



Методика расчета индексов изменения сметной стоимости строительства

(приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 5.06.2019 г. №326/пр.)

Характерные особенности и ошибки при определении стоимости монтажных и пусконаладочных работ.

Мясоедова Лилия Атласовна

Начальник отдела ценового анализа сметной документации
РЦЦС ГАУ «УГЭЦ РТ» г. Казань



МИНИСТЕРСТВО
СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО
ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

(МИНСТРОЙ РОССИИ)

ПРИКАЗ

от "05" июля 2019 г.

№ 326/пр

Москва

Об утверждении Методики расчета индексов изменения сметной
стоимости строительства

В соответствии с подпунктом 5.2.16 пункта 5 Положения о Министерстве строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 18 ноября 2013 г. № 1038 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 47, ст. 6117; 2019, № 21, ст. 2566), **п р и к а з ы в а ю:**

1. Утвердить прилагаемую Методику расчета индексов изменения сметной стоимости строительства.

2. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на заместителя Министра строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации Д.А. Волкова.

В.В. Якушев

Методика расчета индексов изменения сметной стоимости строительства утвержденная приказом Министра РФ от 05.07.2019г. № 326/пр

Устанавливает общий порядок
расчета индексов изменения сметной
стоимости строительства,
реконструкции, капитального
ремонта, сноса объектов
капитального строительства.



Индексы изменения сметной стоимости, в зависимости от назначения и области применения, дифференцируются по виду используемой сметно-нормативной базы, территории применения, а также по степени их укрупнения.

В зависимости от степени укрупнения индексы изменения сметной стоимости подразделяются

по видам объектов капитального строительства

по видам (комплексам) работ, а также по видам затрат при строительстве

рассчитываемые для применения к сметной стоимости оборудования

рассчитываемые для применения к сметной стоимости отдельных видов прочих работ и затрат

рассчитываемые для применения к единичным расценкам или к стоимости элементов прямых затрат единичных расценок

индексы к сметной стоимости отдельных материалов, изделий, конструкций, оборудования, эксплуатации машин и механизмов



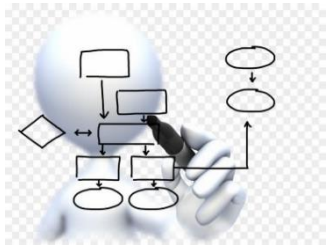
ПОРЯДОК РАЗРАБОТКИ РЕСУРСНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ

РЕСУРСНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ (РТМ)

по видам объектов

**по видам
(комплексам) работ
(в том числе при
необходимости с
разбивкой по
элементам затрат)**

**к единичным расценкам
с использованием
количественных
показателей строительных
ресурсов сметной нормы,
на основе которой была
разработана расценка,
в том числе
при необходимости
с разбивкой по элементам
затрат.**



АЛГОРИТМ РАЗРАБОТКИ РЕСУРСНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ (РТМ)

- Осуществляется выбор объекта-представителя
- формируется объектная ресурсная ведомость на основе сметной документации по объекту-представителю
- на основе сформированной объектной ресурсной ведомости выполняется анализ и укрупнение номенклатуры строительных ресурсов
- формируется ресурсный блок РТМ, включающий в себя номенклатуру ценообразующих строительных ресурсов, расход строительных ресурсов
- на основании ресурсного блока РТМ с использованием данных о стоимости строительных ресурсов формируется стоимостной блок РТМ

Согласно положениям Методики, в случае, если субъект Российской Федерации обладает сведениями, подтверждающими, что величина индекса, необъективно отражает фактическую стоимость строительства объектов капитального строительства в регионе, органы исполнительной власти субъекта Российской Федерации направляют **обращение** в Минстрой России за подписью высшего должностного лица субъекта Российской Федерации или лица, исполняющего его обязанности, в котором указываются основания для использования расчетного метода определения Индексов, с приложением следующих документов:

- сведения о систематических случаях отмены конкурсных процедур по выбору подрядчика для строительства объектов капитального строительства по причине отсутствия претендентов на участие в конкурсе;
- сведения об имеющихся место банкротствах подрядных организаций по причине отсутствия возможности завершения строительства объектов из-за низкой сметной стоимости строительства;
- информации о значениях Индексов, которые, по мнению субъекта Российской Федерации, отражают фактическую стоимость строительства объектов капитального строительства в регионе с описанием способа определения величины индекса и приложением расчета;

➤ информация о величинах отклонений Индексов, определенных органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации, от значений аналогичных Индексов, информация о которых размещена в ФРСН;

➤ отчетные данные о текущих ценах на строительные ресурсы в регионе по данным конъюнктурного анализа, оформленных в соответствии с рекомендуемым образцом, приведенным в приложении № 1, с обосновывающими материалами в соответствии с пунктом 61 Методики;

Приложение № 1
к Методике расчета индексов изменения сметной стоимости строительства, утвержденной приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от «5» июня 2019 г. № 326

(рекомендуемый образец)

Объектная ресурсная ведомость¹ № _____

Наименование объекта _____
номера/наименование локальных смет _____

Составлена в базисном уровне цен, на _____

№ пп.	Код ресурса	Наименование строительного ресурса	Ед. изм.	Количество	Стоимость единицы измерения в базисном уровне цен, руб.	Стоимость всего в базисном уровне цен, руб.	Удельный вес строительных ресурсов, в % в денежном выражении (привести формулу)	Признак строительного ресурса, отобранного в виде ресурса-представителя
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Раздел 1. Трудозатраты								
		Затраты	труда	чел.-				

(рекомендуемый образец)

Ресурсно-технологическая модель

Для расчета индекса по виду объектов: _____
Текущая стоимость определена по состоянию на: _____

Индекс к оплате труда:	
Индекс к стоимости материалов:	
Индекс к стоимости эксплуатации:	
Индекс к стоимости прямых затрат:	
Индекс к стоимости СМР:	

➤ расчета среднемесячного размера оплаты труда рабочего первого разряда, занятого в строительной отрасли, оформленного в соответствии с рекомендуемым образцом, приведенным в приложении № 2, в соответствии с пунктом 29 Методики;

➤ информация о необходимости или отсутствии необходимости увеличения объемов финансирования на строительство объектов в рамках реализации национальных проектов и государственных программ, реализуемых за счет средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации в соответствующем субъекте Российской Федерации вследствие применения для расчета сметной стоимости строительства таких объектов Индексов, рассчитанных субъектом Российской Федерации, полученной на основании расчетов по форме, приведенной в приложении № 3.

(рекомендуемый образец)

Отчет _ о текущей стоимости строительных ресурсов за __ квартал 20__ года
выполненный _____

(полное наименование организации)

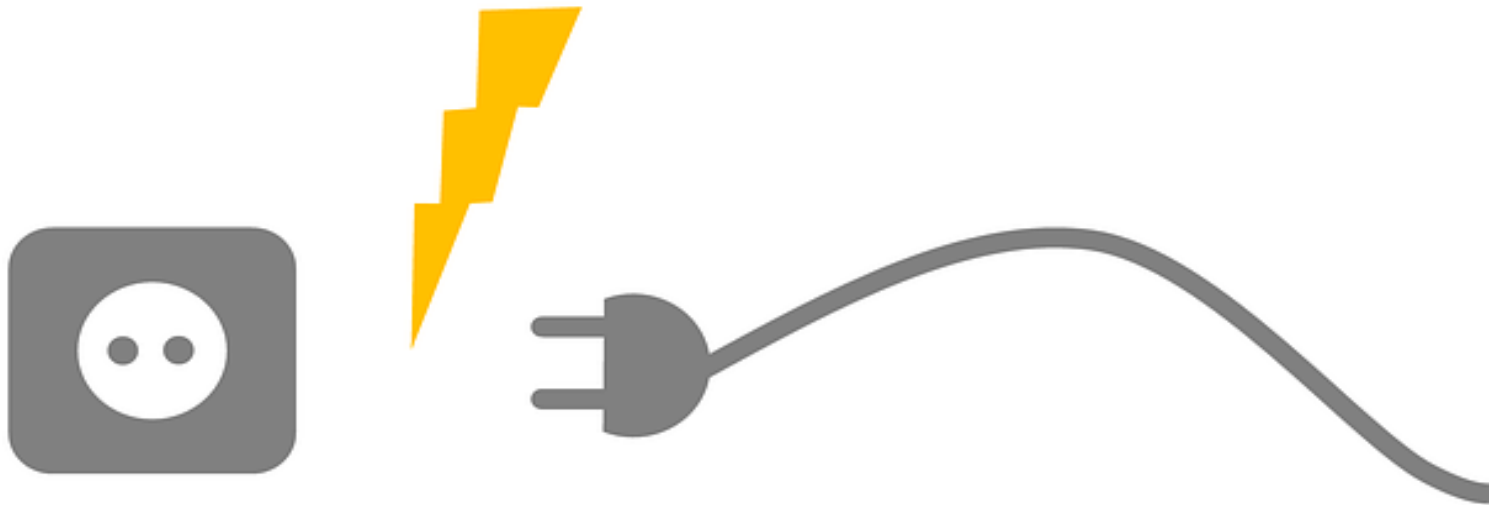
№ пп.	Код ресурса	Наименование строительного ресурса	Ед. изм.	Текущая цена за ед. изм. без НДС, руб.
1	2	3	4	5

Составил _____
(должность, подпись, инициалы, фамилия)

Проверил _____
(должность, подпись, инициалы, фамилия)



Характерные особенности и ошибки при определении стоимости монтажных работ.





Особенности составления смет на монтажные работы.

Единый порядок применения сметных норм на монтажные работы определяет «Методика определения сметных норм» раздел 7, утвержденная приказом Минстроя РФ от 29.12.2016 г. № 1028/пр, МДС 81-35.2004, технические части и приложения сборников ГЭСНм.



МИНИСТЕРСТВО
СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО
ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

(МИНСТРОЙ РОССИИ)

ПРИКАЗ

от "29" декабря 2016г.

№ 1028/пр

Москва

Об утверждении Методики применения сметных норм

В соответствии с подпунктами 5.4.5, 5.4.23¹ пункта 5 Положения о Министерстве строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 18 ноября 2013 г. № 1038, **п р и к а з ы в а ю**:

1. Утвердить Методику применения сметных норм согласно приложению к настоящему приказу.
2. Департаменту ценообразования и градостроительного зонирования включить в федеральный реестр сметных нормативов методику, утвержденную пунктом 1 настоящего приказа, в течение 5 рабочих дней со дня ее утверждения.
4. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на заместителя Министра строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации Х.Д. Мавлярова.
5. Методика, утвержденная пунктом 1 настоящего приказа, вводится в действие с 1 февраля 2017 года.

Заместитель Министра

 Х.Д. Мавляров

Методика

ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТОИМОСТИ
СТРОИТЕЛЬНОЙ ПРОДУКЦИИ НА
ТЕРРИТОРИИ РФ.
МДС 81-35.2004

ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО РФ





Сметные нормы, включенные в сборники ГЭСНм, учитывают следующее:

- **оборудование поступает в монтаж в полной заводской готовности** (укомплектованным, прошедшим заводскую поузловую или общую сборку и обкатку, стендовые и другие испытания в соответствии с технической документацией на его изготовление и поставку);
- **габаритное оборудование поставляется на объект в собранном виде** с защитным покрытием, на постоянных прокладках;
- **негабаритное оборудование поставляется на объект в разобранном виде, максимально укрупненными узлами или блоками**, не требующими при монтаже подгоночных операций, с ответными фланцами на штуцерах, а также с крепежными деталями и анкерными болтами;
- **перед началом монтажа оборудования** на объекте капитального строительства **выполняются работы по подготовке площадок**, мест установки или выведенных на проектные отметки фундаментов (с засыпанным вокруг них котлованом), а также оснований под оборудование и черные полы.



В сметных нормах учтены затраты на:

- приемку оборудования в монтаж;
- перемещение оборудования: погрузка на приобъектном складе, горизонтальное перемещение, разгрузка, подъем или опускание на место установки;
- распаковку оборудования и отnosку упаковки;
- очистку оборудования от консервирующей смазки и покрытий, технический осмотр;
- ревизию в случаях, предусмотренных ТУ или инструкциями на монтаж отдельных видов оборудования (разборка, очистка от смазки, промывка, осмотр частей, смазка и сборка). Оборудование, поставляемое с пломбой предприятия-изготовителя или в герметическом исполнении с газовым заполнением, ревизии подвергаться не должно;
- укрупнительную сборку оборудования, поставляемого отдельными узлами или деталями, для проведения монтажа максимально укрупненными блоками в пределах грузоподъемности монтажных механизмов;

- приемку и проверку фундаментов и других оснований под оборудование, разметку мест установки оборудования, установку анкерных болтов и закладных частей в колодцы фундаментов;
- установку оборудования с выверкой и закреплением на фундаменте или другом основании, включая установку отдельных механизмов и устройств, входящих в состав оборудования или его комплектную поставку: вентиляторов, насосов, питателей, электроприводов (механическая часть), пускорегулирующей аппаратуры, металлических конструкций, трубопроводов, арматуры, систем маслосмазки и других устройств, предусмотренных чертежами данного оборудования;
- сварочные работы, выполняемые в процессе сборки и установки оборудования, с подготовкой кромок под сварку;
- заполнение смазочными и другими материалами устройств оборудования;
- проверку качества монтажа, включая индивидуальные испытания, гидравлическое, пневматическое и другие виды испытаний, указанные в технических частях и приложениях сборников.

**«Методика определения
сметных норм»
утвержденная приказом
Минстроя РФ от
29.12.2016 г.
№ 1028/пр**

**Затраты на демонтаж
оборудования
определяются с
применением
коэффициентов на
демонтаж:**

оборудование подлежит дальнейшему
использованию, со снятием с места
установки, необходимой (частичной) разборкой
и консервированием с целью длительного или
кратковременного хранения - **0,7;**

оборудование подлежит дальнейшему
использованию, без надобности
хранения (перемещается в цеху на
другое место установки и т.п.) - **0,6;**

оборудование не подлежит
дальнейшему использованию
(предназначено в лом) с разборкой и
резкой на части - **0,5;**

оборудование не подлежит
дальнейшему использованию
(предназначено в лом) без разборки и
резки на части - **0,3;**



➤ Коэффициенты, приведенные в таблицах 2 и 3 настоящей методики, учитывают условия демонтажа (разборки) строительных конструкций, оборудования в незакрепленном состоянии, освобожденных от заделки в стены и другие конструкции, а также от сварки или иного крепления с другими конструктивными элементами.

➤ При наличии строительных конструкций, элементов систем и сетей инженерно-технического обеспечения и оборудования, находящихся в закрепленном состоянии, дополнительные затраты, связанные с пробивкой и заделкой борозд, ниш, гнезд в существующих конструкциях, а также срезка закладных деталей или элементов металлоконструкций, к которым они приварены, следует **учитывать дополнительно** в локальных сметных расчетах (сметах) на основании проектной документации по соответствующим сметным нормам.

➤ В тех случаях, когда проектной документацией при производстве демонтажных работ установлена необходимость устройства лесов для поддержки демонтируемых (разбираемых) строительных конструкций, элементов систем и сетей инженерно-технического обеспечения и оборудования, дополнительные сметные затраты по установке и разборке поддерживающих лесов надлежит учитывать дополнительно в локальных сметных расчетах (сметах) по соответствующим сметным нормам в соответствии с положениями методических документов.



Затраты на монтаж оборудования, аналогичного по техническим характеристикам, условиям поставки и технологии монтажа с оборудованием, учтенным в сметных нормах ГЭСНм, но отличающегося по массе, следует определять:

- -по сметной норме ближайшего по массе оборудования, учтенного ГЭСНм, при условии, что масса монтируемого оборудования (с учетом массы электродвигателей и приводов) не превышает 10% массы оборудования;
- при разнице в массе более чем на 10 % - применением к сметной норме ближайшего по массе оборудования коэффициентов, приведенных в Таблице 1.

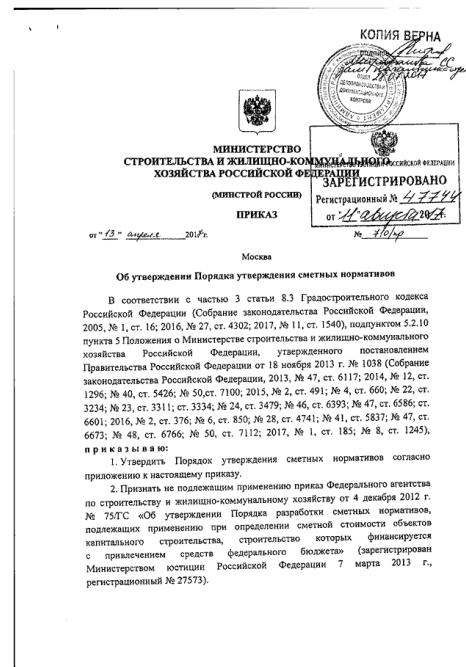
Таблица 1

Коэффициент изменения массы оборудования	Коэффициент к сметной норме	Коэффициент изменения массы оборудования	Коэффициент к сметной норме
0,30-0,40	0,70	1,21-1,30	1,15
0,41-0,50	0,75	1,31-1,40	1,20
0,51-0,60	0,80	1,41-1,50	1,25
0,61-0,70	0,85	1,51-1,60	1,30
0,71-0,80	0,90	1,61-1,70	1,35
0,81-0,90	0,95	1,71-1,80	1,40
0,91-1,10	1,00	1,81-1,90	1,45
1,11-1,20	1,11	1,91-2,00	1,50

«Методика определения сметных норм» утвержденная приказом Минстроя РФ от 29.12.2016 г. № 1028/пр

Если технические характеристики, условия поставки и технология проведения монтажных работ существенно отличаются от того, что предусмотрено в сборниках, то при подготовке сметы на монтажные работы необходимо опираться на индивидуальные нормы и расценки. Для бюджетной и околобюджетной сферы нормы и расценки должны быть разработаны и утверждены согласно

приказу Министра России № 710/пр от 13.04.2017 г. «Об утверждении Порядка утверждения сметных нормативов». Разработанные нормы и расценки должны быть включены в федеральный реестр сметных нормативов.



Федеральный реестр сметных нормативов, подлежащих применению при определении сметной стоимости объектов капитального строительства, строительство которых финансируется с привлечением средств федерального бюджета (по состоянию на 05.06.2019)

№ п/п	Наименование утвержденного сметного норматива	Дата и номер приказа о внесении сметного норматива в реестр	Регистрационный номер сметного норматива и дата его включения в Реестр	Иная информация, необходимая для обеспечения надлежащего учета сметных нормативов	Примечание
Раздел 1. ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ					
1	Справочник базовых цен на проектные работы для строительства «Объекты энергетики» (за исключением таблицы №2 «Отдельные котельные», таблицы №3 «Двоячные электростанции», таблицы №5 «Тепловые сети», таблицы №6 «Специальные установки тепловых сетей», таблицы №7 «Открытые электрические подстанции напряжением 110-750 кВ», таблицы №9 «Резольно-производственные базы электросетей и ремонтно-эксплуатационные пункты электросетей», таблицы №10 «Воздушные линии электропередачи напряжением 110-750 кВ», таблицы №11 «ЛЭП напряжением до 10 кВ с подстанциями напряжением 6-35/0,4 кВ, ЛЭП 35 кВ; трансформаторные подстанции 35/6-10 кВ» http://www.minstroyrf.ru/uglod/Block/264.aspx...	Постановление Министра России от 25.11.1996 № 18-82	от 15.12.2009 № 9	Приказ Росстрот от 20.04.2007 № 110. Постановление Министра России о введении в действие от 25.11.1996 № 18-82	Таблицы №1 «Параллельные конденсационные электрические станции (ЭС) с блоками единичной мощностью до 300 мВт, 500, 800 мВт и теплофикационные электрические станции (ТЭЦ) и №4 «Газотурбинные электростанции (ТЭС) с агрегатами мощностью до 12 мВт, 15-30 мВт» Справочник базовых цен на проектные работы для строительства «Объекты энергетики» - приняты с 1 октября 2016 г. не подлежат применению приказом Министра России от 1 октября 2016 г. № 630/пр



1. Ошибки при составлении смет

Нормы корректировке не подлежат

1. Корректировка норм

№ п.п	Обоснование	Наименование	Ед. изм.	Количество		Стоимость единицы				Всего	
				На единицу	Всего	В том числе					
						основ. з.п.	эксп. маш.	з.п. мех.	материалы		
3	ГЭСН27-03-004-02 Приказ Минстроя России от 30.12.2016 №1038/пр К поз.	Устройство выравнивающего слоя из асфальтобетонной смеси вручную	100 т		0,0748 7,48 / 100	452 574,52	10 105,28	17 706,92	4 609,76	424 762,32	33 852
+		1-4-0 Затраты труда рабочих (ср 4)	чел.час	74,688	5,5867	135,30	135,30				755,88
+		2 Затраты труда машинистов	чел.час	26,952	2,016	0,00			0,00		0,00
+		91.08.03-016 Катки дорожные самоходные гла...	маш.час	10,236	0,7657	593,53		593,53	155,50		454,47
+		91.08.03-018 Катки дорожные самоходные гла...	маш.час	16,284	1,218	693,77		693,77	181,75		845,01
+		91.13.01-038 Машины поливомоечные 6000 л	маш.час	0,432	0,0323	773,62		773,62	135,30		24,99
		01.2.01.01-0001 Битумы нефтяные дорожные жид...	т	0,074	0,005535	17 169,35				17 169,35	95,03
		01.3.01.03-0002 Керосин для технических целей м...	т	0,005	0,000374	32 215,23				32 215,23	12,05
		01.7.03.01-0001 Вода	м3	0,43	0,032164	19,55				19,55	0,63
		04.2.01.01-0036 Смеси асфальтобетонные дорожн...	т	101	7,5548	4 191,31				4 191,31	31 664,51
		04.2.01.04 Смесь асфальтобетонная	т	101	7,5548	0,00				0,00	0,00
4	ГЭСН27-09-009-02 Приказ Минстроя России от 30.12.2016 №1038/пр К поз.	Установка дорожных знаков на сборных железобетонных фундаментах и металлических стойках массой: от 25 до 50 кг	т стоек		0,12 0,03*4	44 267,17	23 566,09	16 047,94	3 315,68	4 653,14	5 312
+		1-2-9 Затраты труда рабочих (ср 2,9)	чел.час	198,468	23,8162	118,74	118,74				2 827,94
+		2 Затраты труда машинистов	чел.час	20,064	2,4077	0,00			0,00		0,00
+		91.04.01-031 Машины бурильно-крановые: на ...	маш.час	5,304	0,6365	753,65		753,65	135,30		479,70
+		91.05.05-014 Краны на автомобильном ходу, г...	маш.час	12,168	1,4602	888,20		888,20	181,75		1 296,95
+		91.06.05-011 Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.час	0,468	0,0562	528,00		528,00	120,16		29,67
+		91.14.02-001 Автомобили бортовые, грузопод...	маш.час	2,124	0,2549	468,86		468,86	155,50		119,51
		01.7.17.13 Щитки металлические	шт	0	0	0,00				0,00	0,00
		02.3.01.02-0015 Песок природный для строитель...	м3	5,94	0,7128	576,05				576,05	410,61
		04.1.02.05-0057 Бетон тяжелый, крупность запол...	м3	2,12	0,2544	3 282,78				3 282,78	835,14
		05.1.05.16 Фундаменты железобетонные	м3	0	0	0,00				0,00	0,00
		08.1.02.11-0001 Поковки из квадратных заготово...	т	0,0435	0,00522	28 308,15				28 308,15	147,77
		14.4.01.01-0003 Грунтовка: ГФ-021 красно-корич...	т	0,00329	0,000395	59 305,04				59 305,04	23,43
		14.4.02.04-0141 Краски масляные земляные марки...	т	0,00096	0,000115	40 300,86				40 300,86	4,63
		14.5.05.01-0011 Олифа комбинированная, марки: ...	т	0,00406	0,000487	78 580,83				78 580,83	38,27
		14.5.09.07-0022 Растворитель марки: № 646	т	0,00057	0,000068	58 880,34				58 880,34	4,00
		22.2.02.16 Стойки металлические	т	1	0,12	0,00				0,00	0,00



1. Ошибки при составлении смет

Применение коэффициента 1,15; 1,25 к ГЭСНм

Раздел 1. ВРУ										
1	ГЭСНм08-03-571-04 Приказ Минстроя России от 30.12.2016 №1038/пр К поз. общ.	Демонтаж Щит заводского изготовления однорядный или двухрядный: шкафного исполнения, глубина до 600 мм	м	1	672,54	280,44	392,10	56,90		672,54
		На единицу в текущих ценах			1 938,14	812,88	1 045,59	151,73	79,67	
		Коэффициенты к позиции:								
		Итого на единицу с учетом "МДС37 п.3.2.1. Демонтаж оборудования, которое не подлежит дальнейшему использованию (предназначено в лом) без разборки и резки ОЗП=0,3; ЭМ=0,3 к расх.; ЗПМ=0,3; МАТ=0 к расх.; ТЗ=0,3; ТЗМ=0,3"			557,54	243,86	313,68	45,52		
		Итого на единицу с учетом "Приказ от 29.12.2016 № 1028/пр п.8.7.1 При ремонтно-строительных работах и работах по реконструкции объектов капитального строительства (аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов) ОЗП=1,15; ЭМ=1,25 к расх.; ЗПМ=1,25; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,25"			672,54	280,44	392,10	56,90		
		ВСЕГО на физобъем (1)			672,54	280,44	392,10	56,90		
		Накладные расходы 81% = 95%*0.85 ФОТ (от 337,34)			273,25					
		Сметная прибыль 52% = 65%*0.8 ФОТ (от 337,34)			175,42					
		Итого с накладными и см. прибылью			1 121,21					
2	ГЭСНм08-03-571-04 Приказ Минстроя России от 30.12.2016 №1038/пр К общ.	Щит заводского изготовления однорядный или двухрядный: шкафного исполнения, глубина до 600 мм	м	1	2 321,47	934,81	1 306,99	189,66	79,67	2 321,47
		На единицу в текущих ценах			1 938,14	812,88	1 045,59	151,73	79,67	
		Коэффициенты к позиции:								
		Итого на единицу с учетом "Приказ от 29.12.2016 № 1028/пр п.8.7.1 При ремонтно-строительных работах и работах по реконструкции объектов капитального строительства (аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов) ОЗП=1,15; ЭМ=1,25 к расх.; ЗПМ=1,25; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,25"			2 321,47	934,81	1 306,99	189,66	79,67	
		ВСЕГО на физобъем (1)			2 321,47	934,81	1 306,99	189,66	79,67	
		Накладные расходы 81% = 95%*0.85 ФОТ (от 1 124,47)			910,82					
		Сметная прибыль 52% = 65%*0.8 ФОТ (от 1 124,47)			584,72					
		Итого с накладными и см. прибылью			3 817,01					



Некорректный подбор расценок из базы

№ п.п	Обоснование	Наименование	Ед. изм.	Количество		Стоимость единицы				Всего	основ. з.п.	
				На единицу	Всего	Всего	В том числе					основ. з.п.
							основ. з.п.	эксп. маш.	з.п. мех.			
						8 308,13						
	ГЭСН08-03-573-04 Приказ Минстроя России от 30.12.2016 №1038/пр К поз.	Шкаф (пульт) управления навесной, высота, ширина и глубина: до 600х600х350 мм	шт		2	139,59	99,07	40,52	7,08		279,18	198
5	ГЭСН08-03-594-12 Приказ Минстроя России от 30.12.2016 №1038/пр	Светильник в подвесных потолках, устанавливаемый: на подвесках, количество ламп в светильнике до 6	100 шт	0,6 ((56+4)) / 100		65 481,18	44 142,91	1 701,40	404,70	19 636,87	39 288,71	26 485
	ГЭСН08-03-594-10 Приказ Минстроя России от 30.12.2016 №1038/пр	Светильник в подвесных потолках, устанавливаемый: на подвесках, количество ламп в светильнике до 2	100 шт	0,6		50 977,21	30 208,91	1 131,43	263,06	19 636,87	30 586,33	18 125
6	счет 358 от 02.02.2019	Светильники светодиодные ДВО 595*595*19 мм 36 Вт 6500К	шт		56	572,80				572,80 673,88/1,2*1,02	32 076,80	
7	счет 358 от 02.02.2019	Светильники светодиодные ДВО-38wLED3800лм 4000К опал.бел.IP54 Alumogips	шт		4	2 649,96				2 649,96 3117,6/1,2*1,02	10 599,84	
8	счет 358 от 02.02.2019	Крепление Alumogips в потолок из ГКЛ (4шт.)	шт		4	212,42				212,42 208,25*1,02	849,68	
9	ГЭСН08-03-593-06 Приказ Минстроя России от 30.12.2016 №1038/пр	Светильник потолочный или настенный с креплением винтами или болтами для помещений... нормальными условиями среды, одноламповый	100 шт	0,04 4/100		11 862,96	9 842,98	1 189,52	295,23	830,46	474,52	393
10	счет 358 от 02.02.2019	Светильник светодиодный ДБП-13w 4000k1150Лм круглый пластиковый белый IP65	шт		4	426,16				426,16 501,36/1,2*1,02	1 704,64	
11	ГЭСН46-03-011-01 Приказ Минстроя России от 30.12.2016 №1038/пр	Пробивка в кирпичных стенах борозд площадью сечения: до 20 см2	100 м	0,5961 ((59,61)) / 100		2 326,59	2 018,19	308,40			1 386,88	1 203

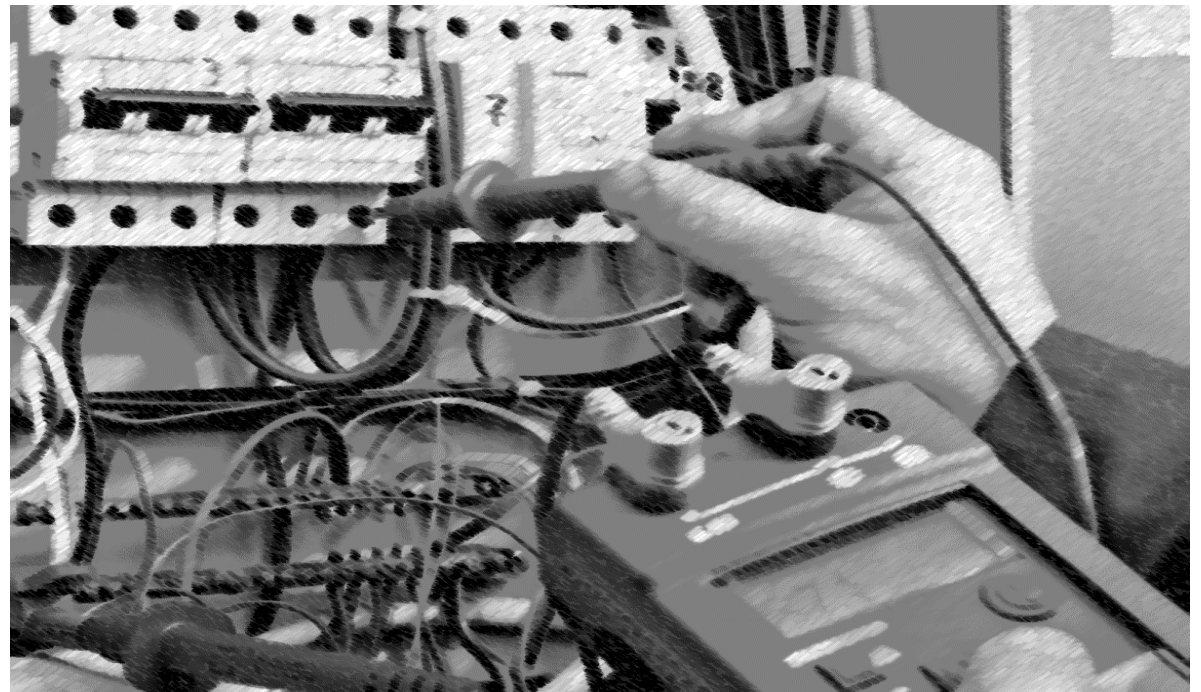


п.1.10.92 техническая часть ГЭСНм10

№ п.п	Обоснование	Наименование	Ед. изм.	Количество		Стоимость единицы				Общая с		
				На единицу	Всего	Всего	В том числе				Всего	основ. з.п.
							основ. з.п.	эксп. маш.	з.п. мех.	материалы		
11	ГЭСН46-03-011-01 Приказ Минстроя России от 30.12.2016 №1038/пр	Пробивка в кирпичных стенах борозд площадью сечения: до 20 см2	100 м		0,5961 <i>((59,61)) / 100</i>	2 326,59	2 018,19	308,40			1 386,88	1 203,04
12	ГЭСНм08-02-141-01 Приказ Минстроя России от 30.12.2016 №1038/пр	Кабель до 35 кВ в готовых траншеях без покрытий, масса 1 м. до 1 кг	100 м		5	2 408,13	1 489,65	503,27	104,55	415,21	12 040,65	7 448,25
	ГЭСНм10-06-048-05 Приказ Минстроя России от 30.12.2016 №1038/пр К поз.	Прокладка волоконно-оптических кабелей в траншее	км		0,5 <i>500/1000</i>	4 999,45	975,38	4 024,07	393,60		2 499,73	487,69
					На единицу в текущих ценах	16 664,83	3 251,28	13 413,55	1 311,99			
					Коэффициенты к позиции:							
					Итого на единицу с учетом "ОП п. 1. 10.92 Прокладка опознавательной ленты ПЗ=0,3 (ОЗП=0,3; ЭМ=0,3 к расх.; ЗПМ=0,3; МАТ=0,3 к расх.; ТЗ=0,3; ТЗМ=0,3)"	4 999,45	975,38	4 024,07	393,60			
					ВСЕГО на физобъем (0,5)	2 499,73	487,69	2 012,04	196,80			
					Накладные расходы 100% ФОТ (от 684,49)	684,49						
					Сметная прибыль 65% ФОТ (от 684,49)	444,92						
					Итого с накладными и см. прибылью	3 629,14						
13	ГЭСНм10-08-005-02 Приказ Минстроя России от 30.12.2016 №1038/пр	Провод двух- и трехжильный с разделительным основанием по стенам и потолкам, прокладываемый по основаниям: кирпичным	100 м		1,15 <i>((100+15)) / 100</i>	5 576,70	3 830,03			1 746,67	6 413,21	4 404,53



Характерные недостатки и особенности при определении стоимости пусконаладочных работ.





Методика применения сметных норм на пусконаладочные работы.

Пусконаладочные работы являются завершающим этапом строительства, реконструкции, расширения или технического перевооружения действующих предприятий, зданий и сооружений. Единый порядок применения сметных норм на пусконаладочные работы определяет «Методика определения сметных норм», утвержденная приказом Минстроя РФ от 29.12.2016 г. № 1028/пр.

Алгоритм проведения пусконаладочных работ описан в СНиП 3.05.05-84 «Технологическое оборудование и технологические трубопроводы», СНиП 3.05.06-85 «Электротехнические устройства», МДС 81-40.2006 «Указания по применению федеральных единичных расценок на пусконаладочные работы», технических частях к сборникам единичных расценок.

Основанием для составления смет служат:

- проект и рабочая документация, включая чертежи, спецификации, ведомости на оборудование, блок-схемы, а также пояснительные записки к проектным материалам;
- программа проведения пусконаладочных работ, утвержденная Заказчиком;
- заводские инструкции.



Особенности составления смет на пусконаладочные работы.

**Единый порядок
применения сметных
норм на
пусконаладочные
работы определяет
«Методика определения
сметных норм»,
утвержденная приказом
Минстроя РФ от
29.12.2016 г. № 1028/пр.**



**МИНИСТЕРСТВО
СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО
ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

(МИНСТРОЙ РОССИИ)

ПРИКАЗ

от "29" декабря 2016г.

№ 1028/пр

Москва

Об утверждении Методики применения сметных норм

В соответствии с подпунктами 5.4.5, 5.4.23¹ пункта 5 Положения о Министерстве строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 18 ноября 2013 г. № 1038, **п р и к а з ы в а ю:**

1. Утвердить Методику применения сметных норм согласно приложению к настоящему приказу.
2. Департаменту ценообразования и градостроительного зонирования включить в федеральный реестр сметных нормативов методику, утвержденную пунктом 1 настоящего приказа, в течение 5 рабочих дней со дня ее утверждения.
4. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на заместителя Министра строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации Х.Д. Мавлярова.
5. Методика, утвержденная пунктом 1 настоящего приказа, вводится в действие с 1 февраля 2017 года.

Заместитель Министра

 Х.Д. Мавляров



Особенности составления смет на пусконаладочные работы.

Алгоритм проведения пусконаладочных работ описан в **СНиП 3.05.05-84** «Технологическое оборудование и технологические трубопроводы», **СНиП 3.05.06-85** «Электротехнические устройства», МДС 81-40.2006 «Указания по применению федеральных единичных расценок на пусконаладочные работы», технических частях к сборникам единичных расценок.





Особенности составления смет на пусконаладочные работы.

Основанием для составления смет служат:

- проект и рабочая документация, включая чертежи, спецификации, ведомости на оборудование, блок-схемы, а также пояснительные записки к проектным материалам;
- программа проведения пусконаладочных работ, утвержденная Заказчиком;
- заводские инструкции.



УТВЕРЖДАЮ: Главный инженер филиала		УТВЕРЖДАЮ: Главный инженер	
_____ " " 200 г.		_____ " " 200 г.	
Программа проведения ПНР щита 0,4 кВ насосной станции хозяйственно-противопожарного водоснабжения промзоны			
РАЗРАБОТАНО: Главный инженер ПНАТО	СОГЛАСОВАНО: Главный инженер	Программа № проектирования ПНР щита 0,4 кВ насосной станции хозяйственно-противопожарного водоснабжения промзоны	
_____ " " 200 г.	_____ " " 2008 г.	Зам. главного инженера	Начальник
	Заместитель главного инженера	_____ " " 200 г.	_____ " " 200 г.
	_____ " " 200 г.	Начальник ПТО	Начальник участка ЭИ
	Главный инженер проекта	_____ " " 200 г.	_____ " " 200 г.
	_____ " " 200 г.		

При применении ГЭСНп необходимо учитывать, что сметные нормы не включают следующие затраты на:

- ✓ **устранение дефектов оборудования и дефектов его монтажа, недоделок строительно-монтажных работ;**
- ✓ **корректировку и доработку прикладного программного обеспечения, и загрузку оборудования программным обеспечением;**
- ✓ **монтаж временных схем и приспособлений, обеспечивающих проведение промывок, продувок и индивидуальных испытаний технологического оборудования и трубопроводов, а также восстановление проектных технологических схем после проведения промывок, продувок и индивидуальных испытаний оборудования;**
- ✓ **все виды очисток (промывки, продувки и др.) трубопроводов и аппаратов;**
- ✓ **индивидуальные испытания оборудования и трубопроводов (кроме индивидуальных испытаний электротехнических устройств);**

При применении ГЭСНп необходимо учитывать, что сметные нормы не включают следующие затраты на:

- ✓ разработку производственных и должностных инструкций, другой эксплуатационной документации;
- ✓ шефмонтаж и шефналадка;
- ✓ разработку принципиальных монтажных схем и чертежей, внесение изменений в монтажные схемы;
- ✓ частичный или полный ремонт электрических шкафов, панелей, пультов;
- ✓ обучение эксплуатационного персонала;
- ✓ составление паспортов на технологическое оборудование;
- ✓ выполнение лабораторных физико-технических, химических и других необходимых анализов, обеспечиваемое заказчиком;
- ✓ техническое обслуживание оборудования в период пуска наладочных работ;
- ✓ согласование выполненных работ с надзорными органами;
- ✓ наладочные работы в период освоения проектной мощности объекта;
- ✓ техническое обслуживание и периодические проверки оборудования в период его эксплуатации.



Сметными нормами учтены оптимальные технологические и организационные схемы производства работ, набор (перечень) машин, механизмов и материальных ресурсов при рациональной организации труда и производства, современного развития техники и технологии, соблюдения требований безопасности в нормальных (стандартных) условиях, не осложненных внешними факторами (стесненность, загазованность и т.п.) и положительных значениях температуры воздуха.

В случае, когда ПОС предусмотрено выполнение работ в эксплуатируемых зданиях и сооружениях, вблизи объектов, находящихся под электрическим напряжением, и на территории действующих предприятий, имеющих разветвленную сеть транспортных и инженерных коммуникаций, стесненные условия для складирования материалов, а также в иных условиях производства пусконаладочных работ, которые характеризуются специфическими особенностями их выполнения на объекте в целом, к сметным нормам применяются повышающие коэффициенты, приведенные в Таблице 4, Приложение 3 к Методике применения сметных норм.



Пусконаладочные работы выполняются, как правило, в отапливаемых помещениях. В тех случаях, когда осуществляется подготовка к сдаче в эксплуатацию зданий и сооружений, которые по своим технологическим признакам не должны отапливаться, или сооружений на открытом воздухе, дополнительные затраты, связанные со снижением производительности труда пусконаладочного персонала при температуре воздуха на рабочем месте ниже 0 °С, определяются применением к расценкам коэффициента, приведенного в п.10 табл.4, Приложение 3 к Методике применения сметных норм.

Таблица 4
Коэффициенты к нормам затрат труда пусконаладочного персонала для учета влияния условий производства работ при определении сметной стоимости пусконаладочных работ

№ пп.	Условия производства работ	Коэффициенты к сметным нормам на пусконаладочные работы
1	2	3
1	Производство работ осуществляется в помещениях эксплуатируемого объекта капитального строительства без остановки рабочего процесса предприятия, при этом в зоне производства работ имеются действующее технологическое или лабораторное оборудование, мебель и иные загромождающие помещения предметы	1,2
2	Производство работ осуществляется в помещениях объекта капитального строительства с остановкой рабочего процесса предприятия, при этом в зоне производства работ имеются действующее технологическое или лабораторное оборудование, мебель и иные загромождающие помещения предметы	1,15
3	Производство работ осуществляется в охранной зоне действующей воздушной линии электропередачи, вблизи объектов, находящихся под напряжением, внутри существующих зданий внутренние проводка в которых не обесточена, если это приведет к ограничению действий рабочих в соответствии с требованиями техники безопасности.	1,2
4	Производство работ в электроустановках, находящихся под напряжением, с оформлением при этом наряда-допуска или распоряжения, электропомещениях (щитовые, пультовые, подстанции, реакторные, РУ и пункты, кабельные шахты, тоннели и каналы, кабельные полутрапы) с действующим электрооборудованием или кабельными линиями под напряжением.	1,3
5	Производство работ на электрооборудовании, защищенном от воздействия окружающей среды по конструктивному исполнению (пыле-, взрыво-, брызго-, влагозащищенном, герметичном, защищенном от агрессивной среды)	1,1
6	Производство работ в помещениях категории А и Б по пожаро-взрывоопасности, на взрывоопасных блоках 1-й, 2-й и 3-й категорий взрывоопасности	1,25
7	Производство работ на предприятиях, где в силу режима секретности применяются специальный допуск, специальный пропуск и другие ограничения для пусконаладочного персонала	1,15
8	Производство работ в закрытых сооружениях (помещениях), верхняя отметка перекрытия которых находится ниже 3 м от поверхности земли, за исключением подземных сооружений специального назначения	1,1
9	Производство работ в горной местности:	
9.1	на высоте от 1500 до 2500 м над уровнем моря;	1,25
9.2	на высоте от 2500 до 3000 м над уровнем моря;	1,35
9.3	на высоте от 3000 до 3500 м над уровнем моря	1,5
10	При температуре воздуха на рабочем месте ниже 0 °С	1,1



Методика применения сметных норм на пусконаладочные работы.

При выполнении пусконаладочных работ на нескольких однотипных единицах оборудования, нормы затрат труда пусконаладочного персонала по второй и последующим единицам оборудования принимаются с **понижающим коэффициентом**, указанным в технических частях и приложениях соответствующих сборников ГЭСНп.

При выполнении повторных пусконаладочных работ (до сдачи объекта в эксплуатацию) к сметным нормам **применяются коэффициенты**, приведенные в технических частях и приложениях соответствующих сборников ГЭСНп.

При выполнении пусконаладочных работ звеном (бригадой), которое выполнило монтаж этого же оборудования, к сметным нормам на пусконаладочные работы **применяется коэффициент 0,8**.

При условии выполнения пусконаладочных работ при техническом руководстве шефперсонала предприятий-изготовителей оборудования или фирм-поставщиков (шефналадка), к сметным нормам на пусконаладочные работы **применяется коэффициент 0,8**.



ГЭСНп 01. Электротехнические устройства

В сметных нормах сборника 1 не учтены затраты на:

- составление технического отчета, а также сметной документации. Затраты на составление технического отчета по проведенным пусконаладочным работам определяются, при необходимости, дополнительно по соответствующим нормативам, а при их отсутствии - по фактическим данным, но не более 2% от общих затрат на выполнение пусконаладочных работ;
- составление технических инструкций по эксплуатации электрооборудования и систем;
- составление программ индивидуальных и комплексных испытаний электрооборудования и систем;
- проверку соответствия монтажных схем принципиальным схемам и внесение изменений в монтажные схемы;
- составление принципиальных, монтажных, развернутых схем и чертежей;
- участие в испытаниях электрооборудования (по поручению заказчика), проводимых предприятием-изготовителем; прокладку временных сетей электроснабжения для выполнения пусконаладочных работ;
- частичный или полный ремонт шкафов, панелей, пультов;
- ревизию электрооборудования;
- ремонт и замену неисправного электрооборудования, ячеек, блоков;
- метрологическую аттестацию измерительных каналов и систем;
- дежурства наладочного персонала, организованные заказчиком;
- обучение эксплуатационного персонала;
- техническое (сервисное) обслуживание электрооборудования и систем.



ГЭСНп 01. Электротехнические устройства

При выполнении пусконаладочных работ по опытно-промышленному, неосвоенному оборудованию затраты труда определяются по нормам для аналогичного оборудования (близкого по конструкции и технологическому назначению) **с коэффициентом 1,2**, а при отсутствии аналога – на основании **индивидуальной калькуляции**, утвержденной заказчиком.

При повторном выполнении пусконаладочных работ, осуществляемом до подписания акта об окончании работ, затраты труда определяются по соответствующим нормам **с коэффициентом 0,5**.

Под повторным выполнением пусконаладочных работ следует понимать работы, вызванные изменением технологического процесса, режима работы оборудования, что связано с частичным изменением проекта, а также вынужденной заменой оборудования. Необходимость в повторном выполнении работ должна подтверждаться обоснованным заданием (письмом) заказчика.



ГЭСНп 01. Электротехнические устройства

При выполнении пусконаладочных работ на высоте св. 2 м от уровня пола и над открытыми подвальными помещениями, траншеями и т. п. (при работе в зданиях и сооружениях, не имеющих постоянной площадки обслуживания) или от уровня земли (при работе вне зданий и сооружений) к нормам затрат труда применяются коэффициенты:

при высоте от 2 до 8 м - 1,1;

при высоте св. 8 м - 1,2.

Приложение 1.2, ТЧ п01

Линия – участок двух-, трех- или четырехпроводной электрической сети

п.1.1.94 ТЧ п.01 норма 01-11-028-01 «Измерение сопротивления изоляции мегаомметром: обмоток машин и аппаратов» учитывает затраты при выполнении работ для трехпроводной линии. Для двухпроводной или четырехпроводной линий затраты следует определять по норме п01-11-028-01 **с коэффициентом 0,7 1,3 соответственно.**



Электротехнические устройства

Затраты труда на пусконаладочные работы для встроенных трансформаторов тока не учтены и должны определяться дополнительно по нормам табл. 01-02-017 «Трансформаторы выносные и встроенные».

В нормах сборника 1 отдела 3 «Коммутационные аппараты» учтены затраты на:

- проверку и снятие электрических характеристик аппаратов;
- измерение временных и скоростных характеристик аппаратов;
- измерение тангенса угла диэлектрических потерь смонтированных аппаратов;
- измерение параметров шунтирующих резисторов;
- измерение параметров регулировки и настройки пневмомеханической системы выключателя;
- проверку токовых цепей защит, измерения и учета, а также схем управления и сигнализации, относящихся непосредственно к коммутационному аппарату (до первого ряда клеммных зажимов вне аппарата);
- проверку схемы вторичной коммутации контакторов, магнитных пускателей, сигнализаторов положения коммутационного аппарата, показывающих приборов, промежуточных реле, ключей управления, участвующих в схеме управления коммутационным аппаратом (включая первый пульт управления или первую панель защиты).



Автоматизированные системы управления

Сметные нормы сборника 2 отдела 1 распространяются на:

- автоматизированные системы управления технологическими процессами (АСУ ТП);
- системы централизованного оперативного диспетчерского управления;
- системы контроля и автоматического управления пожаротушением и противодымной защитой;
- телемеханические системы.

Сметные нормы сборника 2 отдела 1 не предназначены для определения затрат труда в сметной стоимости работ:

- по прецизионным поточным анализаторам физико-химических свойств сред и продуктов, обращающихся в технологическом процессе: рефрактометрам, хроматографам, октанометрам и другим аналогичным анализаторам единичного применения;
- по комплексам программно-технических средств вычислительных центров экономической или иной информации, не связанной с технологическими процессами;
- по системам видеонаблюдения (охраны) с использованием телевизионных установок, громкоговорящей связи (оповещения), системам автоматической пожарной и охранно-пожарной сигнализации и др., трудоемкость которых определяется по ГЭСНм сборника 10 «Оборудование связи».



Некорректно согалсно п.1.2.1 Тех.части ГЭСНп2

№ п.п	Обоснование	Наименование	Ед. изм.	Количество		Стоимость единицы			Всего	основ.
				На един...	Всего	В том числе		Всего		
						з.п. мех.	материалы			
Раздел 1. Пожарная и охранная сигнализация										
1	ГЭСН10-08-001-01 Приказ Минстроя России от 30.12.2016 №1038/пр	Приборы ПС приемно-контрольные, пусковые, концентратор; блок базовый на 10 лучей	шт		1		46,27		1 068	
2	61.2.04.10-0004	Пульт контроля и управления охранно-пожарный, марка "С2000-М"	шт		1				5 909	
3	ГЭСН10-08-001-06 Приказ Минстроя России от 30.12.2016 №1038/пр	Приборы приемно-контрольные сигнальные, концентратор; блок базовый на 10 лучей	шт		1		28,04		709	
4	61.2.07.02-0035	Блок контроля и индикации, марка "С2000-БКИ"	шт		1				3 979	
5	ГЭСН10-08-001-09 Приказ Минстроя России от 30.12.2016 №1038/пр	Приборы приемно-контрольные объектовые на: 2 луча	шт		2		15,12		1 696	
6	61.2.07.04-0002	Контроллер двухпроводной линии связи, марка "С2000-КДЛ"	шт		2				3 979	

№ п.п	Обоснование	Наименование	Ед. изм.	Количество		Стоимость единицы				Всего	основ.
				На един...	Всего	Всего	В том числе		Всего		
							основ. з.п.	эксп.			

Раздел 1. Система телемеханики

Автоматизированные системы управления II категории технической сложности

1	ГЭСНп02-01-002-11 Приказ Минстроя России от 30.12.2016 №1038/пр	Автоматизированная система управления II категории технической сложности с количеством каналов (Кобщ): 160	система		1	262 192,48	262 192,48				262 192	262 192
---	--	--	---------	--	---	------------	------------	--	--	--	---------	---------

Ведомость ресурсов по смете

	Итого прямые затраты по смете в текущих ценах									262 192	262 192
	Накладные расходы									144 206	
	Сметная прибыль									83 901	
	ВСЕГО по смете									490 299,00	



Согласно п.1.10.115 тех.части ГЭСНм 10

№ п.п	Обоснование	Наименование	Ед. изм.	Количество		Стоимость единицы		Всего
				На един...	Всего	В том числе		
						з.п. мех.	материалы	
Раздел 1. Пожарная и охранная сигнализация								
1	ГЭСНм10-08-001-01 Приказ Минстроя России от 30.12.2016 №1038/пр	Приборы ПС приемно-контрольные, пусковые, концентратор: блок базовый на 10 лучей	шт		1		46,27	1 068
	ГЭСНм11-03-001-01 Приказ Минстроя России от 30.12.2016 №1038/пр	Приборы, устанавливаемые на металлоконструкциях, щитах и пультах, масса: до 5 кг	шт		1			73

№ п.п	Обоснование	Наименование	Ед. изм.	Количество		Стоимость единицы				Всего	основ.	
				На един...	Всего	Всего	В том числе					
							основ. з.п.	эксп.	з.п. мех.			матер...
Раздел 1. Система телемеханики												
Автоматизированные системы управления II категории технической сложности												
1	ГЭСНп02-01-001-09 Приказ Минстроя России от 30.12.2016 №1038/пр	Автоматизированная система управления I категории технической сложности с количеством каналов (Кобщ): 80	система		1	97 864,71	97 864,71				97 865	9
Ведомость ресурсов по смете												
		Итого прямые затраты по смете в текущих ценах									97 865	9
		Накладные расходы									53 826	
		Сметная прибыль									31 317	
		ВСЕГО по смете									183 008,00	



ИЗМЕРЕНИЯ И ПУСКО-НАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ В ЭЛЕКТРОУСТАНОВКАХ

Обоснование	Наименование	Примечание
ГЭСНп01-011-1	Проверка наличия цепи между заземлителями и заземленными элементами	Проверяется наличие гальванической связи (по количеству заземляемых элементов)
ГЭСНп01-013-1	Замер полного сопротивления цепи "фаза-нуль"	Производится на отходящей линии от ИП до ЭПУ. В процессе измерения определяются сопротивление проводника и срабатывание защиты.
ГЭСНп01-03-001-01	Выключатель однополюсный: с электромагнитным, тепловым или комбинированным расцепителем	ПНР автомата 1 Р
ГЭСНп01-03-001-02	Выключатель трехполюсный: с максимальной токовой защитой прямого действия, номинальный ток до 1000А	ПНР автомат 3Р п.1.1.27, тех.часть ГЭСНп01. В нормах табл.01-03-002 учтены затраты на проверку трехполюсного автоматического выключателя напряжением до 1 кВ; при проверке 2Р или 6Р автоматического выключателя к указанным нормам следует применять $k=0,8$ или $k=1,4$.
ГЭСНп01-12-021-01	Испытание аппарата коммутационного напряжением до 1 кВ (силовых цепей)	Коммутационный аппарат, контактор, пускатель, переключатель и пр.



ВОПРОСЫ СЛУШАТЕЛЕЙ



Вопрос:

В базе ГЭСН, ФЕР ред. 2017 (с изм.1-5) отсутствуют обоснования разрядов рабочих в ГЭСНм10-06-066 ... 068, 080, 081. Хотели бы уточнить как учитывать?

Ответ:

Действительно, в некоторых программных версиях базы ГЭСН, ФЕР ред. 2017 (с изм. 1-5), утвержденной приказом Минстроя от 18.07.2019 г. №409/пр, были допущены неточности, а именно отсутствие разряда рабочих. При применении данных норм пользоваться предыдущими версиями базы.

Техническое описание оборудования оконечной станции (одно оптическое направление, схема "м1+0м" или "м1+1м", или "м1:1м"):

- 10-06-068-03 STM-1
- 10-06-068-04 STM-4
- 10-06-068-05 STM-16

Настройка линейного цифрового тракта, ТМ, СС и синхронизации одной системы передачи на одном участке "ввода-вывода":

- при количестве НРП=0 (схема "м1+0м")
- при количестве НРП=1 (схема "м1+1м" или "м1:1м")
- на каждый НРП (схема "м1+0м") добавлять к норме 10-06-068-06
- на каждый НРП (схема "м1+1м" или "м1:1м") добавлять к норме 10-06-068-07

Настройка простых сетевых трактов:

- 2 Мбит/сек. или 34 Мбит/сек., основной
- 2 Мбит/сек. или 34 Мбит/сек., последующий
- 155 Мбит/сек., основной
- 155 Мбит/сек., последующий

конфигурация и настройка сетевых компонентов (мост, маршрутизатор, модем и т.п.)

программирование сетевого элемента и отладка его работы (мультиплексор, регенератор)

Сдача объекта, контрольные и приемно-сдаточные испытания

Код ресурсов	Наименование строительных ресурсов	Ед. изм.	10-06-068-01	10-06-068-02	10-06-068-03	10-06-068-04	10-06-068-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	66	30	51	67	181
<hr/>							
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	540	672	52	64	48
1.1	Средний разряд работы						
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	180	224	26	32	
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
91.11.01-012	Машина монтажная для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля ГАЗ-66	маш.-ч	180	224	26	32	-

Код ресурсов	Наименование строительных ресурсов	Ед. изм.	10-06-068-11	10-06-068-12	10-06-068-13	10-06-068-15
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	4	228	24	32
1.1	Средний разряд работы					

Код ресурсов	Наименование строительных ресурсов	Ед. изм.	10-06-068-16	10-06-068-17
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч		
1.1	Средний разряд работы			

Полное название: ГОСНТ.463.310.1.1-1-0

Наименование и краткая характеристика строительных работ и конструкций

Обозначение	Единица измерения	Затраты труда рабочих
ТАБЛИЦА ГОСНТ-06-066. Проверка загрузки волоконно-оптического кабеля на кабельной площадке		
⊖ Проверка на кабельной площадке загрузки волоконно-оптического кабеля с использованием		
⊖ ГОСНТ-06-066-01 4	настк	2,46
Затраты труда рабочих		
⊖ ГОСНТ-06-066-02 8	настк	2,78
Затраты труда рабочих		
⊖ ГОСНТ-06-066-03 12	настк	3,06
Затраты труда рабочих		
⊖ ГОСНТ-06-066-04 16	настк	3,35
Затраты труда рабочих		
⊖ ГОСНТ-06-066-05 24	настк	3,83
Затраты труда рабочих		
⊖ ГОСНТ-06-066-06 32	настк	4,34
Затраты труда рабочих		
⊖ ГОСНТ-06-066-07 36	настк	4,83
Затраты труда рабочих		
⊖ ГОСНТ-06-066-08 48	настк	5,72
Затраты труда рабочих		
⊖ ГОСНТ-06-066-09 60	настк	6,61
Затраты труда рабочих		
⊖ ГОСНТ-06-066-10 72	настк	7,50
Затраты труда рабочих		
ТАБЛИЦА ГОСНТ-06-067. Прокладка волоконно-оптического кабеля в трубопроводе полимерной лентой при прокладке в защитном кожухе		
⊖ ГОСНТ-06-067-01	шт	22,01
Затраты труда рабочих (средний разряд работы) 5,5		
Раздел 4 НАСТРОЙКА ОПТОЭЛЕКТРОННЫХ СИСТЕМ ПЕРЕДАЧИ		
ТАБЛИЦА ГОСНТ-06-068. Настройка оптоэлектронных систем передачи		
⊖ Электронная прокладка:		
⊖ ГОСНТ-06-068-01	шт	66
Затраты труда рабочих		
⊖ ГОСНТ-06-068-02	шт	30
демонстрация		

Вопрос:

Осуществляется строительство нового здания. После монтажа лифта в новом здании и пусконаладочных работ, необходимо осуществить ввод в эксплуатацию лифта. Порядок подтверждения соответствия при вводе лифта в эксплуатацию в форме декларирования соответствия лифта, смонтированного на объекте, установлен статьей 6 Технического регламента Таможенного союза «Безопасность лифтов» (ТР ТС 011/2011). Проведение полного технического освидетельствования лифтов расценками на монтаж лифтов не учтено. Просим дать разъяснение какими расценками необходимо руководствоваться при определении стоимости полного технического освидетельствования и экспертизы декларации о соответствии вновь смонтированного лифта.

Ответ:

Согласно п.1,5 Положения о порядке организации эксплуатации лифтов в РФ (утв. приказом Государственного комитета по строительству и жилищно-коммунальному комплексу от 30.06.1999г. №158) полному техническому освидетельствованию подвергается вновь установленный или реконструированный лифт. Данные затраты определяются по норме ГЭСНмр01-05-001-01 «Техническое освидетельствование смонтированного (модернизированного) лифта перед вводом в эксплуатацию на две остановки»

Вопрос:

В ГЭСН 33-04-001, ГЭСН 33-04-003 к позициям имеется коэффициент прил.33.4. п.3.6. При бурении котлованов для опор ВЛ 0,38-10 кВ на глубину более 2х м к затратам на бурение (уточнением норм см. Приложение 33.1) – коэффициент равен 1,25. Просим разъяснить фразу «с последующим уточнением норм». Что уточнять выполняются ли работы свыше 2-х метров или вычислять методом интерполяции коэффициент 1,25.

Ответ:

п.3.6 таблицы 33.4 тех.часть ГЭСН33: Данный коэффициент распространяется на таблицы 04-001, 04-003 к ним Вы применяете коэффициент 1,25 к ОЗП и ЭМ. Затем смотрим приложение 33.1, которая уточняет какие затраты из **КАКИХ** именно расценок данных таблиц 04-001 и 04-003 необходимо **исключить**.

Затраты на бурение котлованов

Шифр таблиц (нормы)	Машины бурильно-крановые или буровые, маш.-ч	Затраты труда машинистов, чел.-ч	Затраты труда рабочих, чел.-ч
33-04-001 (1, 8), 33-04-003 (1, 7)	0,27	0,27	0,25
33-04-001 (2, 9)	0,55	0,55	0,53
33-04-001 (3, 4, 10, 11)	0,83	0,83	0,75
33-04-001 (5, 12)	0,29	0,29	0,27
33-04-001 (6, 7, 13, 14)	0,56	0,56	0,54
33-04-001 (15)	0,41	0,41	0,38
33-04-001 (16)	0,83	0,83	0,79
33-04-001 (17, 18)	1,1	1,1	1,01
33-04-001 (19)	0,43	0,43	0,39
33-04-001 (20, 21)	0,84	0,84	0,85
33-04-003 (2, 8)	0,83	0,83	0,94
33-04-003 (3, 9)	1,37	1,37	1,61
33-04-003 (4, 10)	0,3	0,3	0,28
33-04-003 (5, 11)	0,85	0,85	0,96
33-04-003 (6, 12)	1,5	1,5	1,71
33-04-003 (13)	0,41	0,41	0,38
33-04-003 (14)	1,1	1,1	1,19
33-04-003 (15)	1,78	1,78	1,99
33-04-003 (16)	0,44	0,44	0,41
33-04-003 (17)	1,12	1,12	1,21
33-04-003 (18)	1,91	1,91	2,09
33-04-004 (1-4)	0,8	0,8	1,4
33-04-007 (11)	1,64	1,64	3,32
33-04-012 (1)	0,28	0,28	0,59
33-04-012 (2)	0,55	0,55	1,19

Вопрос:

Просим разъяснить, применяется ли дополнительная расценка ГЭСН33-04-0017-03(04) «При изменении количества опор на 1000 м добавлять или исключать» к норме ГЭСН33-04-17(1-3) «Подвеска самонесущих изолированных проводов (СИП-2А) напряжением от 0,4 кВ до 1 кВ (со снятием напряжения) при количестве 29 опор» при подвесе провода на участках менее 1 км.

Ответ: Единицей измерения нормы ГЭСН33-04-17 (Подвеска самонесущих изолированных проводов (СИП-2А) напряжением от 0,4 кВ до 1 кВ (со снятием напряжения) при количестве 29 опор) является 1 км линии при 29 опорах. Т.е. средний пролет в норме принят 34 м. Однако такое расстояние выдерживается редко. Опоры устанавливаются на меньших или больших расстояниях. Что увеличивает затраты на подвеску проводов. Данные затраты учитываются применением нормы ГЭСН33-04-017-03(04) При увеличении количества опор на 1 км ВЛ добавлять или исключать: к норме ГЭСН33-04-17 с единицей измерения 1 опора. Расчет количества опор для данной нормы производится следующим образом. По паспорту проекта определяем длину линии (предположим 950 м) Нормативное количество опор по норме ГЭСН33-04-17 - 28 шт. ($0,95 \cdot 29$) По паспорту проекта запроектировано большее количество устанавливаемых опор (предположим, среднее расстояние между опорами 25 метров и устанавливается 38 опоры). Соответственно объем работ по норме ГЭСН33-04-17 будет $38 - 28 = 10$ опор. В таком случае и применяется норма ГЭСН33-04-017-03(04) с кол-вом 10 опор.



Официальный сайт ГАУ «УГЭЦ РТ»

gosekspertiza-rt.ru

Единый справочный телефон

+7 (843) 272-04-94

Строить новое, сохраняя старое!

