

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАЗРАБОТКЕ СБОРНИКОВ РЕСУРСНЫХ СМЕТНЫХ НОРМ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

МДС 81-13.2000

Приложение к письму Госстроя России

от 29 апреля 1993 г. № 12-98

1. Общие положения

1.1. Настоящие Методические рекомендации устанавливают порядок разработки сборников ресурсных сметных норм на монтаж оборудования (в дальнейшем сборники РСН), предназначенных для определения потребности в ресурсах (затратах труда, строительных машинах и материальных ресурсах), необходимых для выполнения работ по монтажу оборудования.

Сборники РСН являются частью системы нормативных документов по ценообразованию, выпускаемых Госстроем России, для определения стоимости строительства в условиях действия свободных цен.

1.2. Разрабатываемые по настоящим Методическим рекомендациям РСН ориентированы на среднеотраслевые затраты и имеют рекомендательный характер для применения всеми организациями, предприятиями, физическими лицами (инвесторами и подрядчиками), расположенными на территории Российской Федерации, независимо от их ведомственной принадлежности и форм собственности.

Заинтересованные организации вправе разрабатывать и применять собственные РСН на монтируемое ими оборудование и выполнение работы.

Полученные на основании РСН данные могут быть использованы как подрядчиками так и заказчиками для определения потребности в ресурсах, стоимости выполнения работ в текущих или прогнозируемых ценах, а также продолжительности выполнения работ.

1.3. Разработка сборников ресурсных сметных норм на монтаж оборудования осуществляется организациями министерств и ведомств.

1.4. Сборники РСН на монтаж оборудования разрабатываются по видам оборудования по аналогии со сборниками расценок на монтаж оборудования (СНиП 4.06-91). Номенклатура оборудования и видов работ, включаемая в сборники РСН, должна, как правило, соответствовать номенклатуре сборников расценок на монтаж оборудования (СНиП 4.06-91).

Перечень сборников РСН на монтаж оборудования приводится в приложении 1.

1.5. Для разработки сборников РСН используются обосновывающие материалы к сборникам расценок на монтаж оборудования (СНиП 4.06-91), которые должны быть приведены в соответствие с действующими нормами и техническими условиями на изготовление, поставку и монтаж оборудования.

Работа по составлению сборников РСН выполняется организациями-разработчиками в следующей последовательности:

составление номенклатуры оборудования (работ) соответствующего сборника РСН;

анализ и приведение в соответствие с действующими нормативами и техническими условиями типовых технологий и других обосновывающих материалов к расценкам СНиП 4.06-91;

составление ведомости расчета РСН на основе типовых технологий монтажа (СНиП 4.06-91);

составление таблиц РСН;

составление технической части, вводных указаний сборника РСН и необходимых приложений;

компоновка и оформление проекта сборника РСН;

проведение работ по рассмотрению проекта сборника РСН заинтересованными организациями или специалистами и получение их отзывов и замечаний по указанному проекту сборника;

доработка проекта сборника с учетом замечаний, оформление и представление на рассмотрение в организацию, осуществляющую методическое руководство, назначенную Госстроем России;

корректировка проекта сборника с учетом замечаний организации, осуществляющей методическое руководство.

1.6. Порядок применения сборников РСН и их перечень приводятся в "Общих положениях по применению сборников ресурсных сметных норм на монтаж оборудования", которые разрабатываются одновременно со сборниками РСН.

1.7. Рассмотрение проектов сборников РСН и общих положений осуществляет Главное управление ценообразования, сметных норм и расхода строительных материалов Госстроя России, которое дает рекомендации по их применению.

2. Порядок разработки сборников ресурсных сметных норм

2.1. При разработке сборников РСН необходимо учитывать правила и требования:

соответствующих глав 3-й части СНиП "Организация производства и приемки работ";

государственных и отраслевых стандартов, технических условий на поставку и монтаж оборудования;

органов государственного надзора за безопасной эксплуатацией оборудования, охраной труда и техники безопасности;

нормы затрат труда, предусмотренные в единых и ведомственных нормах и расценках на строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы (ЕНиР, ВНиР, действующие на 1 января 1990 г.);

отраслевые нормы расхода материалов;

проектов производства работ для крупного оборудования, типовых решений технологических процессов монтажа других видов оборудования;

правил разработки, изложения и оформления нормативных документов, установленные СНиП 1.01.03-83*.

2.2. Ресурсные сметные нормы на монтаж оборудования должны учитывать все необходимые затраты на выполнение полного комплекса работ, начиная с получения оборудования на приобъектном складе и заканчивая индивидуальным испытанием оборудования вхолостую, а в необходимых случаях и под нагрузкой.

2.3. Исходными данными для разработки ресурсных сметных норм являются следующие обосновывающие материалы к сборникам расценок на монтаж оборудования, введенным в действие с 1 января 1991 г. (СНиП 4.06-91):

номенклатура оборудования, включенная в сборник расценок;

технические данные, характеризующие оборудование;

типовые технологии монтажа оборудования, содержащие перечень процессов монтажа и физические объемы работ на принятой единице измерения по каждому процессу монтажа;

базовые карты, содержащие ресурсные нормы на каждый приводимый в типовой технологии монтажа процесс монтажных работ.

Для новых видов оборудования, не вошедших в действующие сборники расценок на монтаж оборудования, исходные данные составляются в соответствии с "Методическими указаниями по пересмотру расценок на монтаж оборудования".

2.4. Номенклатура оборудования, подлежащая включению в проекты сборников РСН, формируется с учетом результатов анализа номенклатуры сборников расценок на монтаж оборудования.

В номенклатуру не включается устаревшее и снятое с производства оборудование.

2.5. Номенклатура оборудования составляется по форме приложения 2 и определяет состав и структуру сборника РСН.

2.5.1. В графе 1 формы указывается номер РСН, который должен состоять из букв "РСН", номера сборника, номера группы и порядкового номера оборудования в группе. Между номерами сборника, группы и порядковым номером оборудования проставляются разделители (тире).

Например, норма 5 группы 35 сборника РСН 7 "Компрессорные установки, насосы и вентиляторы" будет иметь вид - РСН7-35-5.

2.5.2. В графе 2 формы указывается наименование и техническая характеристика оборудования с указанием конкретных параметров оборудования, влияющих на величину РСН.

Допускается, в случаях необходимости, составлять укрупненную номенклатуру оборудования.

Наименование и техническая характеристика оборудования указываются в единственном числе, первым словом указывается существительное.

В пределах графы 2 указывается номер и наименование группы.

В группу объединяется оборудование, близкое по конструктивной характеристике, назначению и технологии монтажа, по аналогии с действующим сборником расценок на монтаж оборудования. Каждой группе присваивается номер, который должен состоять не более чем из пяти знаков.

Нумерация групп делается сквозной по всему сборнику с добавлением 10-15 запасных номеров между разделами и не менее 30 между отделами для последующих дополнений к сборнику РСН.

Порядковый номер РСН в группе состоит не более чем из двух знаков.

2.5.3. В графе 3 указывается единица измерения, на которую будет рассчитываться РСН; в графе 4 - масса единицы измерения "нетто".

2.6. При составлении номенклатуры Сборника РСН 37 следует иметь в виду, что в него включается оборудование общего назначения, поступающее в полностью собранном виде.

2.7. Расчет РСН производится в "Ведомости расчета РСН на монтаж оборудования" по форме приложения 3. Допускается применение других форм.

2.7.1. В графу 1 формы заносятся коды базовых карт и разновидности норм из типовых технологий монтажа оборудования соответствующей расценки на монтаж, а также шифры ресурсов, учтенных в базовых картах.

В графе 2 указываются наименования процессомонтажа (наименование базовых карт) и наименования ресурсов, в графе 3 - единица измерения, на которые составлены базовые карты.

2.7.2. Объемы работ приводятся по каждому процессу монтажа в графах начиная с 4 и т.д. из типовой технологии.

Расход ресурсов на единицу измерения и всего приводится в графах начиная с 8 и т.д. из базовых карт.

2.8. Расход ресурсов переносится из базовых карт в ведомость расчета без изменения за исключением случаев когда:

базовая карта составлена на основе местных норм и к затратам труда и времени работы машин применен коэффициент 0,9. Указанный коэффициент следует исключить;

затраты труда на мелкие трудно поддающиеся учету работы учтены в размере 2 % затрат труда рабочих, исчисленных по ЕНиР и ВНиР. Следует вместо 2 % учесть 5 %;

при расчете времени работы машин и механизмов специальных базовых картах применен понижающий коэффициент, учитывающий одновременный монтаж нескольких единиц оборудования на одной монтажной площадке (0,3 и др.). В целях уточнения правильности применения этого коэффициента допускается его корректировка или исключение.

2.9. Итоговые показатели затрат по каждому виду ресурса определяются в конце ведомости расчета ресурсных сметных норм путем суммирования показателей одноименных ресурсов, приведенных в графах, начиная с 12 и т.д.

Записывать итоговые показатели рекомендуется в следующей последовательности:

затраты труда рабочих-монтажников -чел.-ч

средний разряд работы

среднее количество рабочих -чел.

затраты труда машинистов -чел.-ч

Машины и механизмы:

..... -маш.-ч

..... --"

Материалы:

..... - физические единицы

..... --"

2.10. На основании ведомости расчета ресурсных сметных норм составляется таблица ресурсных сметных норм на монтаж оборудования по форме приложения 4.

2.11. Таблицы РСН должны иметь шифр, наименование, единицу измерения, на которую составлены нормы, перечень ресурсов, а также массу оборудования и привязку к расценкам соответствующего сборника расценок на монтаж оборудования. Шифр таблицы составляется из начальных букв, слов "ресурсные сметные нормы", номера сборника и порядкового номера группы в сборнике.

Шифр нормы составляется из шифра таблицы и порядкового номера нормы в данной таблице.

Например, шифр таблицы, включенной в группу 4 сборника РСН 3, будет иметь следующий вид: таблица РСН 3-4.

Первая норма, включенная в эту таблицу, будет иметь следующий вид: РСН 3-4-1.

2.12. Наименование таблицы РСН должно содержать техническую характеристику оборудования или видов работ, общую для всех норм данной таблицы.

Конкретные параметры, отличающие нормы друг от друга, указываются в "шапке" таблицы в графах начиная с 4 и т.д.

Изложение наименований в таблице должно быть кратким.

2.13. Масса оборудования в таблице РСН приводится "нетто".

2.14. Единица измерения, на которую разрабатывается норма, принимается, как правило, аналогичной единице измерения соответствующей расценки сборников расценок на монтаж оборудования.

Допускается, в случае необходимости и целесообразности, изменение единицы измерения.

2.15. В таблицу ресурсных сметных норм включаются следующие показатели:

затраты труда рабочих-монтажников -чел.-ч

средний разряд работы

среднее количество рабочих -чел.

затраты труда машинистов -чел.-ч

машины и механизмы -маш.-ч

материальные ресурсы -физические единицы

масса оборудования -т, кг

2.16. Затрата труда рабочих-монтажников переносится в таблицу ресурсных сметных норм из сборников расценок на монтаж оборудования в соответствии с п. 2.8.

- 2.17. Затраты труда машинистов рассчитываются исходя из времени работы только тех машин, при эксплуатации которых используется труд машинистов.
- 2.18. В необходимых случаях, в таблицах РСН приводятся затраты труда на индивидуальное испытание оборудования и сварочные работы, выделив их из затрат труда рабочих-машинистов.
- 2.19. Наименование машин и механизмов и времени эксплуатации переносятся также из ведомости расчета ресурсных сметных норм (приложение 3).
- Наименования и шифры машин и механизмов приводятся в соответствии с "Укрупненным перечнем машин и механизмов" (приложение 8).
- 2.20. Наименования материальных ресурсов, их шифры и расход переносятся из ведомости расчета ресурсных сметных норм (приложение 3) и соответствуют шифрам, приведенным в приложении 9.
- Вспомогательные ненормируемые материальные ресурсы в таблицах не указываются, а учитываются дополнительно в сметах.
- 2.21. Наименования машин и механизмов и материальных ресурсов должны содержать обобщающую характеристику. Конкретные параметры в наименовании, как правило, не указываются в целях уточнения их по проектам или фактическим данным при применении норм.
- 2.22. Примера заполнения ведомости расчета ресурсных сметных норм и таблицы РСН приведены в приложениях 5, 6 и 6а.

3. Содержание сборников ресурсных сметных норм

3.1. Сборники РСН формируются на основе номенклатуры оборудования и таблиц РСН.

Номенклатура оборудования, а также наименования и номера отделов, разделов и групп сборников РСН составляются по аналогии с соответствующими сборниками расценок на монтаж оборудования, с учетом необходимых уточнений по результатам анализа обосновывающих материалов к ним.

3.2. Сборнику присваивается номер в соответствии с приложением 1.

Например, сборник ресурсных сметных норм на монтаж подъемно-транспортного оборудования будет иметь номер: РСН 3 и вместе с наименованием будет иметь следующий вид: Сборник РСН 3 "Подъемно-транспортное оборудование".

3.3. Сборник РСН должен содержать, техническую часть, а при необходимости, и вводные указания к отделам и разделам, таблицы ресурсных сметных норм и необходимые приложения.

3.4. В технической части следует, как правило, проводить:

данные о назначении содержащихся в сборнике ресурсных сметных норм и области их применения;

перечень учтенных в РСН отдельных работ, информация о которых необходима при определении сметной стоимости монтажа оборудования, приведенного в сборнике;

необходимые указания о работах, связанных с монтажом предусмотренного сборником оборудования, но не учтенных в РСН, с пояснениями о порядке определения и учета в сметах стоимости этих работ;

учтенные в РСН расстояния горизонтального и вертикального перемещения оборудования;

порядок применения РСН в случаях изменения учтенных в РСН условий выполнения монтажных работ;

ссылки на имеющиеся в сборнике приложения;

коэффициенты перехода от норм РСН к реальным условиям производства работ.

3.5. Вводные указания должны содержать сведения о составе и порядке применения ресурсных сметных норм отдела или раздела, отличающиеся от положений, приведенных в технической части сборника.

Техническая часть и вводные указания излагаются в соответствии с требованиями СНиП 1.01.03-83*.

3.6. В сборниках, как правило, приводится приложение "Перечень материальных ресурсов, не учтенных в РСН на монтаж оборудования".

3.7. Приложение "Стоимость шефмонтажа" в сборниках РСН не приводится. Указанные затраты, в случае необходимости, могут определяться в соответствии с приложениями к сборникам расценок на монтаж оборудования (СНиП 4.06-91).

4. Порядок оформления и представления сборников ресурсных сметных норм

4.1. Проект сборника и обосновывающие материалы должны быть оформлены с соблюдением требований СНиП 1.01.03-83*.

Все материалы печатаются на пишущей машинке на листах стандартного размера и с соблюдением полей и абзацев.

Текст проекта сборника должен быть напечатан через два межстрочных интервала на одной стороне листа.

4.2. Наименование отделов, разделов, групп печатаются строчными буквами.

4.3. Обложка, титульный лист, вторая его страница, а также последняя страница сборника оформляются согласно

В 59	2	Кран на автомобильном ходу, г/п 10 т	Т	-	-	-	-	-	-
	1		маш.-ч	-	-	0,11	0,38	0,62	-
	2		маш.-ч	0,35	0,35	-	-	-	0,99
Б 1		Автомобиль бортовой г/п: 2,5 т	маш.-ч	-	-	0,11	0,38	0,62	-
Б 2		5 т	маш.-ч	0,35	0,35	-	-	-	0,99
БКО-12		Перемещение оборудования на катках и салазках электролебедкой							
	1		Т	-	-	-	-	-	-
	2		Т	-	-	-	-	-	-
	3		Т	-	-	-	-	-	-
	4		Т	-	-	-	-	-	-
Б 138		Электролебедка, г/п, т: 0,5	маш.-ч	-	-	0,11	0,37	-	-
Б 139		1,25	маш.-ч	-	-	-	-	0,6	-
Б 141		3	маш.-ч	0,34	-	-	-	-	0,97
В 143		10	маш.-ч	-	0,25	-	-	-	1,24
БКО-42									
	3	Установка, передвижка и снятие тренога	1 тренога	-	-	-	-	-	-
Б 138		Электролебедка, г/п 0,5 т	маш.-ч	0,38	-	0,38	0,38	0,38	0,38
БК 7-74-1		Установка, передвижка и снятие козлового устройства	1 козловое устройство	-	-	-	-	-	-
Б 193		Трактор о лебедкой	маш.-ч	-	2	-	-	-	2
Б 143		Лебедка электрическая, г/п 10 т	маш.-ч	-	4,12	-	-	-	4,12
Б 374		Шалы	шт.	-	4	-	-	-	4
БКО-41									
	3	Устройство и разборка временных шальных клеток	10 шт.	-	-	-	-	-	-
В374		Шпалы	шт.	3	3	0,6	0,6	0,6	0,6
В237		Скобы строительные	Т	0,003	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0012
БКО-110		Установка собранного оборудования на фундамент	шт.	-	-	-	-	-	-
Б 138		Лебедка электрическая, г/п, т: 0,5	маш.-ч	-	-	0,15	-	-	-
Б 139		1,25	маш.-ч	-	-	-	0,27	-	-
Б 140		2	маш.-ч	-	-	-	-	0,34	-
Б 141		3	маш.-ч	0,51	-	-	-	-	0,51
БК 7-78-3		Установка оборудования на фундамент	шт.	-	-	-	-	-	-
Б 70		Козловое устройство	маш.-ч	-	4,2	-	-	-	4,2
БК 7-77		Испытание вхолостую	1 арг.						
Г 19									
	1	Электроэнергия	кВт·ч	-	-	76	-	-	-
	2		кВт·ч	-	-	-	152	-	-
	3		кВт·ч	-	-	-	-	456	-
	5		кВт·ч	760	-	-	-	-	760
	7		кВт·ч	-	1520	-	-	-	1520
ИТОГО:									
	1	Затраты труда монтажников	чел.-ч	-	-	28	32	51	58
	2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	-	-	0,22	0,76	1,24	1,98
	3	Машины:							
3.1.1		Кран самоходный	маш.-ч	-	-	0,11	0,38	0,62	0,99
3.2.3		Автомобиль бортовой	маш.-ч	-	-	0,11	0,38	0,62	0,99
3.4.2		Лебедка электрическая	маш.-ч	-	-	0,68	0,75	0,98	1,35
3.2.2		Трактор	маш.-ч	-	-	-	-	-	-
3.1.5		Козловое устройство	маш.-ч	-	-	-	-	-	-
	4	Материалы:							
В374		Шпалы	шт.	-	-	0,6	0,6	0,6	0,6
В 237		Скобы строительные	Т	-	-	0,0006	0,0006	0,0006	0,0012
Г 19		Электроэнергия	кВт·ч	-	-	76	152	456	760

Составил _____

должность, подпись, инициалы, фамилия

Проверил _____

должность, подпись, инициалы, фамилия

Агрегаты и машины компрессорно-конденсаторные

на 1 штуку

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Агрегат или машина, масса, т				
			0,18	0,7	1,2	2,6	4,45
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	28	32	51	58	126
1.1	Средний разряд работы		4,1	4,1	4,1	4,2	4,2
1.2	Среднее количество рабочих	чел.	4	4	4	4	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,22	0,76	1,24	1,98	9,66
3	Машины и механизмы						
3.1.1	Кран самоходный	маш.-ч	0,11	0,38	0,62	0,99	1,73
3.2.3	Автомобиль бортовой	маш.-ч	0,11	0,38	0,62	0,99	1,73
3.4.2	Лебедка электрическая	маш.-ч	0,68	0,75	0,98	1,35	5,36
3.2.2	Трактор	маш.-ч	-	-	-	-	2
3.1.5	Кран козловой	маш.-ч	-	-	-	-	4,2
4	Материалы						
B374	Шпалы	шт.	0,6	0,6	0,6	0,6	4,6
B237	Скобы строительные	т	0,006	0,006	0,006	0,0012	0,0012
Г19	Электроэнергия	кВт-ч	76	152	456	760	1520
	Масса оборудования*	т					
	Порядковый номер РСН		1	2	3	4	5
	Номер расценки по сборнику РМО		7-35-1м	7-35-2м	7-35-3м	7-35-4м	7-35-5м

* Строка не заполняется в случаях, когда масса оборудования указана в "шапке" таблицы.