

ВОПРОСЫ

Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок

С изменениями и дополнениями от 29 апреля 2022 г.

I. Общие положения

| | |
|---|---|
| 1 | На кого распространяется действие Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок? |
| 2 | На кого возлагаются обязанности по обеспечению безопасных условий и охраны труда? |
| 3 | В каком состоянии должны находиться электроустановки? |
| 4 | Предусматривается ли в организации контроль за соблюдением Правил, требований инструкций по охране труда, контроль за проведением инструктажей? |
| 5 | Допускается ли возможность ведения документооборота в области охраны труда в электронном виде? |

II. Требования к работникам, допускаемым к выполнению работ в электроустановках

| | |
|----|---|
| 6 | Обязаны ли работники проходить обучение безопасным методам и приемам выполнения работ в электроустановках? |
| 7 | Должны ли работники проходить обучение по оказанию первой помощи пострадавшему на производстве до допуска к самостоятельной работе? |
| 8 | Каким приёмам кроме обучения оказанию первой помощи пострадавшему на производстве должен быть обучен электротехнический персонал? |
| 9 | Какие работники должны пройти проверку знаний требований Правил и других требований безопасности, предъявляемых к организации и выполнению работ в электроустановках и иметь соответствующую группу по электробезопасности? |
| 10 | Обязан ли работник соблюдать требования Правил, инструкций по охране труда, указания, полученные при целевом и других инструктажах? |
| 11 | Должна ли в удостоверении о проверке знаний правил работы в электроустановках быть запись о том, что работник обладает правом проведения специальных работ при наличии у него такого права? |
| 12 | Какие работы относятся к специальным работам в электроустановках? |
| 13 | Каким документом оформляется допуск работника к самостоятельной работе после стажировки? |
| 14 | Обязан ли работник, не имеющий право принимать меры по устранению нарушения Правил, сообщить об этом своему непосредственному руководителю? |
| 15 | Какие работники допускаются к специальным работам в электроустановках? |
| 16 | Какой документ удостоверяет право предъясителя на самостоятельную работу в указанной должности? |
| 17 | Какие сведения указываются в удостоверении о проверке знаний правил работы в электроустановках в графе "наименование работ"? |
| 18 | Должно ли удостоверение о проверке знаний правил работы в электроустановках постоянно находиться у работника во время выполнения им служебных обязанностей? |

III. Охрана труда при осмотрах, оперативном обслуживании и технологическом управлении электроустановок

| | |
|----|---|
| 19 | Какую группу по электробезопасности должны иметь работники субъекта электроэнергетики, выполняющие оперативное обслуживание электроустановки напряжением до 1000 В? |
| 20 | Какую группу по электробезопасности должны иметь работники субъекта электроэнергетики, выполняющие оперативное обслуживание электроустановки напряжением выше 1000 В? |
| 21 | Какую группу по электробезопасности должны иметь старшие по смене в электроустановках напряжением выше 1000 В? |
| 22 | На какое расстояние разрешается приближаться к находящимся под напряжением неогражденным или неизолированным токоведущим частям при осмотре электроустановки? |
| 23 | Какой работник имеет право выполнять единоличный осмотр электроустановки напряжением до 1000 В? |
| 24 | Какой работник имеет право выполнять единоличный осмотр электроустановки напряжением выше 1000 В? |
| 25 | Могут ли работники, не обслуживающие электроустановки, допускаться для осмотра в электроустановки в сопровождении оперативного персонала? |
| 26 | Разрешается ли открывать двери щитов, сборок, пультов управления и других устройств при осмотре электроустановок? |
| 27 | На какое расстояние разрешается приближаться к месту замыкания на землю в электроустановках напряжением 3 - 35 кВ в закрытом распределительном устройстве? |

| | |
|----|--|
| 28 | Требуется ли предварительное разрешение оперативного персонала на снятие напряжения для освобождения пострадавшего от действия электрического тока при несчастных случаях? |
| 29 | Необходимо ли применение диэлектрических перчаток и средств защиты лица от воздействия электрической дуги при отключении и включении электрических аппаратов, предназначенных для коммутации электрической цепи напряжением выше 1000 В с ручным приводом? |
| 30 | Следует ли снимать напряжение перед установкой предохранителей? |
| 31 | Необходимо ли пользоваться в электроустановках напряжением выше 1000 В изолирующими клещами при снятии и установке предохранителей под напряжением? |
| 32 | Должны ли быть закрыты на замок двери помещений, кроме тех, в которых проводятся работы? |
| 33 | Каким документом определяется порядок хранения, выдачи и возврата ключей от электроустановок? |

IV. Охрана труда при производстве работ в действующих электроустановках

| | |
|----|---|
| 34 | Что является основанием для проведения работ в действующих электроустановках? |
| 35 | Допускается ли самовольное проведение работ в действующих электроустановках? |
| 36 | С каким работником должно согласовываться выполнение работ в месте проведения работ по другому наряду-допуску? |
| 37 | В соответствии с каким документом должны выполняться капитальный ремонт электрооборудования напряжением выше 1000 В? |
| 38 | Необходимо ли при работе под напряжением в электроустановках напряжением до 1000 В снимать напряжение с расположенных вблизи рабочего места других токоведущих частей, находящихся под напряжением? |
| 39 | Допускается ли при выполнении работ в электроустановках приближение людей к находящимся под напряжением неогражденным или неизолированным токоведущим частям? |
| 40 | Допускается ли в электроустановках работать в согнутом положении? |
| 41 | Разрешается ли прикасаться без применения электрозащитных средств к изоляторам, изолирующим частям оборудования, находящегося под напряжением? |
| 42 | В каких местах и в каких целях предусматривается перекидывание канатов из растительных или синтетических волокон? |
| 43 | Допускаются ли работы в неосвещенных местах? |
| 44 | Должны ли быть прекращены работы на ВЛ при приближении грозы? |
| 45 | Должны ли пользоваться защитными касками работники, работающие в помещениях с электрооборудованием? |
| 46 | При соблюдении каких условий допускается перемещение работников по проводам? |
| 47 | Сколько работников должны производить по наряду-допуску техническое обслуживание осветительных устройств, расположенных на потолке машинных залов и цехов? |
| 48 | Требуется ли соблюдение строительных норм и правил при проведении земляных работ? |
| 49 | Требуется ли уравнивание потенциалов на ВЛ и ВЛС перед соединением или разрывом электрически связанных участков? |

V. Организационные мероприятия по обеспечению безопасного проведения работ в электроустановках

| | |
|----|--|
| 50 | Какими организационными мероприятиями обеспечивается безопасность работ в электроустановках? |
| 51 | Какие работники являются ответственными за безопасное ведение работ в электроустановках? |
| 52 | За что является ответственным работник, выдающий наряд-допуск? |
| 53 | Каким работникам предоставляется право выдачи нарядов-допусков и распоряжений? |
| 54 | За что является ответственным работник, выдающий разрешение на подготовку рабочих мест и на допуск? |
| 55 | Кому предоставляется право выдачи разрешений на подготовку рабочих мест и на допуск? |
| 56 | При выполнении каких работ должен назначаться ответственный руководитель работ? |
| 57 | За что является ответственным работник из числа электротехнического персонала, производящий подготовку рабочих мест и (или) оценку достаточности принятых мер по их подготовке, инструктирующий членов бригады и осуществляющий допуск к работе? |
| 58 | За что отвечает производитель работ, назначаемый из числа электротехнического персонала? |
| 59 | За что отвечает работник из числа электротехнического персонала, осуществляющий надзор за бригадами, не имеющими права самостоятельного производства работ в электроустановках? |

| | |
|----|---|
| 60 | Является ли член бригады ответственным за соблюдение требований настоящих Правил, инструкций по охране труда и инструктивных указаний, полученных при допуске к работе и во время работы? |
| 61 | Должно ли быть оформлено предоставление прав работникам, выдающим наряд-допуск, организационно-распорядительным документом (ОРД) организации? |
| 62 | Какую дополнительную обязанность разрешается выполнять работникам, ответственным за безопасное ведение работ? |
| 63 | На какие работы не распространяется требование по назначению лица, ответственного за выдачу разрешения на подготовку рабочих мест и на допуск? |
| 64 | Сколько работников, имеющих группу II по электробезопасности, допускается включать в состав бригады? |
| 65 | Допускается ли привлекать к работе в бригаде оперативный персонал, находящийся на дежурстве? |

VI. Организация работ в электроустановках с оформлением наряда-допуска

| | |
|----|--|
| 66 | В скольких экземплярах оформляется наряд-допуск? |
| 67 | Каким работникам наряд-допуск выдаётся на руки? |
| 68 | Кто определяет число нарядов-допусков, выдаваемых на одного ответственного руководителя работ? |
| 69 | На какой срок разрешается выдавать наряд-допуск? |
| 70 | Какой работник имеет право продлевать наряд-допуск? |
| 71 | Каков срок хранения нарядов-допусков, работы по которым полностью закончены? |
| 72 | В каком журнале ведётся учет работ по нарядам-допускам и распоряжениям? |
| 73 | Разрешается ли выдавать наряд-допуск на одно или несколько рабочих мест электрической цепи (оборудование и шины) одного назначения, наименования и напряжения, присоединенной к шинам РУ, генератора, щита, сборки и находящихся в пределах электростанции? |
| 74 | Допускается ли выдавать один наряд-допуск для одновременной работы на сборных шинах и всех присоединениях в электроустановках напряжением выше 1000 В, где напряжение снято со всех токоведущих частей, в том числе с вводов ВЛ и КЛ, и заперт вход в соседние электроустановки? |
| 75 | Допускается выдавать один наряд-допуск для работы на всех электродвигателях при выводе в ремонт агрегатов (котлов, турбин, генераторов) и отдельных технологических установок (систем золоудаления, сетевых подогревателей, дробильных систем)? |
| 76 | Требуется ли оформление перевода с одного рабочего места на другое при работе по одному наряду-допуску на электродвигателях и их присоединениях в РУ, укомплектованном ячейками комплектного распределительного устройства? |
| 77 | В каких случаях допускается выдавать один наряд-допуск для одновременного или поочередного выполнения работ на разных рабочих местах одной электроустановки? |
| 78 | В случае рассредоточения членов бригады по разным рабочим местам допускается ли пребывание одного или нескольких членов бригады, имеющих группу III, отдельно от производителя работ? |
| 79 | Допускается ли выдавать один наряд-допуск для поочередного проведения однотипной работы на нескольких электроустановках, предназначенных для преобразования электрической энергии? |
| 80 | Кем выдаются наряды-допуски на работы на участках ВЛ, расположенных на территории РУ? |
| 81 | Кем выдаются наряды-допуски на работы на концевых муфтах и заделках КЛ, расположенных в РУ? |
| 82 | Кем выдаются наряды-допуски на работы на устройствах связи, расположенных в РУ? |
| 83 | В каких случаях допускается выдача одного наряда-допуска на несколько ВЛ (цепей)? |
| 84 | Должно ли быть указано в наряде-допуске, что ремонтируемая ВЛ находится под наведенным напряжением? |
| 85 | На скольких опорах должна находиться бригада при работах на ВЛ, выполняемых на токоведущих частях под напряжением? |
| 86 | Оформляется ли в наряде-допуске перевод бригады с одного рабочего места на другое при работах по одному наряду-допуску на разных участках, опорах ВЛ? |
| 87 | Кем устанавливается система нумерации нарядов-допусков? |
| 88 | Какие данные на работников кроме фамилии указываются в наряде-допуске? |
| 89 | Какие наименования электроустановок указываются в наряде-допуске? |
| 90 | Что рекомендуется указывать при заполнении лицевой стороны наряда-допуска в строке "Подразделение"? |
| 91 | Что рекомендуется указывать в таблице "Мероприятия по подготовке рабочих мест" при работе в электроустановках РУ и на КЛ? |

| | |
|-----|--|
| 92 | Какие операции вносятся в таблицу "Мероприятия по подготовке рабочих мест"? |
| 93. | Что рекомендуется указывать в строке "Отдельные указания"? |
| 94 | Что рекомендуется указывать в строках "Наряд-допуск выдал" и "Наряд-допуск продлил" работнику, выдающему наряд-допуск? |
| 95 | Что рекомендуется указывать в таблице "Разрешение на подготовку рабочих мест и на допуск к выполнению работ", заполняемой при получении разрешения на подготовку рабочего места и первичного допуска к работе? |
| 96. | Что рекомендуется при заполнении оборотной стороны наряда-допуска? |
| 97. | Кем должны быть проведены целевые инструктажи до оформления допуска бригады к работе по наряду-допуску? |

VII. Организация работ в электроустановках по распоряжению

| | |
|-----|---|
| 98 | Распоряжение имеет разовый или многоразовый характер? |
| 99 | Кому отдаётся распоряжение? |
| 100 | Могут ли работы, выполнение которых предусмотрено по распоряжению, проводиться по наряду-допуску? |
| 101 | Допускается ли выдавать распоряжение для работы поочередно на нескольких электроустановках? |
| 102 | Должен ли допуск к работам по распоряжению быть оформлен в журнале учета работ по нарядам-допускам и распоряжениям? |
| 103 | По чьему распоряжению разрешается проводить работы, выполняемые безотлагательно для предотвращения воздействия на человека опасного производственного фактора, который приведет к травме или другому внезапному резкому ухудшению здоровья? |
| 104 | Какую группу по электробезопасности должен иметь при проведении неотложных работ производитель работ, выполняющий работу в электроустановках напряжением выше 1000 В? |
| 105 | Какую группу по электробезопасности должен иметь при проведении неотложных работ производитель работ, выполняющий работу в электроустановках напряжением до 1000 В? |
| 106 | Какие работы допускается выполнять в электроустановках напряжением выше 1000 В по распоряжению? |
| 107 | Допускается ли использованием подъемных сооружений и механизмов при выполнении работ по распоряжению в электроустановках напряжением до 1000 В? |
| 108 | Имеет право работать единолично в электроустановках напряжением до 1000 В, расположенных в помещениях, кроме особо опасных и в особо неблагоприятных условиях в отношении поражения людей электрическим током, работник, имеющий группу III по электробезопасности и право быть производителем работ? |
| 109 | Разрешается ли производителю работ при выполнении работ по распоряжению при монтаже, наладке, ремонте и техническом обслуживании вторичных систем и устройств связи, независимо от того, находятся они под напряжением или нет, отключать и включать вышеуказанные устройства? |
| 110 | Какие работы по распоряжению допускается проводить одному работнику, имеющему группу III, в электроустановках напряжением выше 1000 В? |
| 111 | Какую группу по электробезопасности должен иметь работник, имеющий право выполнять по распоряжению единолично уборку коридоров ЗРУ и электропомещений с электрооборудованием напряжением до и выше 1000 В, где токоведущие части ограждены? |
| 112 | Могут ли на ВЛ выполняться по распоряжению работы на открытых проводящих частях (частях электроустановки, на которых не исключено появление напряжения в аварийных режимах работы)? |
| 113 | Какие работы по распоряжению на ВЛ разрешается выполнять одному работнику, имеющему группу II по электробезопасности? |
| 114 | В каких журналах выполняются записи о начале, окончании работ, мероприятиях по подготовке рабочего места, характере работы и составе бригады при выполнении работ по распоряжениям, выдаваемым оперативным персоналом подчиненному оперативному персоналу в смене? |
| 115 | Какие работы с применением переносного компьютера разрешается выполнять единолично по распоряжению в электроустановках напряжением до и выше 1000 В одному работнику, имеющему группу IV по электробезопасности и право быть производителем работ? |
| 116 | Какие работы разрешается выполнять по распоряжению в электроустановках напряжением до и выше 1000 В двум работникам, производителю работ с группой IV по электробезопасности, члену бригады с группой не ниже III по электробезопасности? |

**VIII. Охрана труда при организации работ в электроустановках,
выполняемых по перечню работ в порядке текущей эксплуатации**

| | |
|-----|--|
| 117 | Должны ли содержаться в перечне работ небольшие по объему ремонтные работы, выполняемые в течение рабочей смены и разрешенные к производству в порядке текущей эксплуатации? |
| 118 | На какие электроустановки распространяется подготовка рабочего места и работа, разрешенная в порядке текущей эксплуатации к выполнению оперативным персоналом? |
| 119 | Является ли постоянно разрешенной работа в порядке текущей эксплуатации, включенная в перечень работ? |
| 120 | Какие условия следует учитывать при оформлении перечня работ в порядке текущей эксплуатации? |
| 121 | Какие указания должен содержать перечень работ в порядке текущей эксплуатации? |
| 122 | Где должен быть указан порядок учёта работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации? |
| 123 | Какие работы могут быть отнесены к работам (перечню работ), выполняемым в порядке текущей эксплуатации в электроустановках напряжением до 1000 В? |
| 124 | Может ли приведенный перечень работ дополняться по решению руководителя организации? |
| 125 | Где должны быть изложены требования охраны труда и порядок выполнения работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации? |

**IX. Охрана труда при выдаче разрешений на подготовку рабочего места и
допуск к работе в электроустановках**

| | |
|-----|---|
| 126 | Могут ли проводиться подготовка рабочего места и допуск бригады к работе до получения разрешения от работника, имеющего право на выдачу разрешения на подготовку рабочего места и допуск к работам? |
| 127 | Кому передаётся разрешение на подготовку рабочего места и допуск к работе? |
| 128 | Разрешается ли допуск бригады к работе только по одному наряду-допуску или распоряжению? |

**X. Охрана труда при подготовке рабочего места и первичном допуске бригады к работе в
электроустановках по наряду-допуску и распоряжению**

| | |
|------|--|
| 129. | Допускается ли изменять предусмотренные нарядом-допуском мероприятия по подготовке рабочих мест? |
| 130 | С кем должен выполнять подготовку рабочего места производитель работ в тех случаях, когда он совмещает обязанности допускающего? |
| 131 | В чём должен убедиться допускающий перед допуском к работе? |
| 132 | Что должны выяснить у допускающего ответственный руководитель и производитель работ или наблюдающий перед допуском к работе? |
| 133 | Где проводится допуск к работе по нарядам-допускам и распоряжениям? |
| 134 | Когда проводится допуск к работе – до или после проверки подготовки рабочего места? |
| 135 | Какие инструктажи должны предшествовать началу работ по наряду-допуску или распоряжению? |
| 136 | Разрешается ли допуск к работе без проведения целевых инструктажей? |
| 137 | Какие работники проводят целевые инструктажи при работах по наряду-допуску? |
| 138 | Допускается ли проведение целевого инструктажа по телефону работником, выдающим наряд-допуск, отдающим распоряжение? |
| 139. | Какие указания должен дать работник, выдающий наряд-допуск, отдающий распоряжение, ответственный руководитель работ, производитель работ в проводимых ими целевых инструктажах, помимо вопросов электробезопасности? |
| 140 | С чем должен ознакомить допускающий в целевом инструктаже членов бригады? |
| 141 | В каком документе ставят подписи работники, прошедшие и получившие целевой инструктаж при работе по наряду-допуску? |
| 142 | В каком документе ставят подписи работники, прошедшие и получившие целевой инструктаж при работе по распоряжению? |
| 143 | В скольких экземплярах оформляется наряд-допуск на подготовленное рабочее место? |

ТАБЛИЦА С ВАРИАНТАМИ ЗАДАНИЙ

| ВАРИАНТЫ | ВОПРОСЫ | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|---------|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1 | 1 | 6 | 19 | 34 | 50 | 58 | 66 | 76 | 87 | 98 | 107 | 117 | 126 | 129 | 136 |
| 2 | 2 | 7 | 20 | 35 | 51 | 59 | 67 | 77 | 88 | 99 | 108 | 118 | 127 | 130 | 137 |
| 3 | 3 | 8 | 21 | 36 | 52 | 60 | 68 | 78 | 89 | 100 | 109 | 119 | 128 | 131 | 138 |
| 4 | 4 | 9 | 22 | 37 | 53 | 61 | 69 | 79 | 90 | 101 | 110 | 120 | 126 | 132 | 139 |
| 5 | 5 | 10 | 23 | 38 | 54 | 62 | 70 | 80 | 91 | 102 | 111 | 121 | 127 | 133 | 140 |
| 6 | 1 | 11 | 24 | 39 | 55 | 63 | 71 | 81 | 92 | 103 | 112 | 122 | 128 | 134 | 141 |
| 7 | 2 | 12 | 25 | 40 | 56 | 64 | 72 | 82 | 93 | 104 | 113 | 123 | 126 | 135 | 142 |
| 8 | 3 | 13 | 26 | 41 | 57 | 65 | 73 | 83 | 94 | 105 | 114 | 124 | 127 | 129 | 143 |
| 9 | 4 | 14 | 27 | 42 | 50 | 66 | 74 | 84 | 95 | 106 | 115 | 125 | 128 | 130 | 136 |
| 10 | 5 | 15 | 28 | 43 | 51 | 58 | 75 | 85 | 96 | 98 | 116 | 117 | 126 | 131 | 137 |
| 11 | 1 | 16 | 29 | 44 | 52 | 59 | 66 | 86 | 97 | 99 | 107 | 118 | 127 | 132 | 138 |
| 12 | 2 | 17 | 30 | 45 | 53 | 60 | 67 | 76 | 90 | 100 | 108 | 119 | 128 | 133 | 139 |
| 13 | 3 | 18 | 31 | 46 | 54 | 61 | 68 | 77 | 87 | 101 | 109 | 120 | 126 | 134 | 140 |
| 14 | 4 | 6 | 32 | 47 | 55 | 62 | 69 | 78 | 88 | 102 | 110 | 121 | 127 | 135 | 141 |
| 15 | 5 | 7 | 33 | 48 | 56 | 63 | 70 | 79 | 89 | 103 | 111 | 122 | 128 | 129 | 142 |
| 16 | 1 | 8 | 19 | 49 | 57 | 64 | 71 | 80 | 90 | 104 | 112 | 123 | 126 | 130 | 143 |
| 17 | 2 | 9 | 20 | 34 | 50 | 65 | 72 | 81 | 91 | 105 | 113 | 124 | 127 | 131 | 136 |
| 18 | 3 | 10 | 21 | 35 | 51 | 66 | 73 | 82 | 92 | 106 | 114 | 125 | 128 | 132 | 137 |
| 19 | 4 | 11 | 22 | 36 | 52 | 58 | 74 | 83 | 93 | 98 | 115 | 117 | 126 | 133 | 138 |
| 20 | 5 | 12 | 23 | 37 | 53 | 59 | 75 | 84 | 94 | 99 | 116 | 118 | 127 | 134 | 139 |
| 21 | 1 | 13 | 24 | 38 | 54 | 60 | 66 | 85 | 95 | 100 | 107 | 119 | 128 | 135 | 140 |
| 22 | 2 | 14 | 25 | 39 | 55 | 61 | 67 | 86 | 96 | 101 | 108 | 120 | 126 | 129 | 141 |
| 23 | 3 | 15 | 26 | 40 | 56 | 62 | 68 | 76 | 97 | 102 | 109 | 121 | 127 | 130 | 142 |
| 24 | 4 | 16 | 27 | 41 | 57 | 63 | 69 | 77 | 90 | 103 | 110 | 122 | 128 | 131 | 143 |
| 25 | 5 | 17 | 28 | 42 | 50 | 64 | 70 | 78 | 87 | 104 | 111 | 123 | 126 | 132 | 136 |
| 26 | 1 | 18 | 29 | 43 | 51 | 65 | 71 | 79 | 88 | 105 | 112 | 124 | 127 | 133 | 137 |
| 27 | 2 | 6 | 30 | 44 | 52 | 66 | 72 | 80 | 89 | 106 | 113 | 125 | 128 | 134 | 138 |
| 28 | 3 | 7 | 31 | 45 | 53 | 58 | 73 | 81 | 90 | 98 | 114 | 117 | 126 | 135 | 139 |
| 29 | 4 | 8 | 32 | 46 | 54 | 59 | 74 | 82 | 91 | 99 | 115 | 118 | 127 | 129 | 140 |
| 30 | 5 | 9 | 33 | 47 | 55 | 60 | 75 | 83 | 92 | 100 | 116 | 119 | 128 | 130 | 141 |
| 31 | 1 | 10 | 19 | 48 | 56 | 61 | 66 | 84 | 93 | 101 | 107 | 120 | 126 | 131 | 142 |
| 32 | 2 | 11 | 20 | 49 | 57 | 62 | 67 | 85 | 94 | 102 | 108 | 121 | 127 | 132 | 143 |
| 33 | 3 | 12 | 21 | 34 | 50 | 63 | 68 | 86 | 95 | 103 | 109 | 122 | 128 | 133 | 136 |
| 34 | 4 | 13 | 22 | 35 | 51 | 64 | 69 | 76 | 96 | 104 | 110 | 123 | 126 | 134 | 137 |
| 35 | 5 | 14 | 23 | 36 | 52 | 65 | 70 | 77 | 97 | 105 | 111 | 124 | 127 | 135 | 138 |