

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

**по применению дифференцированных поправочных коэффициентов
ко времени эксплуатации строительных машин и механизмов и определению
поправочных коэффициентов к затратам труда рабочих-строителей**

1. Общие положения	4
2. Порядок разработки и применения дифференцированных поправочных коэффициентов ко времени эксплуатации строительных машин и механизмов и определения поправочных коэффициентов к затратам труда рабочих-строителей	6
3. Приложение 1. Таблица № 1. Дифференцированные поправочные коэффициенты ко времени эксплуатации строительных машин и механизмов.....	7
4. Приложение 2. Примеры расчета поправочных коэффициентов к затратам труда рабочих – строителей	13

Настоящие Методические рекомендации по применению дифференцированных поправочных коэффициентов ко времени эксплуатации строительных машин и механизмов и определению поправочных коэффициентов к затратам труда рабочих-строителей (далее Методические рекомендации) разработаны во исполнение Постановления Госстроя России от 11 февраля 1998 года № 18-15 «О переходе на новую сметно-нормативную базу ценообразования в строительстве» 31 Государственным проектным институтом специального строительства МО РФ при участии Межрегионального центра по ценообразованию в строительстве и промышленности строительных материалов Госстроя России.

Рассмотрены на заседании Межведомственной комиссии при Госстрое России по разработке документов по ценообразованию в строительстве.

Рекомендованы к утверждению Управлением ценообразования и сметного нормирования в строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве Госстроя России.

Введены в действие письмом Госстроя России от 19.10.99 №. НЗ-3605/10

Методические рекомендации применяются при разработке государственных элементных сметных норм (ГЭСН) на весь комплекс строительно-монтажных работ.

Предназначены для широкого круга специалистов, занимающихся проблемами сметного нормирования и ценообразования в строительстве.

Предложения и замечания по содержанию Методических рекомендаций просьба направлять по адресу: 117987, Москва, ГСП-1, ул. Строителей, дом 8, корп. 2, Госстрой России. Управление ценообразования и сметного нормирования в строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве.

Настоящие Методические рекомендации не могут быть полностью или частично воспроизведены, тиражированы и распространены в качестве официального издания без разрешения Госстроя России.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОМУ КОМПЛЕКСУ

ПИСЬМО

от 19 октября 1999 года N НЗ-3605/10

[О методических рекомендациях по применению
дифференцированных поправочных коэффициентов
ко времени эксплуатации строительных машин
и механизмов]

Госстрой России сообщает, что разработаны и вводятся в действие с 15 октября 1999 года "Методические рекомендации по применению дифференцированных поправочных коэффициентов ко времени эксплуатации строительных машин и механизмов и определению поправочных коэффициентов к затратам труда рабочих-строителей", предназначенные для руководства в работе над новыми государственными элементными сметными нормами на весь комплекс строительно-монтажных работ.

За справками по вопросам приобретения Методических рекомендаций обращаться в Межрегиональный центр ценообразования в строительстве и промышленности строительных материалов (МЦЦС) по тел/факс: (095) 930-7298, 930-6645.

Н.В.Зацаринский

1. Общие положения

1.1 Настоящие Методические рекомендации предназначены для разработки государственных элементных сметных норм (ГЭСН) на весь комплекс строительно-монтажных работ при строительстве новых, расширении, реконструкции и техническом перевооружении действующих предприятий.

Применение дифференцированных поправочных коэффициентов ко времени эксплуатации строительных машин и механизмов и поправочных коэффициентов к затратам труда позволяет учитывать особенности реальных условий производства строительных работ, работ по монтажу оборудования и работ по реконструкции и капитальному ремонту в целом по объектам, их конструктивным частям и видам оборудования с комплексной увязкой отдельных видов работ, обеспечивающей достаточную достоверность определения сметной стоимости строительства.

1.2 Поправочные коэффициенты применяются к нормам затрат машинного времени и к нормам затрат труда рабочих-строителей.

1.3 Основой для разработки поправочных коэффициентов являются производственные элементные нормы ЕНиР и ВНиР, введенные в действие в 1987 году и сметные нормы и расценки (СНиП 4.02-91, 4.05-91, 4.06-91), введенные в действие с 01.01.91 г.

1.4 Поправочные коэффициенты разработаны в целях учета комплексности выполнения строительно-монтажных работ по конструктивным частям зданий, сооружений и объектов, не учтенной ЕНиР-87 и ВНиР-87 на отдельные строительные работы.

1.5 Для учета технологических особенностей выполнения строительно-монтажных работ, в которых участвуют конкретные наборы машин и механизмов, а также разное количество рабочих-строителей из состава звена связанных в технологической зависимости с работой машин и механизмов, для каждой разрабатываемой ГЭСН составляется калькуляция затрат. В калькуляциях дополнительно учитываются дифференцированные поправочные коэффициенты к норме времени эксплуатации соответствующих строительных машин и механизмов, в зависимости от их наборов и функций при производстве работ.

На основании полученных данных о времени эксплуатации строительных машин и механизмов определяются поправочные коэффициенты к нормам затрат труда рабочих-строителей для конкретной сметной нормы.

2. Порядок разработки и применения дифференцированных поправочных коэффициентов ко времени эксплуатации строительных машин и механизмов и определения поправочных коэффициентов к затратам труда рабочих-строителей

2.1 Дифференцированные поправочные коэффициенты ко времени эксплуатации строительных машин и механизмов определяются как частное от деления нормативно-технического времени работы машин (время предусмотрено техническими условиями работы машин) на фактическое время работы машины в смену.

2.2 Фактическое время работы машин (чистого времени работы машин) учитывает определенные виды перерывов и простоев, полученные на основании фактических данных от организаций и предприятий строительного комплекса. К ним относятся простои по организационным причинам и простои по конструктивно-техническим причинам.

2.3 Простои по организационным причинам могут быть:

- а) независимыми от строительства (перерыв в подаче электроэнергии, тепла и т.п.);
- б) предусмотренными проектом организации строительства;
- в) простои по метеорологическим причинам.

2.4 Простои по конструктивно-техническим причинам включают в себя:

- а) передачу смены;
- б) сервисное обслуживание строительных машин и др.

2.5 В расчетах не учитываются простои, связанные с неудовлетворительной организацией строительного процесса (отсутствие транспорта, конструкций, фронта работ и др.).

2.6 Применение поправочных коэффициентов к нормам затрат машинного времени (в том числе затратам труда машинистов) следует производить в соответствии с таблицей № 1 (Приложение 1), по наименованиям строительных машин и механизмов и отраслевым кодам, установленным в соответствии со СНиП 4.03-91 и дополнений к нему.

2.7 При наличии в норме вспомогательных машин и механизмов, на основании технологического процесса производства работ из основных машин определяется ведущая. Дифференцированный поправочный коэффициент ко времени эксплуатации машин, выполняющих вспомогательные операции в строительном процессе (например, вибраторы при возведении конструкций из монолитного бетона, сварочные аппараты при монтаже конструкций и трубопроводов и т.п.) принимается по ведущей машине (механизму).

2.8 Поправочные коэффициенты к затратам труда рабочих-строителей по норме определяются в соответствии с номенклатурой машин и механизмов, имеющих машинистов, и рассчитывается в следующем порядке:

2.8.1 Определяются значения суммы времени эксплуатации строительных машин и механизмов баз учета дифференцированных поправочных коэффициентов.

2.8.2 Устанавливаются значения сумм времени эксплуатации машин и механизмов с учетом дифференцированных поправочных коэффициентов.

2.8.3 Рассчитываются коэффициенты к затратам труда рабочих-строителей как частное от деления суммы времени эксплуатации машин и механизмов с учетом дифференцированных поправочных коэффициентов на сумму времени без учета указанных коэффициентов.

2.9 Дифференцированные поправочные коэффициенты не применяются ко времени эксплуатации машин и механизмов, определяемых по местным нормам.

2.10 Погрешности расчетов не должны превышать 0,01. Примеры расчета приведены в приложении 2.

Таблица № 1
Дифференцированные поправочные коэффициенты
ко времени эксплуатации строительных машин и механизмов

№№ п/п	Наименование строительных машин и механизмов	Переходные коэф- фициенты	Код машин по СНИП 4.03-91
1.	ВИБРОПОГРУЖАТЕЛИ, ВИБРОДАВЛИВАЮЩИЕ АГРЕГАТЫ И КОПРОВЫЕ УСТАНОВКИ С ДИЗЕЛЬ- МОЛОТАМИ И ПАРОВОЗДУШНЫМИ МОЛОТАМИ, КОПРЫ ПЛАВУЧИЕ	1,03	130200, 140101-140103, 140110, 140201, 140202, 140301, 140310, 140311, 140401, 140406, 140411, 140501-140506, 140511, 141200, 160701, 210401, 210406, 210801, 210802, 230501, 230502, 230601, 230602, 252001-252004, 252100
2.	КРАНЫ БАШЕННЫЕ, КАБЕЛЬНЫЕ, КОЗЛОВЫЕ, ПОРТАЛЬНО-СТРЕЛОВЫЕ, МАЧТОВО-СТРЕЛОВЫЕ	1,19	020101-020105, 020120, 020121, 020128- 020132, 020201, 020202, 020301, 020401- 020405, 020415-020419, 020429, 020430, 020435, 020501, 020601, 020602, 020701, 020702, 020801, 020802, 020807, 020810- 020822, 020826-020838, 020942, 021312- 021315, 021601, 021701, 021702, 021801, 021802, 130601, 251901, 251902, 320200, 700018, 700019, 700022, 700026, 700027, 700035, 700042, 700049, 700052, 700053
3.	КРАНЫ НА ПНЕВМОКОЛЕСНОМ ХОДУ	1,15	021401-021405, 021413-021417, 021427- 021429, 021438-021442
4.	КРАНЫ НА ГУСЕНИЧНОМ ХОДУ	1,12	021201-021206, 021216-021221, 021231- 021233, 021243-021248, 150701-150705, 700040
5.	КРАНЫ АВТОМОБИЛЬНЫЕ	1,09	021101-021107, 021115-021118, 021128- 021130, 021140-021143, 161001, 161002, 170900
6.	АВТОПОГРУЗЧИКИ, ПОГРУЗЧИКИ И РАЗГРУЗЧИКИ МЕХАНИЧЕСКИЕ, ЛЕНТОЧНЫЕ ТРАНСПОРТЕРЫ, АВТОМОБИЛИ, ПЛЕТЕВОЗЫ	1,09	030101-030108, 030130, 030140, 030150, 031811, 031812, 031820-031823, 031855, 031860, 131001, 131002, 132550, 152401- 152404, 152600, 160100, 400001-400004, 400051-400053, 400055-400058, 400101, 400102, 700023, 700038, 700056-700058
7.	СКРЕПЕРЫ	1,14	070301-070306, 070316-070321, 070401- 070403, 070410, 070415-070417, 070427- 070429, 300201-300203

8.	БУЛЬДОЗЕРЫ, ТРАКТОРЫ	1,10	010301-010307, 010311-010317, 010401-010411, 010501, 070101-070106, 070116-070122, 070132-070137, 070147-070154, 070201-070203, 070213, 070223-070225, 070500, 070601, 070602, 080501, 080601, 080602, 080902, 090501-090504, 090601, 090602, 091600, 09121500, 152201-152205, 152301-152305, 152500, 160201, 160202, 160301, 160901, 171000, 171100, 300100, 500101, 500201, 500202, 500206, 500301, 500304, 500308, 500309, 700041, 700109
9.	ЭКСКАВАТОРЫ ОДНОКОВШОВЫХ	1,18	060201-060206, 060216-060220, 060230-060235, 060246-060251, 060301-060304, 060315, 060316, 060325-060329, 060337-060340, 060401, 060402, 060410, 060411, 060501-060504, 060601-060605, 060800, 061005, 080801-080803, 160801, 171201, 300301-300309, 300501-300508, 700031, 700032
10.	ЭКСКАВАТОРЫ МНОГОКОВШОВЫЕ ЦЕПНЫЕ И РОТОРНЫЕ	1,08	060101-060105, 060115-060119, 060700, 060901-060904, 061001-081001, 081101
11.	ВСЕ ВИДЫ ДОРОЖНЫХ МАШИН	1,14	120101, 120102, 120201, 120202, 120400, 120901, 120906-120908, 120910, 120911, 121101-121103, 121200, 121301-121304, 121307-121310, 121601, 121700, 121801, 121802, 121901, 121902, 122000, 122100, 122201, 130100, 130300, 130400, 130501-130503, 152001, 152002, 152100, 153101, 153102, 700048, 700114
12.	ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ГИДРОМЕХАНИЗАЦИИ	1,05	180101, 180102, 180120-180126, 180201-180205, 180220-180222, 200101, 200120, 200201-200204, 200220, 700021, 700072-700075
13.	АРМАТУРНО - НАБИВОЧНЫЕ МАШИНЫ ДЛЯ РЕЗЕРВУАРОВ	1,16	320400, 700005, 700006
14.	ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ БУРЕНИЯ СКВАЖИН И ОТКАЧКИ ВОДЫ	1,03	081201-081204, 081209, 081210 081215, 081216, 081301-081303, 081401-081403, 081501, 081502, 100101, 100102, 100201-100205, 100301-100305, 100401, 100501, 100502, 100503, 100507-100509, 100515, 100516, 100801, 100810, 100820, 100830, 100901, 100902, 101001, 101002, 101100, 101201, 101207-101209, 101215, 101220-101223, 101301-101303, 101401, 101402, 101500, 101600, 140601-140605, 140610, 140611, 140620, 140621, 140901, 141300, 151501-151504, 151600, 190101-190103, 310101-310125, 310131, 310150, 310155, 310160, 700055, 700076, 700077, 700085,

			700091, 700092
15.	КРАНЫ БАШЕННЫЕ МАКСИМАЛЬНОЙ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 2 ТС, КРАНЫ ПЕРЕНОСНЫЕ	1,14	020901, 020902, 021000, 030901-030903, 031001-031005, 031050, 031101, 031120, 031201-031204, 031301-031304, 031850, 110401, 700004, 700014, 700020, 700028
16.	ПОДЪЕМНИКИ БАЛЛАСТИРОВОЧНЫЕ И ШПАЛОПОДБИВОЧНЫЕ МАШИНЫ, БЕТНОМЕШАЛКИ И РАСТВОРОМЕШАЛКИ ПРИ УСТАНОВКЕ ИХ НА СТРОИТЕЛЬНОЙ, ПЛОЩАДКЕ, ПЛУГИ ОТВАЛЬНЫЕ, ПУТЕУКЛАДЧИКИ, СТРУГИ ПУТЕВЫЕ, РАСТВОРОНАСОСЫ, КЮВЕТОКОПАТЕЛИ, ПУТЕПОДЪЕМНИКИ С МЕХАНИЗМОМ ПЕРЕДВИЖЕНИЯ	1,16	110201, 110210, 110300, 110501, 110601- 110603, 110700, 110801-110807, 110810- 110815, 110901-110904, 110950, 130701, 130702, 130800, 130901, 131100, 131400, 131500, 131600, 131700, 131800, 131901, 132001, 132200, 132300, 132400, 252501- 252504, 252801, 252802, 252900, 253000, 263100, 700007, 700009, 700012, 700015- 700017, 700036, 700037, 700051, 700067, 700089
17.	КОМПРЕССОРЫ, ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ ПЕРЕДВИЖНЫЕ	1,16	040101-040108, 050101, 050102, 050201, 050301, 050401, 050501-050504, 050601- 050603, 050701, 050750, 152701-152704, 152800, 152900, 153000

18.	ВСЕ МАШИНЫ ДЛЯ ГОРНОПРОХОДЧЕСКИХ РАБОТ	1,05	030601-030604, 030701-030707, 250101-250105, 250115, 250116, 250201-250203, 250301-250303, 250401, 250406, 250411, 250501, 250502, 250600, 250700, 250801-250804, 251400, 251501, 251502, 251601, 251602, 251701-251704, 252200, 252700, 253300, 253501, 253502, 253600, 253700, 260101, 260102, 260201, 260210, 260211, 260220, 260221, 260230, 260300, 260401-260403, 260410-260412, 260420-260422, 260501-260504, 260601-260606, 260701-260704, 260801-260804, 260900, 261001-261003, 261101, 261102, 261105, 261106, 261501-261503, 261510-261512, 261601-261603, 261701, 261702, 261710, 261801-261807, 261901, 261902, 262001, 262002, 262101, 262102, 262200, 262300, 262401-262403, 262500, 262600, 262700, 262800, 262900, 263000, 263201, 263202, 263300, 270101-270104, 270201-270203, 270401-270403, 270501-270503, 700064
19.	ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПОДВОДНО-ТЕХНИЧЕСКИХ РАБОТ, МОРСКИЕ И РЕЧНЫЕ ПЛАВУЧИЕ, СРЕДСТВА	1,16	190120-190125, 210101-210103, 210110, 210120-210122, 210130, 210201-210204, 210210-210213, 210301, 210306, 210501, 210506-210508, 210515, 210520-210522, 210601, 210606, 210701-210704, 210710-210713, 230101-230105, 230201-230203, 230301, 230302, 230401, 230701-230703, 230710, 231101, 240100, 240200, 240301, 240302, 240400, 240500, 240701, 240801-240804, 240901-240905, 700060-700063, 700068-700070
20.	КАТКИ ПРИЦЕПНЫЕ	1,31	120701-120703, 120710-120712, 120801-120803, 700047
21.	ДРУГИЕ ВИДЫ ТЕХНИКИ ДЛЯ ОБЩЕСТРОИТЕЛЬНЫХ И МОНТАЖНЫХ РАБОТ	1,16	010101, 021501-021504, 031401-031404, 031501, 031502, 031600, 031700, 030801, 050800, 080200, 080300, 090800, 090900, 120600, 131201, 131202, 131300, 132100, 132701, 132801-132803, 140701, 140702, 140800, 141000, 141100, 141400, 150101-150103, 151301-151303, 150400, 150501-150503, 150601, 160401, 160402, 160501, 160601, 170201, 170202, 170300, 170400, 280101, 280201, 280202, 280301, 280302, 280401-280403, 280501, 280502, 290001-290014, 320300, 320600, 320700, 331200, 340301, 500401-500403, 700033, 700079-700084, 700110

22.*	МАШИНЫ, ВЫПОЛНЯЮЩИЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ОПЕРАЦИИ В СТРОИТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ	Опреде- ляется по ведущей машине в норме	010201, 010601, 010701, 030200-030205, 030401-030409, 030501, 030720, 031891- 031895, 031900, 031910, 040201, 040202, 040300, 040400, 040501-040504, 040600, 040700, 040801, 040802, 040900, 041000, 044001, 080101, 080102, 080400, 080700, 081600, 081700, 081800, 081900, 090101, 090102, 090111, 090112, 090200, 090301- 090303, 090400, 091000, 091100, 091200, 091301, 091302, 091400, 091500, 100601- 100603, 100701, 100702, 101701, 110101- 110103, 111100, 111301, 120301, 120302, 121305, 121306, 121311, 121312, 121400, 122202, 132501, 132560, 132601, 134001, 134011, 134021, 134031, 134041, 134101, 134201, 150201, 150202, 150301, 150302, 150901-150904, 151000, 151101-151105, 151201-151205, 151700, 151801-151804, 151901-151905, 153200, 170101-170104, 170500, 170601, 170602, 170700, 170800, 220101, 220201-220203, 250901, 250902, 251000, 251100, 251200, 251300, 251801, 251602, 252301-252305, 252401, 252402, 252600, 253100, 253200, 253401, 253402, 253800, 261200, 261301, 261302, 261400, 261410, 263401-263403, 263500, 270301, 320100, 320500, 320800, 320900, 321000, 330202, 330303, 330701, 330801-330804, 331100, 331101, 331301, 331410, 331411, 331420, 331450, 331452, 331461, 331462, 331555, 331557, 350100, 350150, 350201- 350204, 350221, 350301, 350401, 350701, 350751, 350801, 351301, 400111, 400112, 400131, 400132, 700001, 700003, 709013, 700024, 700025, 700029, 700030, 700039, 700043-700045, 700050, 700065, 700086, 700087, 700100, 700102, 700105, 700107, 700109, 121002
------	---	---	---

23.	ПРОЧИЕ	1,00	030301-030306, 031901-031903, 041100, 041201, 041202, 041300, 041400, 041500, 041601, 041602, 041701,041702, 041801-041803, 041900, 042000, 042100, 042200, 042300, 042400, 042500, 042600, 042700, 042800, 042900, 043000, 090700, 120500, 121001, 150401, 150801, 150802, 171301, 171302, 330100, 330201, 330210, 330301, 330302, 330400, 330500, 330600, 330700, 330900, 331001-331008, 331300, 331400, 331430, 331431, 331440, 331441, 331451, 331531, 331532, 331541, 331551, 331701, 331721, 331901, 340101, 340102, 340201, 340310, 340311, 350155, 350271, 350351, 350451, 350461, 350471, 350481, 350551, 350601, 350821, 350851, 350901, 350951, 351001, 351051, 351101, 351151, 351201-351203, 351210, 351251, 351362, 351363, 700046, 700071, 700101, 700112, 700113
-----	--------	------	--

***) Примечания:**

1. В случае, если строительные машины и механизмы, перечисленные в пункте 22, являются ведущими машинами в норме, то к ним применяется коэффициент равный 1,16.

2. Если в норме из внутрипостроечного транспорта присутствует только горизонтальный, то к машинам и механизмам горизонтального внутрипостроечного транспорта применяется коэффициент равный 1,0.

ПРИМЕРЫ РАСЧЕТА ПОПРАВочНЫХ КОЭФФИЦИЕНТОВ К ЗАТРАТАМ ТРУДА РАБОЧИХ – СТРОИТЕЛЕЙ

Пример № 1

Рассчитать поправочный коэффициент к затратам труда рабочих-строителей (в дальнейшем ПК) при разработке нормы на основании калькуляции — "Устройство стен и перегородок легкобетонных высотой до 3 м, толщиной до 200 мм".

Измеритель: 100 м³ в деле.

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Единица измерения	Затраты по эксплуатации машин		Номер пункта по таблице №1	Дифференцированные коэффициенты	Затраты по эксплуатации машин с учетом коэффициентов	
			Имеющих машинистов	Не имеющих машинистов			Имеющих машинистов	Не имеющих машинистов
3.	Машины и механизмы							
020128	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 5 т	маш.-ч.	18,82		2	1,19 ведущая	22,4	
021140	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 6,3 т	маш.-ч.	18,82		5	1,09	20,51	
030101	Автопогрузчик 5 т	маш.-ч.	0,37		6	1,09	0,4	
110101	Бадьи 2 м ³	маш.-ч.		46	22	1,19 по ведущей		54,74
111101	Вибратор поверхностный	маш.-ч.		46	22	1,19 по ведущей		54,74
400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч.	1,29		6	1,09	1,41	
	Сумма затрат	маш.-ч.	39,3				44,72	
	$ПК = \frac{44,72}{39,3} =$					1,14		
1.	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	920			1,14	1046,88	

Пример № 2

Рассчитать поправочный коэффициент к затратам труда рабочих-строителей (ПК) при разработке нормы на основании калькуляция - "Разработка грунта с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами, с ковшом вместимостью 0,5 (0,5-0,63) м³ группа грунтов 3".

Измеритель: 1000 м³ грунта.

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Единица измерения	Затраты по эксплуатации машин		Номер пункта по таблице №1	Дифференцированные коэффициенты	Затраты по эксплуатации машин с учетом коэффициентов	
			Имеющих машинистов	Не имеющих машинистов			Имеющих машинистов	Не имеющих машинистов
3.	Машины и механизмы							
060247	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 0,5 м³	маш.-ч.	36,1		9	1,18	42,60	
070149	Бульдозеры при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч.	12		8	1,10	13,2	
	Сумма затрат	маш.-ч.	48,1				55,8	
	$ПК = \frac{55,8}{48,1} =$					1,16		
1.	Затраты труда рабочих-строителей	маш.-ч.				1,16	19,26	