Общее правило при тестировании форм отчётности 1.5-1.8: незаполненных ячеек быть не может. Ниже приведены разрешения по заполнению ячеек в формах. При наличии пустой ячейки выводится сообщение вида: «Ячейка должна быть заполнена» с указанием строки и графы ячейки.

### Проверки в отношении формы 1.6

| **№ п/п** | **Графа формы ОРП** | **Устранение ошибки пользователем** | **Правило контроля отдельных форм отчетности** | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Контроль ввода данных  в формы отчетности** | **Проверки при тестировании форм отчетности** |
|  | Порядковый номер строки в таблице | – | Заполняется автоматически | При фильтрации номер строки не должен меняться. |
|  | Код операции | Обязательно | Ввод по справочнику  в соответствии с Приказом  (Таблица 1. Коды операций и сроки представления отчета о них).  Используются коды операции для РАО (графа 3 таблицы 1 приказа), за исключением 55, 84, 88  41 – только при переводе из форм 1.2-1.4  10, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 21, 22, 25, 26, 27, 28, 29, 31, 32, 35, 36, 37, 38, 39, 42, 43, 44, 45, 48, 49, 51, 52, 56, 57, 59, 63, 64, 68, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 97, 98, 99 | |  |  |  | | --- | --- | --- | | Код операции | Проверка | Сообщение, в случае невыполнения требований | |  |  |  | | 11, 12, 13, 14, 16, 18, 41, 56, 57, 59 | Код типа РАО (символы 9-10 кода РАО) не равен 99 | «Для вновь образованных РАО код типа РАО «99» не может быть использован» | | 12, 42 | Наличие в графе 9 хотя бы одного из перечисленных ниже радионуклидов: Плутоний; Уран-233, Уран-235; Уран-238; Нептуний-237; Америций-241; Америций-243; Калифорний-252; Торий; Литий-6; Тритий. | «В графе 9 не представлены сведения о радионуклидах, которые могут быть отнесены к ЯМ. Проверьте правильность выбранного кода операции» | | 29, 39, 49, 59, 97, 98, 99 | Наличие примечания к графе. | «Необходимо дать пояснение об осуществленной операции». | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  | | 51 | При заполнении строки с кодом операции предложить заполнить строку с кодом операции 52 |  | | 52 | Должна быть строка с такой же учетной единицей с кодом операции 51 в ранее представленных отчетах либо в заполняемом отчете.  Сведения в графах 4-13, 23-25 совпадают, в графах 20-21 **различаются** | «В отчетах не найдена строка об изъятии РАО из пункта хранения. Проверьте правильность выбранного кода операции» | | 57 | Должна быть строка с такой же учетной единицей с кодом операции 45 в ранее представленных отчетах либо в заполняемом отчете.  Сведения в графе 5 совпадают, в графах 23-25 **различаются** | «В отчетах не найдена строка снятии учетной единицы для упаковки/переупаковки. Проверьте правильность выбранного кода операции» | | 10, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 31, 32, 35, 36, 37, 38, 41, 56, 57, 59, 97 | Проверка на соответствие критериям отнесения к РАО в соответствии с алгоритмом Критерии отнесения с РАО | «По сведениям, представленным в строке \_\_\_отходы не относятся к РАО»  Проверка проводится справочно | | 49, 59 | В графе 22 значение либо «-» либо 52, либо 72, либо 74 | «Код операции не соответствует коду переработки/сортировки, указанному в графе 22» | | 71, 72, 73, 74, 75, 76, 18, 68 |  | Справочно  «К отчету необходимо приложить скан-копию документа характеризующего операцию» | |
|  | Дата операции | Формат дата | В соответствии с Приказом 1/13-НПА  (Таблица 1. Коды операций и сроки представления отчета о них).  Дата операции попадает в отчетный период.  Если нет сообщение «Дата операции не входит в отчетный период».  Исключение коды операций 10.  Для кода операции 10:  Для операции 10 – в период должна попасть дата документа (графа 17) (документ=акт).  Если нет сообщение: «Дата документа не входит в отчетный период» | |
|  | Код РАО |  | Проверка Кода РАО см. алгоритм проверки кода РАО | |
|  | Статус РАО | Автозаполнение | Для операций:  11, 12, 13, 14, 28, 38, 41 – код ОКПО отчитывающейся организации (если обособленное подразделение на выбор код ОКПО юридического лица, либо обособленного подразделения);  76 – 6; | |
|  | Для всех остальных Таблица 5 приложения к приказу 1/13 | |
|  | Объем, куб.м | Обязательно | Цифры, больше 0 Допускается ввод значения в скобках | Если нет значения или равно 0, то сообщение «Необходимо заполнить сведения об объеме РАО, если представляемые данные являются расчетными, то соответствующие значения указываются в круглых скобках» |
|  | Масса, т | Обязательно | Цифры, больше 0  Допускается ввод значения в скобках | Проверка плотности, если значение масса/объем больше 21 сообщение «Проверьте значение массы и объема. Расчетное значение плотности слишком большое» |
| Проверка плотности, если значение масса/объем меньше 0,005 сообщение «Проверьте значение массы и объема. Расчетное значение плотности слишком маленькое» |
| Если нет значения или равно 0, то сообщение «Необходимо заполнить сведения о массе РАО, если представляемые данные являются расчетными, то соответствующие значения указываются в круглых скобках» |
|  | Количество ОЗИИИ, шт | Обязательно | Для типов РАО (9-10 символы кода РАО) 81, 82, 84, 85, 86, 87, 88, 89 | Для типов РАО 81, 82, 84, 85, 86, 87, 88, 89 если графа не число, то сообщение «Необходимо заполнить сведения о количестве ОЗИИИ» |
| Для типа РАО 99 | Допустимо число и символ «-» без кавычек |
| Для всех остальных типов РАО | Символ «-» без кавычек.  Для жидких и газообразных РАО (1 символ кода РАО равно 1 или 3) если число, то сообщение «Графа заполняется только для ОЗИИИ»  Для твердых РАО (1 символ кода РАО равно 2) если число, то сообщение «Графа заполняется только для ОЗИИИ» - справочно |
|  | Основные радионуклиды | Обязательно | В соответствии со справочником радионуклидов | Если в коде РАО 3-й символ кода РАО «0», возможно символ «-» без кавычек. Для всех остальных должно быть не меньше одного радионуклида.  Если нет «Заполните графу 9 «Основные радионуклиды». |
| Проверка на соответствие Кода РАО см. алгоритм проверки кода РАО |
|  | Суммарная активность, тритий | Обязательно | Формат заполнения поля (цифры, экспоненциальное представление).  Допускается ввод значения в скобках, символ «-» | Должна быть заполнена хотя бы одна из граф 10-13 в зависимости от радионуклидов, указанных в графе 9.  Обязательное заполнение  Если в графе 9 указан  только тритий – графа 10;  если бета-, гамма-излучающие радионуклиды, за исключением трития – графа 11;  только альфа-излучающие, за исключением трансурановых – графа 12;  только трансурановые – графа 13.  Если нет сообщение:  «Для указанного в графе 9 радионуклидного состава должна быть приведена активность в графах\_\_\_\_\_»  Проверка величины активности, если значение больше 10E+20 сообщение «Проверьте значение суммарной активности»  Проверка величины активности, если значение меньше 10E+01 сообщение «Проверьте значение суммарной активности» |
|  | Суммарная активность, бета-, гамма-излучающие, за исключением трития | Обязательно | Формат заполнения поля (цифры, экспоненциальное представление).  Допускается ввод значения в скобках, символ «-» |
|  | Суммарная активность, альфа-излучающие, за исключением трансурановых | Обязательно | Формат заполнения поля (цифры, экспоненциальное представление).  Допускается ввод значения в скобках, символ «-» |
|  | Трансурановые | Обязательно | Формат заполнения поля (цифры, экспоненциальное представление).  Допускается ввод значения в скобках, символ «-» |
|  | Дата измерения активности | Обязательно | Дата измерения =< Дата операции. | Если нет сообщение «Проверьте правильность указанной даты измерения активности» |
|  | Код вида документа, сопровождающего операцию | Обязательно | По таблице 3 Приложения 2 к Приказу 1/13-НПА | Если нет сообщение: «Графа не может быть пустой» |
|  | Номер документа, сопровождающего операцию | – | Не пустое поле.  Допустим «-» | Если нет сообщение: «Графа не может быть пустой» |
|  | Дата документа, сопровождающего операцию | Обязательно | Формат дата | Дата документа ≤ Дата операции  Если нет сообщение: «Дата документа не может быть позже даты операции».  Для операций с кодом 41: Дата операции = Дата документа  Если нет сообщение: «Дата документа должна соответствовать дате операции».  Для операций с кодом 10. Дата документа должна быть в границах периода предоставления отчета.  Если нет сообщение: «Дата документа выходит за границы периода» |
|  | Код ОКПО поставщика или получателя | Обязательно | Автозаполнение | Для операций:  10, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 41, 42, 43, 44, 45, 48, 49, 51, 52, 56, 57, 59, 68, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 97, 98 – код ОКПО отчитывающейся организации; |
| - цифры, то проверяется длина значения поля: 8 или 14 символов, в т.ч. значимые 0  -«Минобороны» без кавычек | 21, 25, 26, 27, 28, 29, 31, 35, 36, 37, 38, 39, 99 - цифры, проверяется длина значения поля: 8 или 14 символов, в т.ч. значимые 0.  Если нет сообщение: «Значение может состоять только из 8 или 14 символов»  22, 32 - цифры, проверяется длина значения поля: 8 или 14 символов, в т.ч. значимые 0 либо «Минобороны» без кавычек  Если нет сообщение: «Значение может состоять только из 8 или 14 символов» |
|  | Код ОКПО перевозчика | Обязательно | Автозаполнение | - «-», без кавычек  Для кодов операций  01, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 41, 42, 43, 44, 45, 48, 49, 51, 52, 56, 57, 59, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 97, 98, 99 |
| - цифры, проверяется длина значения поля: 8 или 14 символов, в т.ч. значимые 0  -«Минобороны» без кавычек | Для операций  21, 25, 26, 27, 28, 29, 31, 35, 36, 37, 38, 39 - цифры, проверяется длина значения поля: 8 или 14 символов, в т.ч. значимые 0  Если нет сообщение: «Значение может состоять только из 8 или 14 символов»  Коды операций 22, 32 либо цифры, либо «Минобороны» без кавычек  Если нет сообщение: «Значение может состоять только из 8 или 14 символов» |
|  | Наименование пункта хранения | Обязательно |  | Не пустое поле. |
|  | Код пункта хранение | Обязательно |  | Не пустое поле. |
|  | Код переработки/сортировки | Обязательно | Выбор только из справочника переработки/сортировки | Только для кодов операции 44, 45, 49, 56, 57, 59 |
|  | Для кодов переработки 52, 72, 74 проверяется использование кодов операций 49, 59  Если нет сообщение: «Для выбранных кодов способа сортировки, необходимо выбрать код операции 49 или 59»  Не пустое поле. |
| Автозаполнение | Для кодов операции:  10, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 21, 22, 25, 26, 27, 28, 29, 31, 32, 35, 36, 37, 38, 39, 42, 43, 48, 51, 52, 63, 64, 68, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 97, 98, 99  символ «-», без кавычек |
| Если значение 22, то для кода операции 44 – 11-й символ кода РАО - 1 | Если нет сообщение: «Проверьте значение 11 символа кода РАО» |
| Если значение 22, то для кода операции 56– 9-10 символы кода РАО в случае ТРО– 66 или 74; в случае ЖРО - 14 | Если нет сообщение: «РАО направлены на переработку на установке сжигания. Проверьте значение 11 символа кода РАО» справочно |
|  | Наименование прибора (установки), упаковки | Обязательно | Выбор из справочника приборов, УКТ… или вручную | Не пустое поле. |
| Выбор «Без упаковки» | Автозаполнение граф 24, 25 символ «-» без кавычек |
|  | Тип УКТ или прибора (установки), упаковки | Обязательно | выбор из справочника приборов, УКТ… или вручную | Не пустое поле. |
|  |
|  |  |
|  | Номер УКТ или прибора (установки), упаковки | Обязательно |  | Не пустое поле. |
|  |  |
|  | Субсидия | Обязательно | Числовое значение от 0 до 100 либо «-» без кавычек | Не пустое поле. |
|  | Номер мероприятия ФЦП | Обязательно | Числовое значение, возможно с точкой либо «-» без кавычек | Не пустое поле. |

**Алгоритм Критерии отнесения к РАО**

Ауд. = Асум./(М \*Е+06).

Просуммировать активность тритий+ бета, гамма излучающие радионуклиды. Разделить полученное значение на массу\*10Е+06. Проверить выполнение следующих соотношений:

Для ТРО (1-ый символ кода РАО – 2)

УА >= 100 БК/Г для бета-излучающих радионуклидов

Для ЖРО (1-й символ кода РАО -1)

УА >= 0,5 БК/Г для бета-излучающих радионуклидов

Посчитать удельную активность для альфа излучающих радионуклидов. Проверить выполнение следующих соотношений:

Твердые РАО:

УА >= 1 БК/Г для альфа-излучающих радионуклидов

Жидкие РАО:

УА >= 0,05 БК/Г для альфа-излучающих радионуклидов

**Если ни одно из соотношений не выполняется, вывести сообщение.**

**Алгоритм проверки кода РАО**

| №  символа  Кода РАО | **Название правила  контроля** | **Устранение ошибки  пользователем** | **Правило контроля** | **Если нет сообщение** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Агрегатное состояние | Обязательно | Равно 1 (жидкие) если символы 9-10 (Код типа РАО) в диапазоне 11-39, 99; | Агрегатное состояние не соответствует типу выбранных РАО |
| Равно 2 (твердые):  если символы 9-10 (Код типа РАО) в диапазоне 41-99;  если символы 9-10 (Код типа РАО) в диапазоне 11-39, 7-й символ кода РАО не равен 0. | Агрегатное состояние не соответствует типу выбранных РАО |
| Равно 3 (газообразные) если символы 9-10 (Код типа РАО) равны «01»; |  |
|  | Категория РАО | Обязательно | Равно 4 (ОЗРИ) если символы 9-10 (Код типа РАО) в диапазоне 81-89, кроме 83, 84 | Значение 2-ого символ кода РАО 4 используется только для отработавших ЗРИ |
| Равно 9, необходимо проверить наличие примечания к ячейке | «Необходимо дать пояснение для 2-ого символа кода РАО». |
| Для жидких (1-й символ кода РАО =1) возможные значения 1-3, 9 | Неправильно указана категория РАО |
| Для значений (ЖРО 1-3, 9; ТРО 0-3, 9) осуществляется проверка  Отдельно рассчитывается для ТРО и ЖРО (определяется по 1 символу Кода РАО).  **Асум.** – суммарная активность РАО, Бк , **М** – масса РАО, т,   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Суммарная активность, Бк | | | | | тритий | бета-, гамма-излучающие радионуклиды (исключая тритий) | альфа-излучающие радионуклиды (исключая трансурановые) | трансурановые радионуклиды | | Ауд.тр= Асум.(гр10)/(М \*Е+06) | Ауд.б.г= Асум.(гр11)/(М \*Е+06) | Ауд.а= Асум.(гр12)/(М \*Е+06) | Ауд.тр= Асум.(гр13)/(М \*Е+06) |   Выбирается наибольшее значение   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **Категория РАО (2-й символ кода РАО) ТРО (1-й символ = 2)** | | | | | | | | | **Тритий** | | **β, γ - излучающие радионуклиды** | | **α - излучающие радионуклиды** | | **трансурановые радионуклиды** | | | **А, Бк/г** | **код** | **А, Бк/г** | **код** | **А, Бк/г** | **код** | **А, Бк/г** | **код** | | A < Е+07 | **0** | A < Е+03 | **0** | A < Е+02 | **0** | A < Е+01 | **0** | | Е+07 < A < Е+08 | **1** | Е+03 < A < Е+04 | **1** | Е+02 < A < Е+03 | **1** | Е+01 < A < Е+02 | **1** | | Е+08 < A < Е+11 | **2** | Е+04 < A < Е+07 | **2** | Е+03 < A < Е+06 | **2** | Е+02 < A < Е+05 | **2** | | Е+11 < A | **3** | Е+07 < A | **3** | Е+06 < A | **3** | Е+05 < A | **3** | |  |  |  |  |  |  |  |  | | **Категория РАО (2-й символ кода РАО) ЖРО (1-й символ = 1)** | | | | | | | | | **Тритий** | | **β, γ - излучающие радионуклиды** | | **α - излучающие радионуклиды** | | **трансурановые радионуклиды** | | | A < Е+04 | **1** | A < Е+03 | **1** | A < Е+02 | **1** | A < Е+01 | **1** | | Е+04 < A < Е+08 | **2** | Е+03 < A < Е+07 | **2** | Е+02 < A < Е+06 | **2** | Е+01 < A < Е+05 | **2** | | Е+08 < A | **3** | Е+07< A | **3** | Е+06< A | **3** | Е+05< A | **3** |   Если выбрано 9, при этом расчет возможен, то сообщение | «По данным, представленным в строке \_\_\_ категория РАО \_\_\_\_» |
|  | Радионуклидный состав | Обязательно | Идентификатор, должен соответствовать радионуклидному составу, указанному в графе 9  Исключение идентификатор «0», если в графе 9 не указаны радионуклиды | Радионуклиды, указанные в графе 9 не соответствуют 3-му символу кода РАО |
|  | Содержание ядерных материалов | Обязательно | Наличие в графе 9 хотя бы одного из перечисленных ниже радионуклидов: Плутоний; Уран-233, Уран-235; Уран-238; Нептуний-237; Америций-241; Америций-243; Калифорний-252; Торий; Литий-6; Тритий. | Не указаны радионуклиды, которые могут быть отнесены к ЯМ |
|  | Период полураспада | Обязательно | Если наибольший период полураспада равен 31 или меньше – равно 2  Если наибольший период полураспада больше 31 года – равно 1 | «По данным, представленным в строке \_\_\_ период полураспада \_\_\_\_» |
|  | Период потенциальной опасности | Обязательно только для ЖРО и ТРО | Для ГРО (1-й символ кода РАО -3) – нет проверки |  |
| Для ЖРО и ТРО (1-й символ кода РАО равен 1 или 2) если 3-й символ кода РАО – 0, возможно значение 0. Необходимо примечание. | Укажите причины невозможности определения периода потенциальной опасности |
| Для ЖРО и ТРО (1-й символ кода РАО равен 1 или 2)  Период потенциальной опасности для РАО **мононуклидного состава** рассчитывается по формуле:  где A0 –начальное значение удельной активности радионуклида;  А – удельная активность для соответствующего радионуклида:  - для ТРО указанная в приложении 3 к ОСПОРБ -99/2010,  - для ЖРО - значение, указанное в приложении 5 к ОСПОРБ-99/2010, умноженное на 0,1;  Т – период полураспада соответствующего радионуклида. | Расчетное значение периода потенциальной опасности \_\_\_. 6-ой символ кода РАО \_\_\_» |
| Для полинуклидного состава выбирается из каждой группы радионуклидов (тритий; бета-,гамма-излучающие за исключением трития; альфа-излучающие за исключением трансурановых; трансурановые) самый долгоживущий радионуклид и считается, как для мононуклидного состава.  Из полученных значений выбирается наибольшее.  Получение оценочное значение сравнивается со значением, приведенным в коде РАО.  Не обязательно к исправлению. Сообщение справочно. | Расчетное значение периода потенциальной опасности \_\_\_. Предположительно 6-ой символ кода РАО \_\_\_» |
|  | Способ переработки | Обязательно | Для операций с кодом 56:   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Способ переработки** | | **Код переработки/сортировки графа 22** | | 0 | не подвергавшиеся переработке способами перечисленными ниже | 11-17, 19, 21-24, 29, 51-55, 61, 72, 73, 74, 99 | | 1 | спрессованные (компактированные) | 31, 32, 39 | | 2 | битумированные | 41 | | 3 | цементированные | 42, 71 | | 4 | остеклованные | 43 | | 9 | омоноличенные (отвержденные) другим способом | 49 | | 7-ой символ кода РАО не соответствует коду переработки/сортировки, указанному в графе 22 |
| Если 1-й символ кода РАО равен 1, то 7-й символ 0. | «Для жидких РАО 7-й символ кода РАО не может быть равным 1, 2, 3, 4, 9». |
|  | Класс РАО | Обязательно | Возможные значения 0, 7, 9 | «Сведения о кондиционированных отходах необходимо представлять в формах 1.7 и 1.8» |
| Если класс РАО равен 7:  1-й символ кода пункта хранения равен 3, 5, 6 (графа 21), статус РАО равен 1 (графа 5) | «Особые РАО могут быть размещены только в ПРОРАО либо ПКОРАО» |
| Если класс РАО равен 9:  1-й символ кода пункта хранения равен 2 (графа 21), статус РАО равен 1 (графа 5) | «Идентификатор 9 используется только для тех РАО, по которым решение об отнесении к особым или удаляемым отложено в ходе проведения первичной регистрации» |
| 9-10 | Код типа РАО | Обязательно | Не может быть равен 94 | «Сведения о РАО, подготовленных для передачи национальному оператору предоставляются в форме 1.8» |
| Для значений 19, 29,39, 59, 69, 78, 79, 89, 99 должно быть примечание | «Необходимо заполнить примечание к коду типа РАО» |
| 11 | Горючесть | - |  |  |