

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ УКРАИНЫ

УКАЗАНИЯ

по применению ресурсных элементных сметных норм на монтаж оборудования

ДБН Д.1.1-3-99

(с Дополнением №1, утвержденными приказом
Госстроя Украины от 11 марта 2002 года № 48)

(с Дополнением № 2, утвержденными приказом
Госстроя Украины от 06 декабря 2002 года № 92)

Государственный комитет строительства, архи-
тектуры и жилищной политики Украины
/ Госстрой Украины /
КИЕВ 2000

ДБН Д 1.1.-3-99. С. 2

МСмета msmeta.com.ua

РАЗРАБОТАННЫЕ:

Центром маркетинговых исследований в строительстве
НПО «Созидатель» г. Днепропетровск
Научно-производственной фирмой "Инпроект" г. Киев

ВНЕСЕННЫ И
ПОДГОТОВЛЕННЫ К
УТВЕРЖДЕНИЮ:

Управлением сметных норм, ценообразования и экспертизы
Госстроя Украины

РЕДАКТОРЫ:

А.В. Беркута
П.И. Губень
О.В. Нифонтов
В.Г. Иванькина

УТВЕРЖДЕННЫЕ:

Приказом Госстроя Украины от 5.11.99 N 270
и введены в действие с 1 января 2000 года

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ УКРАИНЫ**Указания по применению ресурсных элементных
сметных норм на монтаж оборудования****ДБН Д.1.1-3-99
Взамен
ДБН IV-6-97****1 Основные положения**

1.1 Ресурсные элементные сметные нормы на монтаж оборудования, технологических трубопроводов, контроль качества сварных соединений¹ (в дальнейшем изложении РЭСНМО) разработано во исполнение поручения Кабинета Министров Украины от 22.03.99 № 24132/31 по внедрению положений концепции ценообразования по одноуровневой системе определения стоимости строительства в текущих ценах на материально-технические и трудовые ресурсы².

1.2 РЭСНМО на монтаж оборудования предназначены для:

- определение состава и потребности ресурсов при осуществлении монтажных работ как при новом строительстве, так и при реконструкции, расширении и техническом перевооружении действующих предприятий, зданий и сооружений³;
- разработки укрупненных ресурсных показателей по видам монтажных работ, а также текущих единичных расценок;
- определение прямых затрат в инвесторской смете и для расчетов за выполненные работы.

1.3 Порядок разработки, построение, изложение и оформление РЭСНМО отвечают требованиям ДСТУ 1.5-93 (Государственная система стандартизации Украины) и ДБН А.1.1-2-93 "Порядок разработки, требования к построению, изложению и оформлению нормативных документов".

1.4 РЭСНМО разработаны в составе 39 сборников, их названия и порядковые номера приведены в приложении А.

1.5 РЭСНМО отражают среднеотраслевой уровень расходов ресурсов на принятую строительную технику, технологию и организацию монтажных работ по их видам и могут использоваться всеми заказчиками и подрядчиками независимо от формы собственности и ведомственной принадлежности.

1.6 Выполнение работ в РЭСНМО предусмотрено в соответствии с требованиями ДБН А.3.1-5-96 "Управления, организация и технология. Организация строительного производства" и требований СНиП III-4-80* "Техника безопасности в строительстве" издания 1989 года.

1.7 Ресурсные элементные сметные нормы на монтажные работы являются обязательными для строительства, которое осуществляется с привлечением бюджетных средств или средств предприятий, учреждений и организаций государственной собственности. При строительстве за счет других источников финансирования их применение обуславливается контрактом.

1.8 Полученные на основании РЭСНМО данные о составе и объемах ресурсов могут быть использованы для определения продолжительности работ, составления различной технологической документации, установления норм списания материалов.

1.9 Нормы на монтаж оборудования, не охваченные Сборниками РЭСНМО, следует разрабатывать дополнительно и утверждать в составе проекта (рабочего проекта) в установленном порядке.

1.10 Каждый Сборник РЭСНМО содержит техническую часть, вводные указания к разделам Сборников и таблицы норм с показателями ресурсов. Технические части содержат указания относительно порядка применения норм и коэффициенты к нормам, расширяющие условия применения норм.

1.11 Таблицы норм Сборников объединены в группы. Описание состава работ и единицы измерений приведены для группы в целом. Норма зашифрована тремя числами через тире, например 16-4-3, где:

- первое число – номер Сборника РЭСНМО;
- второе число – номер группы, включающей норму;
- третье число – номер нормы.

Таблицы норм Сборников РЭСНМО содержат:

- затраты труда рабочих-монтажников, чел.-ч;
- средний разряд работ, определенный для звена рабочих-монтажников;
- затраты труда машинистов, чел.-ч;
- перечень строительных машин, механизмов, механизированных производственных приспособлений (механизированного инструмента) и время их эксплуатации, маш.-ч;
- нормы расхода материалов, изделий и конструкций, физические единицы измерения.

1.12 В номерах групп некоторых Сборников РЭСНМО оставлен резерв с целью пополнения их нормами на выполнение работ по монтажу оборудования по новым технологиям.

¹ Монтаж оборудования, технологических трубопроводов, контроль качества сварных соединений **далее** именуется "монтаж оборудования".

² Материально-технические и трудовые ресурсы **в дальнейшем** именуются "ресурсы".

³ Новое строительство, реконструкция, расширение и техническое перевооружение действующих предприятий, зданий и сооружений **в дальнейшем** именуется "строительство".

1.13 Время использования рабочими-монтажниками механизированных производственных приспособлений (горелка газопламенная, вибратор поверхностный, машины мозаично-шлифовальные, машины электрозачистные, трамбовки пневматические и т.п.) включено в нормы затрат труда рабочих-монтажников.

По определенным в нормах машино-часам работы указанных производственных приспособлений определяется стоимость энергоносителей, смазочных материалов и гидравлической жидкости, которая учитывается в составе прямых затрат на материальные ресурсы.

1.14 Шифры материально-технических ресурсов, приведенные в таблицах норм Сборников РЭСНМО, указаны исходя из номенклатуры Сборников сметных цен на материалы, изделия, конструкции и строительные машины и механизмы издания 1997 года и читаются следующим образом:

а) по материальным ресурсам (строительные материалы, изделия и конструкции):

1 X Y – позиция, где:

1 – обозначение Сборников;

X – номер части Сборника;

Y – номер раздела Сборника;

позиция – порядковый номер в разделе Сборника.

Например: $\frac{1\ 5\ 35}{1\ X\ Y}$ – $\frac{0111}{позиция}$

б) по техническим ресурсам (строительные машины и механизмы):

2 X – позиция, где:

2 – обозначение Сборника;

X – номер раздела Сборника;

позиция – порядковый номер.

Например: $\frac{2\ 06}{2\ X}$ – $\frac{0249}{позиция}$

1.15 Описание работ, предусмотренных нормами, содержит краткий перечень состава основных процессов выполнения работ. В кратком перечне состава работ мелкие, вспомогательные и сопутствующие операции, как правило, не упомянуты, но нормами учтены.

1.16 В РЭСНМО учтены ресурсы, связанные с выполнением полного комплекса работ с монтажа оборудования, который регламентируется действующими положениями по организации, проведению и приемке работ, включая:

- приемку оборудования в монтаж;
- выгрузку оборудования, материалов, изделий и конструкций на приобъектном складе, горизонтальное и вертикальное транспортирование их от приобъектного склада к месту места установки, монтажа или укладки в дело (внутрипостроечный транспорт), за исключением случаев, обусловленных в технических частях соответствующих Сборников;
- распаковку оборудования с уборкой упаковки;
- очистку оборудования от консервирующего масла и покрытий;
- технический осмотр оборудования;
- укрупнительную сборку оборудования, поставляемого отдельными блоками, узлами или деталями, для выполнения монтажа максимально увеличенными блоками в пределах грузоподъемности монтажных механизмов;
- приемку и проверку фундаментов и других оснований под оборудование, разметку мест установки оборудования, установку анкерных болтов и закладных деталей в колодцы фундаментов;
- установление оборудования с выверкой и закреплением на фундаменте или другой основании, включая установление отдельных механизмов и устройств, входящих в состав оборудования или его комплектную поставку: вентиляторов, насосов, питающих устройств, электроприводов (механическая часть), пусконаладочной аппаратуры, металлических конструкций, трубопроводов, арматуры, систем смазки и т. п., предусмотренных чертежами данного оборудования;
- сварочные работы, выполняемые в процессе сборки и установки оборудования, с подготовкой кромок под сварку;
- заполнение устройств оборудования смазывающими и другими материалами;
- проверку качества монтажа, включая индивидуальные испытания оборудования (вхолостую, а в случае необходимости - под нагрузкой, гидравлическое, пневматическое и другие виды испытаний, указанные в технических частях или вводных указаниях Сборников).

1.17. Нормы затрат труда рабочих-монтажников, машинистов и времени эксплуатации строительных машин в РЭСНМО определены на основании действующих технологий и технологических карт с учетом дополнительных затрат труда рабочих-монтажников на ненормируемые работы (многократная организация рабочих мест, дополнительные переходы в процессе работы, неоднократная смена инструментов и приспособлений), связанные с организацией нормируемого комплексного процесса.

1.18. Нормы затрат материальных ресурсов определены с учетом общих производственных норм расходов материалов, технологических карт и другой технологической документации с учетом минимальных норм потерь и отходов по материалам, требующих обработки или полгонки при их установке в

проектное положение.

2 Порядок применения ресурсных элементных сметных норм

2.1 На основании потребности в материально-технических и трудовых ресурсах, определенной по РЭСНМО, и стоимости в текущих ценах вычисляются прямые затраты.

Правила определения прямых затрат по составляющим, общепроизводственным и административным расходам и сметной прибыли приведены в ДБН Д.1.1-1-2000 с изменениями, внесенными в соответствии с Дополнением №3.

2.2 Все показатели ресурсов, приведенные в таблицах норм Сборников РЭСНМО, принимаются без изменений, за исключением случаев применения коэффициентов, учитывающих специфические особенности производства работ, предусмотренных проектом и оговоренные в технических частях соответствующих Сборников.

2.3 Технические характеристики строительных машин и механизмов, приведенные в таблицах норм Сборников РЭСНМО, могут уточняться на основании проекта организации строительства без изменения нормативного времени эксплуатации строительных машин.

2.4 Наименование и технические характеристики материальных ресурсов, приведенные в Сборниках РЭСНМО, могут уточняться по данным проекта.

2.5 Если проектом организации строительства предусмотрено выполнение монтажных работ в эксплуатируемых зданиях и сооружениях, вблизи объектов, находящихся под высоким напряжением, на территории с разветвленной сетью транспортных и инженерных коммуникаций и стесненных условиях для складирования материалов или в других усложняющих условиях, при строительстве к нормам затрат труда рабочих-монтажников, машинистов, времени эксплуатации машин и механизмов применяются коэффициенты, приведенные в дополнении Б.

2.6. *Для газосварочных работ, предусмотренных в составе соответствующих норм на монтажные работы, расход кислорода технического газообразного и пропан-бутана технического приведены для учета их стоимости в составе прямых затрат на материальные ресурсы.*

3 Материальные ресурсы

3.1 Дополнительно учету подлежат неучтенные материальные ресурсы, перечень которых приведен в технических частях, вводных указаниях или приложениях к соответствующим Сборникам РЭСНМО.

3.2 Затраты материальных ресурсов, необходимых для индивидуального испытания оборудования, учтены сметными нормами.

3.3 *Материальные ресурсы, отсутствующие в перечнях, приведенных в технических частях, вводных указаниях или приложениях к соответствующим сборникам РЭСНМО, следует учитывать как оборудование.*

4 Перемещение оборудования

4.1 Дополнительно учету подлежат ресурсы на:

- горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада к месту монтажа на расстояние сверх учтенного в нормах, но в целом не больше 1500 м, за исключением случаев, когда в Сборниках учтены перемещения "к месту установки";
- вертикальное перемещение оборудования на отметках выше или ниже учтенных в Сборниках, за исключением случаев, когда в нормах учтены перемещения "до проектных отметок". По нормам, в которых перемещение оборудования учтено "в пределах этажа", дополнительно учитываются затраты на подъем оборудования от уровня земли до пола соответствующего этажа;
- перемещение оборудования в шахтах по стволам и выработкам, если нормами не предусмотрены эти затраты.

4.2 Ресурсы на горизонтальное и вертикальное перемещение оборудования свыше расстояния, учтенного в Сборниках, нужно определять по нормам приложения В.

Ресурсы на перемещение оборудования по линейным сооружениям (канатные дороги и тому подобное) сверх 1000 м определяются на основании индивидуальных норм.

5 Порядок определения потребности в ресурсах на монтаж оборудования, не предусмотренного Сборниками

5.1 Ресурсы на монтаж оборудования, которое отличается по массой от предусмотренного в Сборнике, но сходного по технической характеристике и сложности монтажа, определяются:

- а) при разнице в массе оборудования (с учетом массы электродвигателей и приводов) не более 10% - по нормам ближайшего по массе аналогичного оборудования, предусмотренного Сборником;
- б) при разнице в массе оборудования (с учетом массы электродвигателей и приводов) сверх 10% - путем применения к соответствующим нормам Сборника ближайшего по массе оборудования коэффициентов, приведенных в таблице 1 (если единицей измерения приняты шт., комплект) или в таблице 2

(если единицей измерения принята тонна).

**Коэффициенты к нормам ресурсов при разнице в массе оборудования
(единица измерения шт., комплект)**

Таблица 1

Коэффициент изменения массы оборудования	Коэффициент к нормам
до 0,5	0,75
0,51 -0,6	0,80
0,61 -0,7	0,85
0,71 -0,8	0,90
0,81 -0,9	0,95
0,91 -1,1	1,0
1,11 -1,2	1,10
1,21 -1,3	1,15
1,31 -1,4	1,20
1,41 -1,5	1,25
1,51 -1,6	1,30
1,61 -1,7	1,35
1,71 -1,8	1,40
1,81 -1,9	1,45
1,91 -2,0	1,5

**Коэффициенты к нормам ресурсов при разнице в массе оборудования
(единица измерения тонна)**

Таблица 2

Коэффициент изменения массы оборудования	Коэффициент к нормам
до 0,5	1,50
0,51 -0,6	1,45
0,61 -0,7	1,30
0,71 -0,8	1,20
0,81 -0,9	1,10
0,91 -1,1	1,0
1,11 -1,2	0,96
1,21 -1,3	0,92
1,31 -1,4	0,89
1,41 -1,5	0,86
1,51 -1,6	0,84
1,61 -1,7	0,82
1,71 -1,8	0,80
1,81 -1,9	0,78
1,91 -2,0	0,77

Примечание 1 Коэффициенты к нормам, приведенные в таблицах 1 и 2, применяются и к материальным ресурсам, не учтенным нормами, перечень которых приведен в технических частях Сборников РЭСНМО.

Примечание 2 Если техническая характеристика оборудования по массе приведена в норме со словом "до", корректировка по массе допускается только сверх последней массы, а если "от" и "до" - только сверх крайнего предела.

6 Демонтажные работы

6.1 Расходы ресурсов на работы по демонтажу оборудования при отсутствии указаний в технических частях Сборников РЭСНМО и необходимых норм на демонтаж могут определяться по нормам соответствующих Сборников на монтаж оборудования без учета норм расходов материалов, учтенных нормами, с применением к нормам затрат труда рабочих-монтажников, машинистов¹ времени эксплуатации машин и механизмов, механизированных производственных приспособлений, которые применяются при демонтаже, таких коэффициентов:

– оборудования (кроме кабелей), предназначенного для дальнейшего использования, с укладкой деталей оборудования в ящики, со смазкой антикоррозионным слоем и составлением упаковочных спецификаций – 0,5;

– оборудования, предназначенного для дальнейшего использования без консервации и упаковки –

¹ Затраты труда рабочих машинистов (чел.-ч) определяются исходя из нормативного времени работы машин (механизмов), которые применяются при демонтаже с учетом указанных коэффициентов и нормативного количества машинистов

0,4;

- оборудования, предназначенного в лом – 0,3;
- кабелей, предназначенных для повторного использования – 1,0.

6.2 Средний разряд работ по демонтажу следует принимать по соответствующим нормам на монтаж оборудования.

7 Шефмонтаж

7.1 Шефмонтажем называется специальный технический надзор представителей заводов-поставщиков оборудования или рабочих специализированных организаций, которым разрешено проводить шефмонтаж оборудования с соблюдением технических требований и специальных условий при выполнении монтажных работ.

Необходимость проведения шефмонтажа оборудования устанавливается соответствующими техническими условиями на изготовление оборудования.

Ресурсы на шефмонтаж оборудования не учтены в нормах на монтаж, они определяются отдельно и не относятся к монтажным работам.

7.2 В технических частях Сборников РЭСНМО приведены данные о продолжительности работы шефмонтажного персонала в календарных днях в зависимости от квалификации и численности.

7.3 При одновременном выполнении монтажа свыше единицы оборудования (одного типа) затраты труда на шефмонтаж каждой единицы оборудования снижаются применением коэффициентов, приведенных в таблице 3.

Таблица 3

Количество единиц оборудования, монтируемых одновременно	Коэффициент
2	0,7
3	0,6
4 и более	0,5

7.4 Для оборудования, шефмонтаж которого не предусмотрен в приложении к технической части Сборника РЭСНМО, а завод-изготовитель без шефмонтажа не гарантирует правильность сборки и нормальной работы поставляемого им оборудования, продолжительность шефмонтажа в календарных днях и состав бригады шефмонтажного персонала устанавливаются согласованным решением заказчика и завода-изготовителя.

Перечень сборников ресурсных элементных сметных норм на монтажные работы

Таблица А1

Номер сборника	Название
1	2
1	Металлообрабатывающее оборудование
2	Деревообрабатывающее оборудование
3	Подъемно-транспортное оборудование
4	Дробильно-размольное, обогатительное и агломерационное оборудование
5	Весовое оборудование
6	Теплосиловое оборудование
7	Компрессорные машины, насосы и вентиляторы
8	Электротехнические установки
9	Электрические печи
10	Оборудование связи
11	Приборы, средства автоматизации и вычислительной техники
12	Технологические трубопроводы
13	Оборудование атомных электрических станций
14	Оборудование прокатных производств
15	Оборудование для очистки газов
16	Оборудование предприятий черной металлургии
17	Оборудование предприятий цветной металлургии
18	Оборудование предприятий химической и нефтеперерабатывающей промышленности
19	Оборудование предприятий угольной и торфяной промышленности
20	Оборудование сигнализации, централизации и блокировки на железнодорожном транспорте
21	Оборудование метрополитенов и тоннелей
22	Оборудование гидроэлектрических станций и гидротехнических сооружений
23	Оборудование предприятий электротехнической промышленности
24	Оборудование предприятий промышленности строительных материалов
25	Оборудование предприятий целлюлозно-бумажной промышленности
26	Оборудование предприятий текстильной промышленности
27	Оборудование предприятий полиграфической промышленности
28	Оборудование предприятий пищевой промышленности
29	Оборудование театрально-зрелищных предприятий
30	Оборудование зернохранилищ и предприятий по переработке зерна
31	Оборудование предприятий кинематографии
32	Оборудование предприятий электронной промышленности и промышленности средств связи
33	Оборудование предприятий легкой промышленности
34	Оборудование учреждений здравоохранения и предприятий медицинской промышленности
35	Оборудование сельскохозяйственных производств
36	Оборудование предприятий бытового обслуживания и коммунального хозяйства
37	Контроль качества сварных соединений
38	Оборудование общего назначения
39	Монтаж электрооборудования и подключение кабелей или проводов наружной сети к аппаратам и приборам низковольтных комплектных устройств

Приложение Б
(обязательное)

Коэффициенты к нормам затрат труда рабочих-монтажников, рабочих, занятых на управлении и обслуживании строительных машин и механизмов, времени эксплуатации строительных машин и механизмов для учета влияния условий производства работ, предусмотренных проектом

Таблица Б1

1. Производство монтажных работ на предприятиях (в цехах, корпусах, на производственных площадках), остановленных для производства строительно-монтажных работ, а также в зданиях и сооружениях всех назначений при наличии в зоне проведения работ предметов, загромождающих помещение (станков, установок, аппаратов, эксплуатационного и лабораторного оборудования, оргтехники, мебели и пр.)	1,1																		
2. Производство монтажных работ на действующих предприятиях (в цехах, корпусах, на производственных площадках) при наличии в зоне проведения работ действующего технологического оборудования (станков, установок, кранов и тому подобное), или предметов, которые загромождают помещение (лабораторное оборудование, мебель и пр.), или запыленности воздуха, или движения транспорта по внутрицеховым путям	1,2																		
3. То же, на предприятиях металлургической, химической и нефтехимической отраслей промышленности	1,25																		
4. При выполнении работ в охранной зоне воздушных линий электропередач, в местах прохода коммуникаций электроснабжения, в действующих электроустановках, вблизи конструкций и предметов, которые находятся под напряжением (в случаях, когда полное снятие напряжения невозможно по производственным условиям), если это связано с ограничением действия рабочих специальными требованиями техники безопасности	1,2																		
5. То же, при температуре воздуха на рабочем месте свыше 40°С в помещениях	1,25																		
6. При работе в действующих цехах предприятий с вредными условиями труда, в которых рабочим промышленного предприятия установлен сокращенный рабочий день, а рабочие, занятые на монтаже, имеют рабочий день нормальной продолжительности	1,15																		
То же, с вредными условиями труда, если рабочие, занятые на монтаже, переведены на сокращенный рабочий день:																			
7. при 36-часовой рабочей неделе	1,15																		
8. при 24-часовой рабочей неделе	1,7																		
Примечание 1 Применение указанных коэффициентов при составлении сметной документации должно обосновываться проектными данными, а при расчетах за выполненные работы - актом, который фиксирует условия выполнения монтажа оборудования. Примечание 2 Охранительной зоной вдоль воздушных линий электропередачи по ГОСТ 12.1.013-78 является участок земли и пространства между вертикальными плоскостями, проходящими через параллельные прямые, отдаленные от крайних проводов (при неуклонном их положении) на расстоянии, м: <table> <tr> <td>для линий напряжением:</td><td></td></tr> <tr> <td>до 1 кВ</td><td align="center">2</td></tr> <tr> <td>от 1 до 20 кВ включительно</td><td align="center">10</td></tr> <tr> <td>35 кВ</td><td align="center">15</td></tr> <tr> <td>110 кВ</td><td align="center">20</td></tr> <tr> <td>150 кВ, 220 кВ, 330 кВ</td><td align="center">25</td></tr> <tr> <td>400 кВ, 500 кВ</td><td align="center">30</td></tr> <tr> <td>750 кВ</td><td align="center">40</td></tr> <tr> <td>800 кВ</td><td align="center">30</td></tr> </table> (постоянный ток) Примечание 3 При выполнении работ в условиях, предусмотренных в приложении Б, может быть использован только один из коэффициентов, за исключением коэффициентов, приведенных в пп. 6, 7, 8, которые, при наличии соответствующих условий, могут применяться одновременно с одним из коэффициентов, приведенных в пп. 1 и 2. Примечание 4 Одновременно несколько коэффициентов (за исключением коэффициентов пп. 4 и 6) не применять. Коэффициенты, указанные в пп. 4 и 6, могут использоваться вместе с другими коэффициентами. При одновременном применении коэффициенты перемножаются.		для линий напряжением:		до 1 кВ	2	от 1 до 20 кВ включительно	10	35 кВ	15	110 кВ	20	150 кВ, 220 кВ, 330 кВ	25	400 кВ, 500 кВ	30	750 кВ	40	800 кВ	30
для линий напряжением:																			
до 1 кВ	2																		
от 1 до 20 кВ включительно	10																		
35 кВ	15																		
110 кВ	20																		
150 кВ, 220 кВ, 330 кВ	25																		
400 кВ, 500 кВ	30																		
750 кВ	40																		
800 кВ	30																		

Дополнительное перемещение оборудования и материальных ресурсов сверх предусмотренного в сборниках РЭСНМО

1 Перемещение на поверхности

1.1 Тип грузоподъемных машин, механизмов и транспортных средств, которые используются для перемещения оборудования перед его установкой в проектное положение, принимаются по таблице соответствующего Сборника.

1.2 Нормы, приведенные в пп. 1-33 таблицы В1, нужно добавлять к соответствующим нормам, приведенным у таблицах норм Сборников на монтаж оборудования, к строкам аналогичного наименования.

Например, затраты труда рабочих-монтажников (чел.-ч) по одной из позиций приложения В, раздела 1, складываются с затратами труда рабочих-монтажников (чел.-ч) по соответствующей таблице РЭСНМО. То же относительно норм на машины и механизмы (маш.-ч) и затрат труда машинистов (чел.-ч).

Поскольку нормы на дополнительное перемещение оборудования приведены на 1 т оборудования, они требуют корректировки в соответствии с весом оборудования, если нормы таблицы РЭСНМО на монтаж оборудования приведены на 1 шт, комплект, секцию и т.п.

1.3 Дополнительные нормы по эксплуатации машин (маш.-ч) добавляются только к нормам машин, которые используются для перемещения оборудования перед его установкой в проектное положение по соответствующей норме сборника РЭСНМО на монтаж оборудования.

Следует иметь в виду, что если при перемещении оборудования используется лебедка г/п до 5 т включительно или тали электрические, тогда затраты труда машинистов (чел.-ч) по позициям раздела 1 приложения В не добавляются к аналогичным нормам таблиц РЭСНМО, поскольку управление указанными машинами осуществляется непосредственно рабочими-монтажниками.

Таблица В1

на 1 т

Вид перемещения		Расходы труда рабочих- монтажников (чел.-ч)	Машины и механизмы (маш.-ч)	Расходы труда машинистов(чел.-ч)
1		2	3	4
Горизонтальное перемещение оборудования и материальных ресурсов сверх предусмотренного сборником, м: 100, на расстояние, м, до:				
1	200	0,90	0,12	0,12
2	300	1,94	0,16	0,16
3	400	1,68	0,19	0,19
150, на расстояние, м, до:				
4	200	0,60	0,03	0,03
5	300	0,82	0,06	0,06
6	400	2,09	0,16	0,16
200, на расстояние, м, до:				
7	300	0,60	0,09	0,09
8	400	1,64	0,12	0,12
9	400 и выше добавлять на каждые следующие 100 м	0,60	0,06	0,06
Вертикальное перемещение оборудования и материальных ресурсов сверх предусмотренного сборником, м: 1, на высоту, м, до:				
10	5	4,32	0,39	0,39
11	10	6,55	0,52	0,52
12	15	11,00	0,83	0,83
13	20	13,70	1,19	1,19
14	25	17,90	1,46	1,46
2, на высоту, м, до:				
15	5	2,20	0,10	0,10
16	10	5,10	0,10	0,10
17	15	10,10	0,13	0,13
18	20	13,10	0,13	0,13

Окончание таблицы В1

19	25	16,40	0,42	0,42
5 на высоту, м, до:				
20	10	1,94	0,28	0,28
21	15	4,47	0,55	0,55
22	20	9,54	0,89	0,89
23	25	13,11	1,16	1,16
8 на высоту, м, до:				
24	10	1,10	0,10	0,10
25	15	4,32	0,42	0,42
26	20	7,45	0,75	0,75
27	25	12,17	1,03	1,03
10 на высоту, м, до:				
28	15	3,25	0,28	0,28
29	20	6,56	0,55	0,55
30	25	11,03	0,89	0,89
15 на высоту, м, до:				
31	20	3,13	0,31	0,31
32	25	6,56	0,55	0,55
33	Более 25 м добавлять на каждые последующие 5 м		3,13	0,39

**2 Перемещение в угольных и сланцевых шахтах
(свыше затрат по эксплуатации общешахтных машин)**

Таблица В2

на 1 т

Вид перемещения	Расходы труда рабо- чих- монтажни- ков (чел.-ч)	Машины и механизмы		Затраты труда маши- нистов (чел.-ч)
		Код отрасле- вой по СНиРЭМ- 93/9797	продолжи- тельность работы (маш.-ч)	
1	2	3	4	5
34 Спуск (подъем) оборудования и материальных ресурсов в клетки на платформах или вагонетках с нагрузкой и выгрузкой	0,63	021101	0,31	0,31
Спуск (подъем) крупногабаритного оборудования с нагрузкой и выгрузкой, включая последующую погрузку на специальную платформу и откатку ее на 50 м:				
35 в клетки	4,96	030404	2,22	-
36 под клетью при отсутствии хвостового каната, включая сооружение и разборку перекрытия ствола	10,52	-	3,02	2,64
в том числе:		030404	0,38	-
		030406	2,41	2,41
		021102	0,23	0,23
37 на подъемном канате, включая снятие и навеску клетки, сооружение и разборку перекрытия ствола	14,70	030405	0,61	-
Перемещение оборудования и материальных ресурсов по горным выработкам с рельсовыми путями в вагонетках или на платформах, включая выгрузку:				
38 электровозом на любое расстояние перемещения электролебедкой на расстояние до 200 м с углом наклона:	1,85	030406	0,22	0,22
39 до 13 град.	0,14	-	-	-
40 более 13 град.	0,17	-	-	-
Перемещение крупногабаритного оборудования на катках, салазках при помощи электролебедок на расстояние до 100 м, включая выгрузку, по горным выработкам без рельсовых путей с углом наклона:				
41 до 13 град.	2,18	030406	0,31	0,31
42 понад13 град.	2,86	030406	0,37	0,37
прибавлять на каждые следующие 10м с углом наклона:				
43 до 13 град.	0,26	-	-	-
44 более 13 град.	0,12	-	-	-
Примечание. При применении п.36 дополнительно учитываются данные, приведенные в таблице В3.				

Таблица В3 Материальные ресурсы

Наименование	Затраты	Шифр ресур-
Брусы строительные	0,03 м ³	112-29
Сталь полосовая разная	0,011 т	111 - 978
Сталь круглая, диаметр 40 - 50 мм	0,00017 т	111 - 967
Швеллер № 10	0,0006 т	111 -1022
Проволока вязальная, диаметр 4 мм	0,00006 т	111 - 824

3 Перемещение в метрополитенах и тоннелях (сверх расходов на обслуживающие процессы)

Таблица В4

на 1 т

Вид перемещения	Расходы труда рабочих монтажни- ков (чел.-ч)	Машины и механизмы	
		Код отрасле- вой по СНиРЭМ- 93/9797	продолжи- тельность работы (маш-ч)
Перемещение оборудования и материальных ресурсов на расстояние 200 м на вагонетках или площадках вручную с погрузкой и выгрузкой, масса, т:			
45 до 2, при спуске в клетки	6,44	-	-
46 свыше 2, при спуске под клетью на специальном канате	9,00	-	-
47 более 2, при спуске на подъемном канате при снятой клетке	13,04	-	-
48 Добавлять на каждые 50 м перемещения сверх 200 м	2,01	-	-
49 Перемещение крупногабаритного оборудования на катках и салазках при помощи электролебедок на расстояние 200 м, включая выгрузку	6,00	030405	6,29
50 Добавлять на каждые 50 м перемещения сверх 200 м	0,76	030405	2,62

Содержание

1 Основные положения.....	3
2 Порядок применения ресурсных элементных сметных норм.....	5
3 Материальные ресурсы.....	5
4 Перемещение оборудования.....	5
5 Порядок определения потребности в ресурсах на монтаж оборудования, не предусмотренного Сборниками	5
6 Демонтажные работы	6
7 Шефмонтаж.....	7
Приложение А (справочное) Перечень сборников ресурсных элементных сметных норм на монтажные работы.....	8
Приложение Б (обязательное) Коэффициенты к нормам затрат труда рабочих монтажников, машинистов, времени эксплуатации строительных машин и механизмов для учета воздействия условий производства работ, предусмотренных проектом	9
Приложение В (обязательное) Дополнительное перемещение оборудования и материальных ресурсов сверх предусмотренного в Сборниках РЭСНМО	10

Распечатка информационных ресурсов ИСС "Архив".

(ИСС "Архив" создана Информационно-маркетинговым центром Госстроя Украины /ИМЦ/ и функционирует на основании приказа Минстройархитектуры Украины № 29 от 15.02.94 г.. См. также инструктивные письма Госкомградостроительства Украины №17-7/3-62 от 2.02.95г. и №17-5-4/573 от 7.10.96г.)