводы и нефтепродуктопроводы | Б.2.7 |
| Магистральные газопроводы | Б.2.8 | Магистральные газопроводы | Б.2.8 |
| Магистральные трубопроводы для транспортировки жидкого аммиака | Б.2.9 | Магистральные аммиакопроводы | Б.2.9 |
| Подземные хранилища газа | Б.2.10 | Подземные хранилища газа | Б.2.10 |
|  |  | Ремонтные, монтажные и пусконаладочные работы на опасных производственных объектах нефтегазодобычи | Б.2.11  (Отсутствовала ранее) |
|  |  | Разработка нефтяных месторождений шахтным способом | Б.2.12  (Отсутствовала ранее) |
| **Требования промышленной безопасности в металлургической промышленности** |  | **Требования промышленной безопасности в металлургической промышленности** |  |
| Литейное производство черных и цветных металлов | Б.3.1 | Литейное производство черных и цветных металлов | Б.3.1 |
| Медно-никелевое производство | Б.3.2 | Медно-никелевое производство | Б.3.2 |
| Коксохимическое производство | Б.3.3 | Коксохимическое производство | Б.3.3 |
| Производство первичного алюминия | Б.3.4 | Производство первичного алюминия | Б.3.4 |
| Производство редких, благородных и других цветных металлов | Б.3.5 | Производство редких, благородных и других цветных металлов | Б.3.5 |
| Доменное и сталеплавильное производство | Б.3.6 | Доменное и сталеплавильное производство | Б.3.6 |
| Производство ферросплавов | Б.3.7 | Производство ферросплавов | Б.3.7 |
| Производство с полным металлургическим циклом | Б.3.8 | Производство с полным металлургическим циклом | Б.3.8 |
| Проектирование, строительство, реконструкция, капитальный ремонт объектов металлургической промышленности | Б.3.9 | Проектирование, строительство, реконструкция, капитальный ремонт объектов металлургической промышленности | Б.3.9 |
| Энергетические службы металлургических предприятий | Б.3.10 | Энергетические службы металлургических предприятий | Б.3.10 |
| **Требования промышленной безопасности в горной промышленности** |  | **Требования промышленной безопасности в горной промышленности** |  |
| Обогащение полезных ископаемых | Б.4.1 | Обогащение полезных ископаемых | Б.4.1 |
| Строительство, реконструкция, капитальный ремонт подземных сооружений | Б.4.2 | Проектирование, строительство, реконструкция, капитальный ремонт подземных сооружений | Б.4.2 (Объединили Б.4.2 и Б.4.5) |
| Разработка месторождений полезных ископаемых открытым способом | Б.4.3 | Разработка месторождений полезных ископаемых открытым способом | Б.4.3 |
| Разработка месторождений полезных ископаемых подземным способом | Б.4.4 | Разработка месторождений полезных ископаемых подземным способом | Б.4.4 |
| Проектирование опасных производственных объектов горной промышленности | Б.4.5  (Перекочевала в Б.4.2) |  |  |
| **Требования промышленной безопасности в угольной промышленности** |  | **Требования промышленной безопасности в угольной промышленности** |  |
| Разработка угольных месторождений открытым способом | Б.5.1 | Разработка угольных месторождений открытым способом | Б.5.1 |
| Обогащение и брикетирование углей (сланцев) | Б.5.2 | Обогащение и брикетирование углей (сланцев) | Б.5.2 |
| Разработка угольных месторождений подземным способом | Б.5.3 | Разработка угольных месторождений подземным способом | Б.5.3 |
| **Требования по маркшейдерскому обеспечению безопасного ведения горных работ** |  | **Требования по маркшейдерскому обеспечению безопасного ведения горных работ** |  |
| Маркшейдерское обеспечение безопасного ведения горных работ при осуществлении работ, связанных с пользованием недрами и их проектированием | Б.6.1 | Маркшейдерское обеспечение безопасного ведения горных работ при осуществлении работ, связанных с пользованием недрами и их проектированием | Б.6.1 |
| Маркшейдерское обеспечение безопасного ведения горных работ при осуществлении пользования недрами в целях, не связанных с добычей полезных ископаемых, а также строительства и эксплуатации гидротехнических сооружений | Б.6.2 | Маркшейдерское обеспечение безопасного ведения горных работ при осуществлении пользования недрами в целях, не связанных с добычей полезных ископаемых, а также строительства и эксплуатации гидротехнических сооружений | Б.6.2 |
| Маркшейдерское обеспечение безопасного ведения горных работ при осуществлении разработки месторождений полезных ископаемых подземным способом | Б.6.3 | Маркшейдерское обеспечение безопасного ведения горных работ при осуществлении разработки месторождений полезных ископаемых подземным способом | Б.6.3 |
| Маркшейдерское обеспечение безопасного ведения горных работ при осуществлении разработки месторождений полезных ископаемых открытым способом | Б.6.4 | Маркшейдерское обеспечение безопасного ведения горных работ при осуществлении разработки месторождений полезных ископаемых открытым способом | Б.6.4 |
| Маркшейдерское обеспечение безопасного ведения горных работ при осуществлении разработки месторождений углеводородного сырья и гидроминеральных ресурсов | Б.6.5 | Маркшейдерское обеспечение безопасного ведения горных работ при осуществлении разработки месторождений углеводородного сырья и гидроминеральных ресурсов | Б.6.5 |
| **Требования промышленной безопасности на объектах газораспределения и газопотребления** |  | **Требования промышленной безопасности на объектах газораспределения и газопотребления** |  |
| Эксплуатация сетей газораспределения и газопотребления | Б.7.1 | Эксплуатация (включая техническое обслуживание, техническое диагностирование, текущий ремонт) сетей газораспределения и газопотребления | Б.7.1 |
| Эксплуатация объектов, использующих сжиженные углеводородные газы | Б.7.2 | Эксплуатация сетей газораспределения и газопотребления тепловых электрических станций | Б.7.2  (Ранее была в Б.7.1) |
| Проектирование, строительство, реконструкция, техническое перевооружение и капитальный ремонт сетей газораспределения и газопотребления | Б.7.3 | Эксплуатация сетей газораспределения и газопотребления газотурбинных паровых установок | Б.7.3  (Ранее была в Б.7.1) |
| Эксплуатация автогазозаправочных станций газомоторного топлива | Б.7.4 | Эксплуатация объектов, использующих сжиженные углеводородные газы | Б.7.4  (Бывшая Б.7.2) |
|  |  | Проектирование, строительство, реконструкция, техническое перевооружение и капитальный ремонт сетей газораспределения и газопотребления | Б.7.5  (Бывшая Б.7.3) |
|  |  | Эксплуатация автогазозаправочных станций газомоторного топлива | Б.7.6  (Бывшая Б.7.4) |
| **Требования промышленной безопасности к оборудованию, работающему под давлением** |  | **Требования промышленной безопасности к оборудованию, работающему под давлением** |  |
| Эксплуатация опасных производственных объектов, на которых используются котлы (паровые, водогрейные, электрические, а также с органическими и неорганическими теплоносителями) | Б.8.1 | Эксплуатация опасных производственных объектов, на которых используются котлы (паровые, водогрейные, электрические, а также с органическими и неорганическими теплоносителями) | Б.8.1 |
|  |  | Эксплуатация опасных производственных объектов тепловых электростанций и иных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением более 0,07 Мпа, включая паровые котлы, трубопроводы пара и горячей воды с давлением более 4,0 Мпа и (или) при температуре, вызывающей ползучесть металла | Б.8.1.1  (Ранее была в Б.8.1) |
|  |  | Эксплуатация опасных производственных объектов, на которых используются паровые котлы, трубопроводы пара и горячей воды с давлением не более 4,0 МПа при температуре, не вызывающей ползучесть металла | Б.8.1.2  (Ранее была в Б.8.1) |
|  |  | Эксплуатация опасных производственных объектов, на которых используются водогрейные котлы и трубопроводы горячей воды с температурой нагрева воды более 115°C | Б.8.1.3  (Ранее была в Б.8.1) |
|  |  | Эксплуатация опасных производственных объектов, на которых используются электрические (паровые и водогрейные) котлы с давлением более 0,07 Мпа и с температурой нагрева воды более 115°C | Б.8.1.4  (Ранее была в Б.8.1) |
|  |  | Эксплуатация опасных производственных объектов, на которых используются и их трубопроводы с органическими и неорганическими теплоносителями | Б.8.1.5  (Ранее была в Б.8.1) |
| Эксплуатация опасных производственных объектов, на которых используются трубопроводы пара и горячей воды | Б.8.2 | Эксплуатация опасных производственных объектов, на которых используются трубопроводы пара и горячей воды | Б.8.2 |
| Эксплуатация опасных производственных объектов, на которых используются сосуды, работающие под избыточным давлением | Б.8.3 | Эксплуатация опасных производственных объектов, на которых используются сосуды, работающие под избыточным давлением | Б.8.3 |
| Эксплуатация опасных производственных объектов, на которых используются медицинские и водолазные барокамеры | Б.8.4 | Эксплуатация опасных производственных объектов, на которых используются медицинские барокамеры | Б.8.4 |
| Наполнение, техническое освидетельствование и ремонт баллонов для хранения и транспортирования сжатых, сжиженных и растворенных под давлением газов, применяемых на опасных производственных объектах | Б.8.5 | Эксплуатация опасных производственных объектов, на которых используются водолазные барокамеры | Б.8.5  (Вычленена из Б.8.4) |
| Проектирование, строительство, реконструкция, капитальный ремонт и техническое перевооружение опасных производственных объектов, изготовление, монтаж (демонтаж), наладка, обслуживание и ремонт (реконструкция) оборудования, работающего под избыточным давлением, применяемого на опасных производственных объектах | Б.8.6 | Проектирование, строительство, реконструкция, капитальный ремонт и техническое перевооружение опасных производственных объектов, изготовление, монтаж (демонтаж), обслуживание и ремонт (модернизация) с применением сварки и наладка оборудования, работающего под избыточным давлением, используемого на опасных производственных объектах | Б.8.6 |
|  |  | Проектирование, строительство, реконструкция, капитальный ремонт и техническое перевооружение опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением | Б.8.6.1 |
|  |  | Изготовление, монтаж (демонтаж), обслуживание и ремонт (реконструкция) с применением сварки и наладка оборудования, работающего под избыточным давлением | Б.8.6.2 |
|  |  | Наполнение, техническое освидетельствование и ремонт баллонов для хранения и транспортирования сжатых, сжиженных и растворенных под давлением газов, применяемых на опасных производственных объектах | Б.8.7  (Бывшая Б.8.5) |
| **Требования промышленной безопасности к подъёмным сооружениям** |  | **Требования промышленной безопасности к подъёмным сооружениям** |  |
| Эксплуатация и капитальный ремонт опасных производственных объектов, на которых используются эскалаторы в метрополитенах, эксплуатация (в том числе обслуживание и ремонт) эскалаторов в метрополитенах | Б.9.1 | Эксплуатация и капитальный ремонт опасных производственных объектов, на которых используются эскалаторы в метрополитенах, эксплуатация (в том числе обслуживание и ремонт) эскалаторов в метрополитенах | Б.9.1 |
| Проектирование, строительство, реконструкция, техническое перевооружение, консервация и ликвидация опасных производственных объектов, на которых используются эскалаторы в метрополитенах, а также изготовление, монтаж и наладка эскалаторов | Б.9.2 | Проектирование, строительство, реконструкция, техническое перевооружение, консервация и ликвидация опасных производственных объектов, на которых используются эскалаторы в метрополитенах, а также изготовление, монтаж и наладка эскалаторов | Б.9.2 |
| Эксплуатация опасных производственных объектов, на которых используются подъёмные сооружения, предназначенные для подъёма и перемещения грузов | Б.9.3 | Эксплуатация опасных производственных объектов, на которых используются подъёмные сооружения | Б.9.3  (объединенная с бывшей Б..9.4) |
| Эксплуатация опасных производственных объектов, на которых используются подъёмные сооружения, предназначенные для подъёма и транспортировки людей | Б.9.4 | Проектирование, строительство, реконструкция, техническое перевооружение, капитальный ремонт, консервация, ликвидация опасных производственных объектов, на которых используются подъёмные сооружения | Б.9.4  (Бывшая Б.9.5) |
| Проектирование, строительство, реконструкция, техническое перевооружение, капитальный ремонт, консервация, ликвидация опасных производственных объектов, на которых используются подъёмные сооружения | Б.9.5 | Монтаж, наладка, обслуживание, ремонт, реконструкция или модернизация подъёмных сооружений, применяемых на опасных производственных объектах | Б.9.5  (Бывшая Б.9.6) |
| Монтаж, наладка, обслуживание, ремонт, реконструкция или модернизация подъёмных сооружений, применяемых на опасных производственных объектах | Б.9.6 | Эксплуатация и капитальный ремонт опасных производственных объектов, на которых используются пассажирские канатные дороги и (или) фуникулёры, эксплуатация (в том числе обслуживание и ремонт) пассажирских канатных дорог и (или) фуникулёров | Б.9.6  (Бывшая Б.9.7) |
| Эксплуатация и капитальный ремонт опасных производственных объектов, на которых используются пассажирские канатные дороги и (или) фуникулёры, эксплуатация (в том числе обслуживание и ремонт) пассажирских канатных дорог и (или) фуникулёров | Б.9.7 | Проектирование, строительство, реконструкция, техническое перевооружение, консервация и ликвидация опасных производственных объектов, на которых используются пассажирские канатные дороги и (или) фуникулёры, а также изготовление, монтаж и наладка пассажирских канатных дорог и (или) фуникулёров | Б.9.7  (Бывшая Б.9.8) |
| Проектирование, строительство, реконструкция, техническое перевооружение, консервация и ликвидация опасных производственных объектов, на которых используются пассажирские канатные дороги и (или) фуникулёры, а также изготовление, монтаж и наладка пассажирских канатных дорог и (или) фуникулёров | Б.9.8 | Эксплуатация и капитальный ремонт опасных производственных объектов, на которых используются грузовые подвесные канатные дороги, эксплуатация (в том числе обслуживание и ремонт) грузовых подвесных канатных дорог | Б.9.8  (Бывшая Б.9.9) |
| Эксплуатация и капитальный ремонт опасных производственных объектов, на которых используются грузовые подвесные канатные дороги, эксплуатация (в том числе обслуживание и ремонт) грузовых подвесных канатных дорог | Б.9.9 | Проектирование, строительство, реконструкция, техническое перевооружение, консервация и ликвидация опасных производственных объектов, на которых используются грузовые подвесные канатные дороги, а также изготовление, монтаж и наладка грузовых подвесных канатных дорог | Б.9.9  (Бывшая Б.9.10) |
| Проектирование, строительство, реконструкция, техническое перевооружение, консервация и ликвидация опасных производственных объектов, на которых используются грузовые подвесные канатные дороги, а также изготовление, монтаж и наладка грузовых подвесных канатных дорог | Б.9.10 |  |  |
| **Требования промышленной безопасности при транспортировании опасных веществ** |  | **Требования промышленной безопасности при транспортировании опасных веществ** |  |
| Транспортирование опасных веществ железнодорожным транспортом | Б.10.1 | Транспортирование опасных веществ железнодорожным транспортом | Б.10.1 |
| Транспортирование опасных веществ автомобильным транспортом | Б.10.2 | Транспортирование опасных веществ автомобильным транспортом | Б.10.2 |
| **Требования промышленной безопасности на объектах хранения и переработки растительного сырья** |  | **Требования промышленной безопасности на объектах хранения и переработки растительного сырья** |  |
| Строительство, эксплуатация, реконструкция, капитальный ремонт, техническое перевооружение, консервация и ликвидация объектов хранения и переработки растительного сырья | Б.11.1 | Эксплуатация объектов хранения и переработки растительного сырья, в том числе изготовление, монтаж, наладка, обслуживание и ремонт технических устройств, применяемых на таких объектах | Б.11.1 |
| Разработка проектной, конструкторской и иной документации для опасных объектов хранения и переработки растительного сырья | Б.11.2 | Проектирование, строительство, реконструкция, капитальный ремонт, техническое перевооружение, консервация и ликвидация объектов хранения и переработки растительного сырья | Б.11.2  (Добавлена бывшая Б.11.3) |
| Изготовление, монтаж, наладка, ремонт, техническое освидетельствование, реконструкция и эксплуатация технических устройств (машин и оборудования), применяемых на объектах хранения и переработки растительного сырья | Б.11.3 |  |  |
| **Требования промышленной безопасности, относящиеся к взрывным работам** |  | **Требования промышленной безопасности, относящиеся к взрывным работам** |  |
| Взрывные работы в подземных выработках и на поверхности рудников (объектах горнорудной и нерудной промышленности), угольных и сланцевых шахт, опасных (не опасных) по газу или пыли, и специальные взрывные работы | Б.12.1 | Взрывные работы в подземных выработках и на поверхности рудников (объектах горнорудной и нерудной промышленности), угольных и сланцевых шахт, опасных (не опасных) по газу или пыли, и специальные взрывные работы | Б.12.1 |
| Взрывные работы на открытых горных разработках и специальные взрывные работы | Б.12.2 | Взрывные работы на открытых горных разработках и специальные взрывные работы | Б.12.2 |
| **Требования безопасности гидротехнических сооружений** |  | **Требования безопасности гидротехнических сооружений** |  |
| Гидротехнические сооружения объектов промышленности | В.1 | Гидротехнические сооружения объектов промышленности | В.1 |
| Гидротехнические сооружения объектов энергетики | В.2 | Гидротехнические сооружения объектов энергетики | В.2 |
| Гидротехнические сооружения объектов водохозяйственного комплекса | В.З | Гидротехнические сооружения объектов водохозяйственного комплекса | В.З |
| Экспертиза деклараций безопасности гидротехнических сооружений | В.4 | Экспертиза деклараций безопасности гидротехнических сооружений | В.4 |
| **Требования к порядку работы в электроустановках потребителей** |  | **Требования к порядку работы в электроустановках потребителей** |  |
| Эксплуатация электроустановок | Г.1.1 | Эксплуатация электроустановок | Г.1.1 |
| **Требования к эксплуатации электрических станций и сетей** |  | **Требования к эксплуатации электрических станций и сетей** |  |
| Эксплуатация тепловых электрических станций | Г.2.1 | Эксплуатация тепловых электрических станций | Г.2.1 |
| Эксплуатация электрических сетей | Г.2.2 | Эксплуатация электрических сетей | Г.2.2 |
| Эксплуатация гидроэлектростанций | Г.2.3 | Эксплуатация гидроэлектростанций | Г.2.3 |
| Эксплуатация объектов возобновляемых источников энергии | Г.2.4 | Эксплуатация объектов возобновляемых источников энергии | Г.2.4 |
| Организация оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике | Г.2.5 |  |  |