Приложение № 9
к приказу Министерства строительства и
жилищно-коммунального хозяйства
Российской Федерации
от 26 декабря 2019 г. № 876/пр

ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

ФЕР 81-02-09-2001

Сборник 9. Строительные металлические конструкции

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.9. Федеральные единичные расценки разработаны в базисном уровне цен по состоянию на 1 января 2000 года.

В сборнике 9 «Строительные металлические конструкции» содержатся ФЕР на выполнение работ по монтажу строительных стальных и алюминиевых конструкций производственных, гражданских зданий и сооружений различного назначения.

1.9.1. ФЕР сборника 9 разработаны на основании типовых и повторно применяемых проектов, учитывают среднеотраслевые условия монтажа конструкций зданий и сооружений.

Расценки не распространяются на конструкции зданий и сооружений, отличающихся по техническим характеристикам или условиям монтажа.

1.9.2. ФЕР сборника 9 предусматривают обязательную строительную готовность работ нулевого цикла с соответствующей подготовкой монтажной зоны, складских и сборочных площадок, возведением временных зданий и сооружений, железнодорожных и крановых путей, автодорог и энергетических сетей и других строительных работ, необходимых для монтажа конструкций. Указанные работы расценками не учтены.

1.9.3. ФЕР сборника 9 учитывают следующий состав работ:

погрузку конструкций, транспортировку в зону производства работ автомобильным транспортом на расстоянии до 1 км, разгрузку;

сортировку конструкций, очистку от загрязнений, исправление деформированных и поврежденных во время транспортировки конструкций с восстановлением поврежденной огрунтовки;

укрупнительную сборку отправочных марок в монтажные элементы с устройством и разборкой стендов, стеллажей и шпальных клеток; подачу в зону монтажа, обеспечение жесткости при монтаже; устройство и разборку подмостей, лестниц, настилов, люлек и других приспособлений, предусмотренных проектами производства работ и правилами по технике безопасности; подъем, установку, совместную выверку конструкций;

выполнение монтажных соединений (стыков, узлов) при укрупнительной сборке и монтаже конструкций и сдача под смежные работы;

погрузку, транспортирование, разгрузку вспомогательных материалов и приспособлений.

1.9.4. ФЕР сборника 9 не учитывают:

работы по надвижке зданий и сооружений и их частей; конвейерную сборку и поточный монтаж конструкций покрытия производственных зданий и сооружений крупными блоками, устройство конвейерных линий, путей подачи блоков, изготовление, установку и разборку стендов-кондукторов; устройство площадок под конвейерные линии, приконвейерные склады и другие аналогичные работы. Затраты на производство указанных работ определяются дополнительным расчетом, составленным на основании проектно-технической документации и относятся на затраты по основным объектам;

работы по монтажу конструкций с помощью вертолетов. Удорожание по механизации работ определяется на основании согласованной с заказчиком проектно-технической документации как разница между стоимостью использования вертолетов и стоимостью эксплуатации машин, предусмотренных расценками. Указанные работы учитываются дополнительно в объектной смете в установленном порядке;

устройство и эксплуатацию грузопассажирских подъемников;

работы по восстановлению огрунтовки, нарушенной в процессе укрупнительной сборки и монтажа конструкций, а также восстановлению антикоррозийного защитного слоя конструкций. Указанные работы определяются дополнительно на основании соответствующих расценок;

работы по контролю качества монтажных швов неразрушающими методами (радиографическим, ультразвуковым или др.). Эти затраты следует определять дополнительно по ФЕР табл. 09-05-004, 09-05-005;

работы по подогреву металла в зонах ведения сварочных работ. Эти затраты учтены расценками при производстве работ в зимнее время и отдельному учету в сметных расчетах (сметах) не подлежат.

gost.e-ecolog.ru

1.9.5. ФЕР сборника 9 подлежат корректировке в соответствии с приложениями 9.1 и 9.2 при применении в рабочих чертежах конструкций из марок стали с повышенным расчетным сопротивлением, а также конструкций, запроектированных с учетом уровня ответственности сооружений.

Коэффициенты приложения 9.1 отражают увеличение стоимости работ при применении в конструкциях марок стали, дифференцированных по пределу текучести в зависимости от вида и толщины проката.

При применении коэффициентов по приложению 9.1 корректировка марки и расхода электродов не производится.

1.9.6. ФЕР табл. 09-01-001 комплексные:

расценки с 09-01-001-01 по 09-01-001-07 применяются для определения затрат на монтаж металлических каркасов одноэтажных зданий. Здания классифицированы в соответствии с параметрами – высота, пролет и наличие грузоподъемных кранов. При выборе соответствующей расценки основными условиями принимаются высота и пролет здания;

расценки с 09-01-001-08 по 09-01-001-14 предусматривают монтаж многоэтажных производственных и гражданских зданий, имеющих цельнометаллические и комбинированные (с железобетонными ядрами жесткости и настилами перекрытий и покрытий) структуры каркасов, а также при частичном применении несущих железобетонных колонн и ригелей;

расценки с 09-01-001-01 по 09-01-001-03 и с 09-01-001-08 по 09-01-001-14 подлежат корректировке в случае применения высокопрочных болтов в узлах монтажных соединений металлических каркасов зданий в следующем порядке:

а) исключаются затраты на электродуговую сварку в соответствии с расценками 09-01-001-15, 09-01-001-16;

б) добавляются затраты на постановку высокопрочных болтов в соответствии с расценкой 09-05-003-02.

1.9.7. Расценки с 09-01-001-01 по 09-01-001-07 применяются при монтаже цельнометаллических каркасов покрытия (стропильные, подстропильные фермы, связи по фермам, прогоны) зданий по железобетонным и каменным опорам с применением коэффициентов, приведенных в приложении 9.3.

1.9.8. ФЕР табл. 09-01-001, 09-01-005 и 09-01-010 не учитывают затрат на монтаж следующих конструкций: лестниц, подвесных потолков, крановых рельсов, путей подвесных кранов, тельферов, мостовых кранов, ограждающих конструкций, включая фахверк, окна, двери, ворота, фонарей всех типов, встроенных конструкций. Затраты на монтаж перечисленных конструкций следует определять по соответствующим расценкам на конструктивные элементы.

1.9.9. ФЕР табл. 09-01-006 не учитывают затрат на монтаж ограждающих конструкций и крановых рельсов. Эти затраты следует определять по соответствующим таблицам на конструктивные элементы.

1.9.10. ФЕР табл. 09-01-005, 09-01-006, с 09-02-001 по 09-02-003, с 09-02-009 по 09-02-012, 09-02-018, 09-02-019, 09-02-023, 09-02-028 комплексные, предусматривают монтаж стальных конструкций зданий и сооружений специального назначения независимо от проектных решений.

1.9.11. Расценка 09-01-005-01 предусматривает монтаж металлического каркаса главных корпусов мусоросжигательных заводов после окончания монтажа котельных агрегатов.

1.9.12. ФЕР табл. 09-02-009 на монтаж резервуаров и газгольдеров, кроме работ, учтенных п. 1.9.3, предусматривают следующие работы: монтаж люков, лазов, патрубков и др., зачистка околошовной зоны для производства сварочных работ и восстановление огрунтовки.

ФЕР табл. 09-02-009 предусматривают следующий метод монтажа металлоконструкций: корпус и днище выполняются из рулонной листовой стали, а окрайки днища и крыша из отдельных металлических конструктивных элементов.

Монтаж обвязочных трубопроводов, трубопроводной арматуры расценками табл. 09-02-009 не учтен.

1.9.13. ФЕР на монтаж резервуаров и газгольдеров предусматривают затраты на гидравлическое испытание корпуса и пневмоиспытание кровли, но не учитывают затрат по прокладке трубопроводов для проведения этих работ. Эти затраты следует определять дополнительно.

1.9.14. Расценками 09-02-011-03, 09-02-011-04 не предусмотрены следующие работы:

испытание сварных швов пробным давлением гелиево-воздушной смесью, вакуумированием с обдувом гелием и рабочим продуктом;

нанесение экранно-вакуумной изоляции на оболочке сосуда;

вакуумные испытания.

1.9.15. ФЕР табл. с 09-03-001 по 09-03-006, с 09-03-012 по 09-03-015, с 09-03-021 по 09-03-023, с 09-03-029 по 09-03-031, с 09-03-037 по 09-03-040, с 09-03-046 по 09-03-048, 09-04-001, 09-04-002, 09-04-006, 09-04-009 – 09-04-011, 09-06-001, 09-06-002, 09-06-006 предусматривают монтаж отдельных конструктивных элементов зданий и сооружений, имеющих комбинированные каркасы, независимо от проектных решений.

При монтаже указанных конструкций по железобетонным или каменным опорам, к расценкам применяются коэффициенты, приведенные в приложении 9.3.

1.9.16. ФЕР табл. 09-03-003, 09-03-004, 09-03-006, 09-03-012, с 09-03-021 по 09-03-023, с 09-03-029 по 09-03-031, 09-04-001 предусматривают монтаж конструктивных элементов на высоте до 25 м. При высоте более 25 м к ФЕР применяются коэффициенты, приведенные в приложении 9.3.

1.9.17. Расценки с 09-03-003-01 по 09-03-003-11 не предусматривают затраты на монтаж конструкций постоянных ограждений по подкрановым балкам и крановых рельсов.

1.9.18. Затраты по монтажу подвесных путей многоопорных кранов следует определять по расценкам табл. 09-03-006.

1.9.19. ФЕР табл. 09-03-023 предусматривают монтаж зенитных фонарей независимо от проектных решений конструкций покрытия зданий.

1.9.20. ФЕР табл. 09-03-047, 09-03-048 учитывают затраты по монтажу подвесных потолков на высоте до 4 м. При изменении высоты устройство внутренних лесов учитывать дополнительно.

1.9.21. ФЕР табл. 09-03-049, 09-03-050 предусматривают монтаж конструкций стальных или алюминиевых полов типа ПСШ-5 и ПСЛ-5 по типовой серии 1.444.2-3.

1.9.22.ФЕР табл. 09-04-002 предусматривают монтаж металлоконструкций кровельного покрытия вне зависимости от площади и конфигурации покрытия зданий. Детали обрамления кровли из листовой стали расценками табл. 09-04-002 не учтены.

1.9.23. ФЕР табл. 09-04-002 учитывают поставку профилированного листа мерной длины и не предусматривают резку его в построечных условиях. Эти затраты следует определять по расценкам табл. 09-05-006.

1.9.24. ФЕР табл. 09-04-009, 09-04-010 предусматривают затраты по установке нащельников, деталей обрамления.

1.9.25. ФЕР с 09-04-009-01 по 09-04-009-03 не учтены затраты по остеклению оконных проемов, установке резины для окантовки стекла.

1.9.26. ФЕР табл. 09-05-002 предусматривают среднеотраслевые условия производства работ по электродуговой ручной сварке электродами типа Э-46. При применении электродов других марок расценки подлежат корректировке в соответствии с приложением 9.4.

1.9.27. ФЕР табл. 09-05-003 предусматривают среднеотраслевые условия производства работ при постановке всех типов болтов и учитывают затраты по всему технологическому циклу.

1.9.28. ФЕР табл. 09-06-001, 09-06-002, 09-06-006, 09-06-010, 09-06-014, 09-06-018 – 09-06-020, 09-06-028, 09-06-029, 09-06-033 предусматривают монтаж стальных конструкций специального назначения, в том числе встроенных, независимо от проектных решений.

1.9.29. ФЕР табл. 09-06-010 предусматривают монтаж конструкций опор канатных дорог для местности с уклоном до 4 %. при уклоне местности более 4 % к расценкам применяется коэффициент, приведенный в приложении 9.3.

1.9.30. Расценки 09-03-046-01, 09-03-046-02, 09-03-048-02, 09-03-049-02, 09-04-009-03 и расценки табл. 09-04-010 предусматривают монтаж конструктивных элементов зданий и сооружений из алюминиевых сплавов независимо от проектных решений.

1.9.31. Указанный в ФЕР сборника 9 размер «до» включает в себя этот размер.

1.9.32. ФЕР сборника 9 не учтены затраты на антикоррозийную защиту стальных конструкций, их следует определять дополнительно.

1.9.33. ФЕР табл. 09-02-014 предназначены для определения потребности в ресурсах и составления сметных расчетов (смет) ресурсным методом при выполнении работ по монтажу металлоконструкций резервуаров стальных вертикальных цилиндрических для нефти и нефтепродуктов емкостью 5000 $м^3$ и 10000 $м^3$.

1.9.34. ФЕР табл. 09-02-014 учтены затраты на гидравлические, пневматические испытания, а также испытания вакуум-аппаратом. Остальные виды и объемы контроля учитываются в сметной документации дополнительно на основании проектной документации.

ФЕР учтены затраты на врезку люков (лазов) в стенке и световых люков в кровле резервуара, патрубков замерного люка, а также монтажных патрубков. Врезка остальных люков и патрубков, в том числе приемо-раздаточных учитывается дополнительно.

1.9.35. Расценками табл. 09-02-014 не учтены затраты на монтаж металлоконструкций лестниц и площадок. Затраты на эти работы определяются дополнительно.

1.9.36. Расценками сборника 9 раздела 7 учтены затраты на выполнение комплекса работ по монтажу и изготовлению простых (однослойных) облицовок помещений атомных электрических станций.

1.9.37. В расценках 09-07-005-01 и 09-07-006-01 не учтены затраты на монтаж и демонтаж временных схем трубопроводов, определяемые по соответствующим ФЕР на монтаж оборудования.

1.9.38. Расценка 09-04-010-04 предусматривает устройство балконных светопрозрачных ограждений при высоте здания до 25 м, при высоте здания свыше 25 м к расценке следует применять поправочные коэффициенты в соответствии с приложением 9.3.

1.9.39. Расценки табл. 09-07-020 предназначены для определения затрат на возведение конструкций зданий АЭС с реактором ВВЭР-1000.

1.9.40. В ФЕР табл. 09-07-020 не учтены:

1.9.40.1. затраты на все виды контроля сварных соединений облицовки и нащельников из листовой стали;

1.9.40.2. затраты на стенды, кондукторы, кантователи для сборки и укрупнения армооблицованных блоков.

1.9.41. Расценка табл. 09-02-24 предназначена для определения затрат необходимых для монтажа металлических конструкций средств доступа, обслуживания и эвакуации весом до 0,3 т в шахтных сооружениях специального назначения глубиной до 40 метров.

1.9.42. В расценке табл. 09-02-24 не учтена стоимость монтируемых стационарных средств обслуживания, закладных элементов, групповых и подвижных запасных инструментов и принадлежностей, монтажных частей и иных основных изделий и конструкций.

1.9.43. В расценке табл. 09-02-24 не учтены работы по выполнению грузовых испытаний средств доступа, обслуживания и эвакуации. Указанные работы учитываются дополнительно в соответствии с требованиями проектной и монтажно-технологической документации.

1.9.44. Расценка табл. 09-02-026 предназначена для определения затрат необходимых для устройства стальных объемных монтажных приспособлений в шахтных сооружениях специального назначения глубиной до 40 метров.

1.9.45. В расценка табл. 09-02-026 не учтены работы по выполнению грузовых испытаний монтажных приспособлений. Указанные работы учитываются дополнительно в соответствии с требованиями проектной и монтажно-технологической документации.

1.9.46. Расценка 09-01-015-01 предусматривает укрупнительную сборку на болтовых соединениях и установку павильонов из изделий или комплекта деталей заводского изготовления. Затраты на устройство фундаментов под павильоны и облицовку металлических конструкций (поликарбонатом, стеклом, антивандальной сеткой и т.п.) следует принимать дополнительно по расценкам соответствующих сборников ФЕР.

1.9.47. ФЕР сборника 9 предусмотрено выполнение работ с применением электродов, приведенных в расценках. В случае, если проектной документацией предусмотрено применение электродов, характеристики которых отличаются от учтенных расценками, расход и марку электродов следует принимать по проектным данным без корректировки затрат труда и времени эксплуатации машин и механизмов.

II. ИСЧИСЛЕНИЕ ОБЪЕМОВ РАБОТ

2.9. Исчисление объемов работ при использовании ФЕР сборника 9 «Строительные металлические конструкции».

2.9.1. Объемы работ по монтажу строительных металлических конструкций определяются с учетом следующих требований: масса стальных конструкций, изготавливаемых по индивидуальным проектам (чертежам КМ) в расчетах определения их стоимости принимается по массе металлопроката, приведенной в технической части спецификации металла чертежей КМ, с добавлением 1 % на массу сварных швов и 3 % к итогу на уточнение массы при разработке чертежей КМД.

2.9.2. При подсчете объемов работ по монтажу каркасов зданий (расценки табл. 09-01-001, 09-01-005, 09-01-010) следует включать следующие конструкции: опорные плиты, колонны, подкрановые балки с ограждениями, подстропильные, стропильные, подкраново-подстропильные фермы, прогоны, связи по колоннам и фермам всех типов.

2.9.3. При подсчетах объемов работ по монтажу зданий специального назначения (расценки табл. 09-01-006) не следует включать ограждающие конструкции кровли и стен.

2.9.4. При поставке окрашенных металлоконструкций или неокрашенных в пакетах к расценкам соответствующих таблиц применяются коэффициенты, приведенные в приложении 9.3.

2.9.5. Объемы материалов, изделий и конструкций, расход которых в таблицах указан «по проекту», следует определять дополнительно в соответствии с проектно-технической документацией.

2.9.6. Объем работ по устройству подкрановых путей (табл. 09-03-005) следует определять для 100 м рельсов в одну нитку.

III. ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Раздел 1. ЗДАНИЯ И КАРКАСЫ ЗДАНИЙ							
Подраздел 1.1. КАРКАСЫ ОДНОЭТАЖНЫХ И МНОГОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ							
Таблица ФЕР 09-01-001	**Монтаж каркасов одноэтажных производственных зданий одно- и многопролетных без фонарей**						
	Измеритель: т						
	Монтаж каркасов одноэтажных производственных зданий одно- и многопролетных без фонарей пролетом:						
09-01-001-01	до 24 м, высотой до 15 м без кранов	828,42	192,40	422,53	41,29	213,49	20
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-01-001-02	до 24 м, высотой до 20 м с мостовыми и подвесными кранами грузоподъемностью до 15 т	857,93	183,74	472,04	41,59	202,15	19,1
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-01-001-03	до 36 м, высотой до 25 м с мостовыми и подвесными кранами грузоподъемностью до 200 т	996,64	171,24	626,47	56,51	198,93	17,8
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-01-001-04	до 36 м, высотой до 30 м с мостовыми и подвесными кранами грузоподъемностью до 360 т	929,54	152,00	559,62	49,51	217,92	15,8
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-01-001-05	до 48 м, высотой до 50 м с мостовыми и подвесными кранами грузоподъемностью до 500 т	1 526,66	130,83	1 157,63	37,65	238,20	13,6
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-01-001-06	до 60 м, высотой до 60 м с подвесными кранами и без них	1 526,21	149,11	1 252,48	55,31	124,62	15,5
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-01-001-07	до 96 м, высотой до 60 м с подвесными кранами и без них	1 396,19	148,15	1 003,33	48,25	244,71	15,4
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
	Монтаж каркасов многоэтажных производственных зданий одно- и многопролетных высотой:						
09-01-001-08	до 40 м	770,35	162,29	444,74	40,39	163,32	16,87
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-01-001-09	до 70 м	1 113,08	158,06	801,76	71,48	153,26	16,43
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-01-001-10	до 50 м этажерочного типа	1 185,99	320,25	700,69	49,43	165,05	33,29
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-01-001-11	до 100 м этажерочного типа	1 545,11	359,31	928,53	52,34	257,27	37,35
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
	Монтаж каркасов многоэтажных гражданских зданий одно- и многоэтажных высотой:						
09-01-001-12	до 25 м	767,92	214,53	377,21	37,27	176,18	22,3
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-01-001-13	до 70 м	1 032,71	218,95	608,03	60,59	205,73	22,76
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-01-001-14	до 120 м	1 755,43	258,87	1 177,78	59,20	318,78	26,91
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
	При применении высокопрочных болтов в узлах монтажных соединений исключаются затраты на электродуговую сварку:						
09-01-001-15	из расценок 09-01-001-01, 09-01-001-02, 09-01-001-03	32,47	14,67	5,11		12,69	1,26

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
09-01-001-16	из расценок 09-01-001-08, 09-01-001-09, 09-01-001-10, 09-01-001-11, 09-01-001-12, 09-01-001-13, 09-01-001-14	53,79	25,47	9,55		18,77	2,26
Таблица ФЕР 09-01-002	**Монтаж элементов каркасов быстровозводимых одноэтажных зданий из стальных сварных профилей на болтовых соединениях (без применения сварки)**						
	Измеритель: т						
	Монтаж элементов каркасов быстровозводимых одноэтажных зданий из стальных сварных профилей на болтовых соединениях (без применения сварки):						
09-01-002-01	рам основного несущего каркаса	574,98	333,32	241,66	28,51		35,46
07.2.07.13	*Конструкции стальные, т*					*1*	
01.7.15.03	*Болты с гайками, т*					*П*	
09-01-002-02	стеновых прогонов	624,34	358,94	265,40	31,32		39,1
07.2.07.13	*Конструкции стальные, т*					*1*	
01.7.15.03	*Болты с гайками, т*					*П*	
09-01-002-03	кровельных прогонов	453,65	233,91	219,74	25,95		25,48
07.2.07.13	*Конструкции стальные, т*					*1*	
01.7.15.03	*Болты с гайками, т*					*П*	
09-01-002-04	элементов обрамления проемов	2 031,62	1 799,85	231,77	27,58		198,44
07.2.07.13	*Конструкции стальные, т*					*1*	
01.7.15.03	*Болты с гайками, т*					*П*	
Таблица ФЕР 09-01-003	**Монтаж элементов каркасов быстровозводимых многоэтажных зданий из стальных сварных профилей на болтовых соединениях (без применения сварки)**						
	Измеритель: т						
	Монтаж элементов каркасов быстровозводимых многоэтажных зданий из стальных сварных профилей на болтовых соединениях (без применения сварки):						
09-01-003-01	колонн	321,33	105,05	216,28	25,54		10,92
07.2.07.13	*Конструкции стальные, т*					*1*	
01.7.15.03	*Болты с гайками, т*					*П*	
09-01-003-02	балок межэтажных перекрытий	402,31	128,83	273,48	32,27		13,2
07.2.07.13	*Конструкции стальные, т*					*1*	
01.7.15.03	*Болты с гайками, т*					*П*	
09-01-003-03	связей	370,73	160,72	210,01	24,84		17,3
07.2.07.13	*Конструкции стальные, т*					*1*	
01.7.15.03	*Болты с гайками, т*					*П*	
Подраздел 1.2. КАРКАСЫ И ЗДАНИЯ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ							
Таблица ФЕР 09-01-005	**Монтаж каркасов зданий**						
	Измеритель: т						
	Монтаж каркасов зданий:						
09-01-005-01	главных корпусов мусоросжигательных заводов	1 246,89	224,19	824,81	68,39	197,89	22,6
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-01-005-02	арочных пролетом до 48 м	1 165,09	225,75	654,06	46,47	285,28	21,5
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-01-005-03	рамных коробчатого сечения	1 092,28	220,22	451,57	51,45	420,49	22,2
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-01-005-04	Колонны со связями	565,65	195,30	262,53	28,75	107,82	18,87
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица ФЕР 09-01-006	**Монтаж зданий и цехов**						
	Измеритель: т						
	Монтаж зданий:						
09-01-006-01	машинного, котельного и бункерно-деаэраторного отделений ГРЭС мощностью 500 мВт	1 870,66	291,06	1 309,86	79,90	269,74	27,72
01.7.15.02-0055	*Болты высокопрочные, т*					*П*	
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-01-006-02	машинного и деаэраторного отделений и помещений электроустройств АЭС	2 228,94	277,00	1 668,95	99,19	282,99	27,13
01.7.15.02-0055	*Болты высокопрочные, т*					*П*	
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-01-006-03	машинного, котельного и бункерно-деаэраторного отделений ТЭЦ	1 646,10	265,46	1 130,00	74,61	250,64	26
01.7.15.02-0055	*Болты высокопрочные, т*					*П*	
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-01-006-04	горно-обогатительных комбинатов	1 361,70	235,30	972,91	53,33	153,49	23,39
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
01.7.15.02-0055	*Болты высокопрочные, т*					*П*	
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
	Монтаж цехов:						
09-01-006-05	кислородно-конвертерных с конвертерами до 400 т	2 237,22	256,79	1 845,40	52,12	135,03	26,31
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
01.7.15.02-0055	*Болты высокопрочные, т*					*П*	
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-01-006-06	сталеплавильных	1 161,02	205,43	840,66	32,51	114,93	20,42
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
01.7.15.02-0055	*Болты высокопрочные, т*					*П*	
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
Таблица ФЕР 09-01-010	**Устройство металлических каркасов зданий из оцинкованных профилей**						
	Измеритель: т металлоконструкций						
09-01-010-01	Устройство металлических каркасов зданий из оцинкованных профилей	11 550,53	1 047,54	10 449,45	389,80	53,54	111,44
07.2.07.13	*Конструкции стальные из оцинкованных профилей, т*					*П*	
Подраздел 1.3. КАРКАСЫ ИЗ ЛЕГКИХ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ							
Таблица ФЕР 09-01-015	**Монтаж легких металлоконструкций из профильных труб**						
	Измеритель: т						
09-01-015-01	Монтаж легких металлоконструкций из профильных труб павильонов при укрупнительной сборке элементов на болтовых соединениях	1 832,13	534,70	1 190,48	136,72	106,95	59,61
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
Раздел 2. СООРУЖЕНИЯ							
Подраздел 2.1. БУНКЕРЫ, СИЛОСЫ, ДЕКОМПОЗЕРЫ, СГУСТИТЕЛИ							
Таблица ФЕР 09-02-001	**Монтаж бункеров и силосов**						
	Измеритель: т						
	Монтаж бункеров из тонколистовой стали массой:						
09-02-001-01	до 0,1 т	1 587,20	911,57	395,90	37,34	279,73	99,3
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-02-001-02	до 0,25 т	949,84	549,88	244,01	24,22	155,95	59,9
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-02-001-03	свыше 0,25 т	773,63	494,80	184,77	20,90	94,06	53,9
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
09-02-001-04 *07.2.07.12*	Монтаж бункеров и силосов стационарных *Конструкции стальные, т*	1 986,31	304,82	1 515,30	125,59	166,19 *1*	30,3
Таблица ФЕР 09-02-002	**Защита листовой сталью бункеров**						
	Измеритель: т						
	Защита листовой сталью:						
09-02-002-01 *07.2.07.12*	сменной на болтах бункеров металлических *Конструкции стальные, т*	905,52	405,97	124,34	15,20	375,21 *1*	43,7
09-02-002-02 *07.2.07.12*	сменной на болтах бункеров железобетонных *Конструкции стальные, т*	378,91	72,46	184,36	22,93	122,09 *1*	7,8
09-02-002-03 *07.2.07.12*	на сварке бункеров металлических *Конструкции стальные, т*	577,44	203,70	219,54	12,67	154,20 *1*	19,4
Таблица ФЕР 09-02-003	**Монтаж корпусов и опорных конструкций декомпозеров и сгустителей**						
	Измеритель: т						
	Монтаж:						
09-02-003-01 *07.2.07.12*	корпусов и опорных конструкций декомпозеров *Конструкции стальные, т*	1 964,05	377,65	932,17	73,49	654,23 *1*	35
09-02-003-02 *07.2.07.12*	сгустителей *Конструкции стальные, т*	1 643,52	304,28	1 198,82	62,00	140,42 *1*	28,2
Подраздел 2.2. РЕЗЕРВУАРЫ, ГАЗГОЛЬДЕРЫ							
Таблица ФЕР 09-02-005	**Монтаж понтона**						
	Измеритель: т						
09-02-005-01 *07.5.01.02*	Монтаж понтона *Конструкции понтона, т*	2 090,68	1 996,40	94,28	9,37	 *1*	154,52
Таблица ФЕР 09-02-006	**Монтаж затвора понтона**						
	Измеритель: 100 м						
09-02-006-01 *07.5.01.02*	Монтаж затвора понтона *Затвор понтона, 100 м*	1 310,84	1 282,70	28,14	1,79	 *1*	99,28
Таблица ФЕР 09-02-009	**Монтаж резервуаров стальных вертикальных цилиндрических для нефти и нефтепродуктов**						
	Измеритель: т						
	Монтаж резервуаров стальных вертикальных цилиндрических для нефти и нефтепродуктов:						
09-02-009-01 *07.2.07.13*	без понтона вместимостью до 1000 м^3 *Конструкции стальные, т*	1 450,81	210,71	735,06	84,21	505,04 *1*	19
09-02-009-02 *07.2.07.13*	без понтона вместимостью до 5000 м^3 *Конструкции стальные, т*	1 234,50	170,79	668,37	59,16	395,34 *1*	15,4
09-02-009-03 *07.2.07.13*	без понтона вместимостью до 10000 м^3 *Конструкции стальные, т*	1 168,69	169,68	601,20	55,53	397,81 *1*	15,3
09-02-009-04 *07.2.07.13*	без понтона вместимостью до 20000 м^3 *Конструкции стальные, т*	1 163,09	163,69	625,53	61,03	373,87 *1*	14,76
09-02-009-05 *07.2.07.13*	с понтоном (плавающей крышей) вместимостью до 1000 м^3 *Конструкции стальные, т*	1 539,61	284,35	768,89	84,48	486,37 *1*	25,64
09-02-009-06 *07.2.07.13*	с понтоном (плавающей крышей) вместимостью до 5000 м^3 *Конструкции стальные, т*	1 328,14	226,46	684,14	61,69	417,54 *1*	20,42
09-02-009-07 *07.2.07.13*	с понтоном (плавающей крышей) вместимостью до 10000 м^3 *Конструкции стальные, т*	1 303,15	226,46	664,39	60,03	412,30 *1*	20,42
09-02-009-08 *07.2.07.13*	с понтоном (плавающей крышей) вместимостью до 20000 м^3 *Конструкции стальные, т*	1 151,42	190,75	591,68	57,69	368,99 *1*	17,2

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
09-02-009-09	с понтоном (плавающей крышей) вместимостью до 50000 м^3	1 611,16	191,30	1 066,34	93,76	353,52	17,25
07.2.07.13	*Конструкции стальные, т*					*1*	
Таблица ФЕР 09-02-010	**Монтаж резервуаров сферических**						
	Измеритель: т						
	Монтаж резервуаров сферических вместимостью:						
09-02-010-01	600 м^3 на давление 0,8 мПа	3 202,63	428,52	2 293,52	127,13	480,59	38,64
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-02-010-02	600 м^3 на давление 1,2 мПа	2 679,72	305,53	2 036,72	75,58	337,47	27,55
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-02-010-03	2000 м^3 на давление 0,25 мПа	2 602,57	305,53	1 714,81	57,10	582,23	27,55
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-02-010-04	2000 м^3 на давление 0,6 мПа	2 486,51	291,89	1 585,04	52,84	609,58	26,32
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-02-010-05	Монтаж резервуаров траншейного типа вместимостью до 5000 м^3	1 032,44	309,85	479,77	27,14	242,82	27,94
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
Таблица ФЕР 09-02-011	**Монтаж изотермических резервуаров**						
	Измеритель: т						
	Монтаж изотермических резервуаров:						
09-02-011-01	цилиндрических вместимостью 20000 м^3 двухстенных	2 537,02	564,66	1 405,37	116,49	566,99	48,51
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-02-011-02	цилиндрических вместимостью 44000 м^3 одностенных	2 747,70	700,57	1 148,27	57,75	898,86	54,99
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-02-011-03	сферических вместимостью 1400 м^3 внутренний сосуд	7 584,64	1 588,68	4 203,57	158,76	1 792,39	157,92
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-02-011-04	сферических вместимостью 1400 м^3 наружный кожух	5 452,17	1 950,55	2 727,03	176,96	774,59	183,15
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-02-011-05	шаровых для криогенных продуктов вместимостью до 2000 м^3	23 881,94	1 740,79	1 625,38	92,89	20 515,77	136,64
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
Таблица ФЕР 09-02-012	**Монтаж мокрых стальных газгольдеров низкого давления с вертикальными направляющими**						
	Измеритель: т						
	Монтаж мокрых стальных газгольдеров низкого давления с вертикальными направляющими вместимостью:						
09-02-012-01	до 1000 м^3	1 851,18	411,11	1 105,06	104,86	335,01	37,07
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-02-012-02	до 6000 м^3	1 547,70	291,89	930,90	71,85	324,91	26,32
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-02-012-03	до 20000 м^3	1 713,82	262,17	1 110,48	92,06	341,17	23,64
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
Таблица ФЕР 09-02-013	**Монтаж резервуаров стальных вертикальных цилиндрических для нефти и нефтепродуктов методом полистовой сборки**						
	Измеритель: т						
	Монтаж резервуаров стальных вертикальных цилиндрических для нефти и нефтепродуктов без понтона вместимостью:						
09-02-013-01	до 1000 м^3	7 217,60	1 397,34	2 510,25	245,71	3 310,01	126
07.2.07.13	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-02-013-02	до 2000 м^3	5 224,07	1 140,05	2 044,30	196,75	2 039,72	102,8
07.2.07.13	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-02-013-03	до 3000 м^3	5 018,66	1 056,88	1 837,16	180,46	2 124,62	95,3
07.2.07.13	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-02-013-04	до 5000 м^3	4 612,79	964,50	2 052,32	156,23	1 595,97	86,97
07.2.07.13	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-02-013-05	до 10000 м^3	4 590,85	707,43	2 221,40	148,15	1 662,02	63,79
07.2.07.13	*Конструкции стальные, т*					*1*	

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
09-02-013-06	до 20000 м^3	4 500,62	615,94	2 849,86	212,65	1 034,82	55,54
07.2.07.13	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-02-013-07	до 30000 м^3	3 323,28	564,48	1 897,12	133,09	861,68	50,9
07.2.07.13	*Конструкции стальные, т*					*1*	
	Монтаж резервуаров стальных вертикальных цилиндрических для нефти и нефтепродуктов с плавающей крышей вместимостью:						
09-02-013-08	до 50000 м^3	4 161,79	550,40	2 806,79	205,26	804,60	49,63
07.2.07.13	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-02-013-09	до 100000 м^3	2 928,76	415,10	2 029,98	151,94	483,68	37,43
07.2.07.13	*Конструкции стальные, т*					*1*	
Таблица ФЕР 09-02-014	**Монтаж элементов конструкций резервуаров стальных вертикальных цилиндрических для нефти и нефтепродуктов**						
	Измеритель: т						
	Монтаж элементов резервуаров стальных вертикальных цилиндрических для нефти и нефтепродуктов вместимостью 5000 м^3,:						
09-02-014-01	днище из рулонных заготовок	1 172,46	211,66	749,54	43,41	211,26	20,45
07.2.07.13	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-02-014-02	днище из листовых заготовок	1 801,56	452,71	1 227,25	118,85	121,60	43,74
07.2.07.13	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-02-014-03	стенка из одного рулона	2 384,77	183,33	1 823,99	86,13	377,45	17,46
07.2.07.13	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-02-014-04	стенка из рулонных заготовок	2 440,08	185,92	1 888,21	91,63	365,95	18,21
07.2.07.13	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-02-014-05	кровля из щитовых заготовок	9 919,96	578,24	8 941,71	283,27	400,01	55,07
07.2.07.13	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-02-014-06	кровля комбинированная из щитовых заготовок и карт листового настила	9 275,19	689,37	8 161,43	258,82	424,39	64,73
07.2.07.13	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-02-014-07	кровля из рулонных заготовок	7 087,33	763,46	5 954,86	213,64	369,01	72,71
07.2.07.13	*Конструкции стальные, т*					*1*	
	Монтаж элементов резервуаров стальных вертикальных цилиндрических для нефти и нефтепродуктов вместимостью 10000 м^3,:						
09-02-014-08	днище из рулонных заготовок	3 076,81	280,52	2 662,28	116,95	134,01	26,34
07.2.07.13	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-02-014-09	днище из листовых заготовок	1 944,17	514,50	1 307,63	125,20	122,04	49,71
07.2.07.13	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-02-014-10	стенка из двух рулонов	1 842,69	122,98	1 642,59	85,87	77,12	12,6
07.2.07.13	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-02-014-11	стенка из рулонных заготовок	1 739,70	201,95	1 454,70	91,20	83,05	19,78
07.2.07.13	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-02-014-12	кровля из щитовых заготовок	2 976,61	583,38	2 164,69	197,42	228,54	55,56
07.2.07.13	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-02-014-13	кровля комбинированная из щитовых заготовок и карт листового настила	3 250,53	683,94	2 284,04	208,02	282,55	64,22
07.2.07.13	*Конструкции стальные, т*					*1*	
Таблица ФЕР 09-02-015	**Монтаж элементов резервуаров**						
	Измеритель: шт						
09-02-015-01	Люк замерный Ду 150	25,17	6,83	0,26	0,03	18,08	0,71
07.5.01.02	*Люки замерные, шт*					*1*	
09-02-015-02	Патрубок вентиляционный (предохранительный клапан) ПВ-500	75,60	22,80	4,89	0,62	47,91	2,37
07.5.01.02	*Патрубки вентиляционные, компл*					*1*	
09-02-015-03	Предохранитель огневой ПО-50	18,73	7,22	0,09	0,01	11,42	0,75
07.5.01.02	*Предохранители огневые, шт*					*1*	
07.5.01.02	*Козырек защитный предохранителя огневого, шт*					*1*	

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица ФЕР 09-02-016	**Монтаж металлоконструкций из алюминиевых сплавов**						
	Измеритель: 100 м^2						
09-02-016-01	Монтаж металлоконструкций из алюминиевых сплавов для РВС 30000 м^3 понтона поплавкового	6 268,55	6 174,65	29,15	1,76	64,75	672,62
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
07.5.01.02	*Алюминиевые конструкции, т*					*П*	
09-02-016-02	Монтаж металлоконструкций из алюминиевых сплавов для РВС 30000 м^3 крыши купольной	27 184,15	9 810,24	14 777,96	576,73	2 595,95	1 056
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
07.5.01.02	*Алюминиевые конструкции, т*					*П*	
02.3.01.07	*Песок кварцевый, кг*					*133,47*	
Подраздел 2.3. ГАЛЕРЕИ, ЭСТАКАДЫ							
Таблица ФЕР 09-02-018	**Монтаж пролетных строений галерей с опорами**						
	Измеритель: т						
	Монтаж пролетных строений галерей с опорами:						
09-02-018-01	наклонного типа	1 457,12	279,94	956,59	100,74	220,59	29,1
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-02-018-02	горизонтального типа	1 430,98	275,13	937,22	100,00	218,63	28,6
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-02-018-03	транспортных оболочечного типа круглого сечения	1 453,66	201,06	1 064,76	100,06	187,84	20,9
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-02-018-04	транспортных оболочечного типа прямоугольного сечения	952,65	126,98	729,09	62,46	96,58	13,2
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
Таблица ФЕР 09-02-019	**Монтаж эстакад под технологические трубопроводы**						
	Измеритель: т						
	Монтаж унифицированных эстакад пролетом до 18 м:						
09-02-019-01	одноярусных	1 242,75	426,65	526,64	59,52	289,46	44,35
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-02-019-02	двухъярусных	1 191,28	356,61	585,05	60,22	249,62	37,07
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-02-019-03	Монтаж эстакад четырех-восьмиярусных высотой более 20 м	2 804,49	362,16	1 776,69	72,45	665,64	36
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
08.3.05.06	*Сталь листовая, т*					*0,0038*	
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
Подраздел 2.4. ШАХТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ							
Таблица ФЕР 09-02-023	**Монтаж каркасов постоянных шахтных копров**						
	Измеритель: т						
	Монтаж каркасов постоянных шахтных копров высотой:						
09-02-023-01	до 40 м одноукосных	1 307,54	398,80	574,77	44,86	333,97	36,96
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-02-023-02	до 50 м одноукосных	1 463,79	372,26	769,41	69,84	322,12	34,5
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-02-023-03	до 50 м двухукосных	1 089,38	325,10	483,58	52,43	280,70	30,13
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-02-023-04	до 70 м башенных	1 432,08	344,63	774,91	31,49	312,54	31,94
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-02-023-05	до 125 м башенных	1 420,74	338,37	767,65	31,49	314,72	31,36
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица ФЕР 09-02-024	**Монтаж металлических конструкций средств доступа, обслуживания и эвакуации весом до 0,3 т в шахтных сооружениях глубиной до 40 метров**						
	Измеритель: т						
09-02-024-01	Монтаж металлических конструкций средств доступа, обслуживания и эвакуации весом до 0,3 т в шахтных сооружениях глубиной до 40 метров	11 472,87	2 495,59	7 745,72	368,84	1 231,56	241,12
07.2.07.13	*Конструкции стальные, т*					*1*	
Таблица ФЕР 09-02-025	**Грузовые испытания металлических конструкций средств доступа, обслуживания и эвакуации нагрузкой до 600 кг в шахтных сооружениях глубиной до 40 метров**						
	Измеритель: испытание						
09-02-025-01	Грузовые испытания металлических конструкций средств доступа, обслуживания и эвакуации нагрузкой до 600 кг в шахтных сооружениях глубиной до 40 метров	453,16	43,26	404,00	19,38	5,90	4,18
Таблица ФЕР 09-02-026	**Устройство стальных объемных монтажных приспособлений в шахтных сооружениях глубиной до 40 метров**						
	Измеритель: т						
09-02-026-01	Устройство стальных объемных монтажных приспособлений в шахтных сооружениях глубиной до 40 метров	852,88	117,52	727,46	33,65	7,90	11,51
07.2.07.13	*Конструкции стальные, не включенные в группы, т*					*1*	
Подраздел 2.5. СООРУЖЕНИЯ КОМПЛЕКСОВ ЗАВОДОВ ПО ПРОИЗВОДСТВУ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ							
Таблица ФЕР 09-02-027	**Монтаж каркасов складов карбамида пролетом до 60 м**						
	Измеритель: т						
09-02-027-01	Монтаж каркасов складов карбамида пролетом до 60 м	1 363,07	199,90	759,86	57,17	403,31	21,02
08.3.12.01-0030	*Балки двутавровые № 60, марка стали Ст6пс, т*					*П*	
01.7.15.02-0055	*Болты высокопрочные, т*					*П*	
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
Таблица ФЕР 09-02-028	**Монтаж ограждающих конструкций складов карбамида из профилированных алюминиевых листов**						
	Измеритель: 100 м^2						
	Монтаж ограждающих конструкций складов карбамида из профилированных алюминиевых листов:						
09-02-028-01	покрытий	4 764,22	763,73	2 144,42	238,98	1 856,07	82,21
01.7.15.04-0045	*Винты самонарезающие для крепления профилированного настила и панелей к несущим конструкциям, т*					*П*	
01.7.15.08-0011	*Заклепки комбинированные для соединения профилированного стального настила и разнообразных листовых деталей, т*					*П*	
08.3.09.01	*Настилы профилированные, т*					*П*	
09-02-028-02	стен	3 992,37	781,38	1 826,96	205,77	1 384,03	84,11
01.7.15.04-0045	*Винты самонарезающие для крепления профилированного настила и панелей к несущим конструкциям, т*					*П*	
01.7.15.08-0011	*Заклепки комбинированные для соединения профилированного стального настила и разнообразных листовых деталей, т*					*П*	
08.3.09.01	*Настилы профилированные, т*					*П*	

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Раздел 3. КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ							
Подраздел 3.1. ОПОРНЫЕ ПЛИТЫ, КОЛОННЫ, ПОДКРАНОВЫЕ БАЛКИ, ПОДКРАНОВО-ПОДСТРОПИЛЬНЫЕ ФЕРМЫ, ПОДКРАНОВЫЕ И ПОДВЕСНЫЕ ПУТИ							
Таблица ФЕР 09-03-001	**Монтаж опорных плит с обработанной поверхностью**						
	Измеритель: т						
	Монтаж опорных плит с обработанной поверхностью массой:						
09-03-001-01 *07.2.07.13*	до 0,1 т *Конструкции стальные, т*	1 570,96	220,88	1 019,84	113,60	330,24 *1*	22,96
09-03-001-02 *07.2.07.13*	до 0,5 т *Конструкции стальные, т*	824,75	150,84	574,99	65,14	98,92 *1*	15,68
09-03-001-03 *07.2.07.13*	до 1,0 т *Конструкции стальные, т*	661,24	107,36	412,55	47,18	141,33 *1*	11,16
09-03-001-04 *07.2.07.13*	более 1,0 т *Конструкции стальные, т*	460,41	81,00	323,41	37,23	56,00 *1*	8,42
Таблица ФЕР 09-03-002	**Монтаж колонн одноэтажных и многоэтажных зданий и крановых эстакад**						
	Измеритель: т						
	Монтаж колонн одноэтажных и многоэтажных зданий и крановых эстакад высотой:						
09-03-002-01 *07.2.07.12*	до 25 м цельного сечения массой до 1,0 т *Конструкции стальные, т*	384,38	85,83	257,59	28,96	40,96 *1*	9,35
09-03-002-02 *07.2.07.12*	до 25 м цельного сечения массой до 3,0 т *Конструкции стальные, т*	275,08	59,12	158,24	18,19	57,72 *1*	6,44
09-03-002-03 *07.2.07.12*	до 25 м цельного сечения массой до 5,0 т *Конструкции стальные, т*	217,25	48,10	123,27	14,30	45,88 *1*	5,24
09-03-002-04 *07.2.07.12*	до 25 м составного сечения массой до 3,0 т *Конструкции стальные, т*	552,50	114,75	365,74	42,07	72,01 *1*	12,5
09-03-002-05 *07.2.07.12*	до 25 м составного сечения массой до 5,0 т *Конструкции стальные, т*	416,21	93,64	272,42	31,44	50,15 *1*	10,2
09-03-002-06 *07.2.07.12*	до 25 м составного сечения массой до 15,0 т *Конструкции стальные, т*	410,52	77,48	283,07	24,52	49,97 *1*	8,44
09-03-002-07 *07.2.07.12*	до 25 м составного сечения массой более 15,0 т *Конструкции стальные, т*	517,41	99,88	368,14	35,17	49,39 *1*	10,88
09-03-002-08 *07.2.07.12*	до 50 м составного сечения массой до15,0 т *Конструкции стальные, т*	445,54	85,83	306,66	27,44	53,05 *1*	9,35
09-03-002-09 *07.2.07.12*	до 50 м составного сечения массой более 15,0 т *Конструкции стальные, т*	593,86	110,07	434,40	38,76	49,39 *1*	11,99
	Монтаж колонн многоэтажных зданий различного назначения при высоте здания:						
09-03-002-10 *07.2.07.12*	до 25 м *Конструкции стальные, т*	629,88	63,74	489,06	33,51	77,08 *1*	6,07
09-03-002-11 *07.2.07.12*	до 50 м *Конструкции стальные, т*	674,54	78,76	505,04	37,50	90,74 *1*	8,07
	Монтаж балок, ригелей перекрытия, покрытия и под установку оборудования многоэтажных зданий при высоте здания:						
09-03-002-12 *07.2.07.12*	до 25 м *Конструкции стальные, т*	733,29	159,28	467,67	42,84	106,34 *1*	15,6
09-03-002-13 *07.2.07.12*	до 50 м *Конструкции стальные, т*	780,22	161,70	517,07	46,16	101,45 *1*	16,3
Таблица ФЕР 09-03-003	**Монтаж подкрановых балок**						
	Измеритель: т						
	Монтаж одиночных подкрановых балок на отметке до 25 м массой:						
09-03-003-01 *07.2.07.12*	до 1,0 т *Конструкции стальные, т*	718,69	147,06	444,79	48,20	126,84 *1*	16,02
09-03-003-02 *07.2.07.12*	до 2,0 т *Конструкции стальные, т*	567,63	111,08	337,42	35,92	119,13 *1*	12,1

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
09-03-003-03	более 2,0 т	429,72	83,63	256,57	27,73	89,52	9,11
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
	Монтаж блоков подкрановых балок полной заводской готовности на отметке до 25 м пролетом до 12 м массой:						
09-03-003-04	до 2,0 т	885,78	165,06	625,67	53,88	95,05	17,98
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-03-003-05	до 3,0 т	754,79	128,43	531,31	45,08	95,05	13,99
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-03-003-06	более 3,0 т	632,09	98,04	449,82	37,89	84,23	10,68
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
	Монтаж блоков подкрановых балок, укрупняемых на монтаже, на отметке:						
09-03-003-07	до 25 м пролетом до 12 м массой до 2,0 т	1 154,67	205,22	883,38	77,67	66,07	22,09
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-03-003-08	до 25 м пролетом до 12 м массой до 3,0 т	917,87	159,23	692,57	60,21	66,07	17,14
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-03-003-09	до 25 м пролетом до 12 м массой более 3,0 т	737,99	121,70	557,93	48,31	58,36	13,1
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-03-003-10	до 25 м пролетом до 24 м	677,75	90,97	469,52	40,10	117,26	9,91
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-03-003-11	до 25 м пролетом до 30 м	795,22	84,92	596,07	51,45	114,23	9,25
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-03-003-12	Монтаж ограждений по подкрановым балкам	1 256,51	191,41	1 018,07	84,68	47,03	21,9
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
Таблица ФЕР 09-03-004	**Монтаж подкраново-подстропильных ферм пролетом более 30 м при поставке россыпью**						
	Измеритель: т						
09-03-004-01	Монтаж подкраново-подстропильных ферм пролетом более 30 м при поставке россыпью	1 019,35	68,03	771,99	42,08	179,33	7,5
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
Таблица ФЕР 09-03-005	**Монтаж подкрановых путей**						
	Измеритель: 100 м						
	Монтаж подкрановых путей:						
09-03-005-01	по металлическим подкрановым балкам для рельсов типа Р	8 379,82	2 757,20	5 283,72	608,59	338,90	307,38
07.2.03.06-0021	*Детали крепления рельсов, т*					*П*	
07.2.03.06	*Конструкции стальные, т*					*П*	
09-03-005-02	по металлическим подкрановым балкам для рельсов типа КР	12 509,78	4 241,46	6 829,32	546,24	1 439,00	446
07.2.03.06-0021	*Детали крепления рельсов, т*					*П*	
07.2.03.06	*Конструкции стальные, т*					*П*	
09-03-005-03	по железобетонным подкрановым балкам	12 547,77	4 652,91	7 497,75	884,32	397,11	513
07.2.03.06-0021	*Детали крепления рельсов, т*					*П*	
07.2.03.06	*Конструкции стальные, т*					*П*	
Таблица ФЕР 09-03-006	**Монтаж подвесных путей и монорельсов для тельферов на высоте до 25 м**						
	Измеритель: 100 м						
	Монтаж подвесных путей и монорельсов для тельферов на высоте до 25 м:						
09-03-006-01	прямолинейных по металлическим опорам, номера балок 24 М	6 825,35	963,90	5 615,58	924,67	245,87	105
07.2.03.06-0092	*Пути подвесных кранов из прокатных двутавров с прямолинейными звеньями типа М, т*					*П*	

Шифр расценки	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
09-03-006-02	прямолинейных по металлическим опорам, номера балок 36 М	9 159,12	1 312,74	7 506,80	1 246,13	339,58	143
07.2.03.06-0092	*Пути подвесных кранов из прокатных двутавров с прямолинейными звеньями типа М, т*					*П*	
09-03-006-03	прямолинейных по металлическим опорам, номера балок 45 М	20 221,01	2 735,64	16 995,96	2 819,11	489,41	298
07.2.03.06-0092	*Пути подвесных кранов из прокатных двутавров с прямолинейными звеньями типа М, т*					*П*	
09-03-006-04	прямолинейных по железобетонным опорам, номера балок 24 М	9 580,77	1 349,46	7 697,31	1 250,92	534,00	147
07.2.03.06-0092	*Пути подвесных кранов из прокатных двутавров с прямолинейными звеньями типа М, т*					*П*	
09-03-006-05	прямолинейных по железобетонным опорам, номера балок 36 М	12 406,95	1 973,70	9 579,95	1 494,99	853,30	215
07.2.03.06-0092	*Пути подвесных кранов из прокатных двутавров с прямолинейными звеньями типа М, т*					*П*	
09-03-006-06	прямолинейных по железобетонным опорам, номера балок 45 М	24 294,15	3 543,48	19 758,27	3 247,02	992,40	386
07.2.03.06-0092	*Пути подвесных кранов из прокатных двутавров с прямолинейными звеньями типа М, т*					*П*	
09-03-006-07	криволинейных по металлическим опорам, номера балок 24 М	12 061,69	1 836,00	9 885,29	1 425,38	340,40	200
07.2.03.06-0092	*Пути подвесных кранов из прокатных двутавров с прямолинейными звеньями типа М, т*					*П*	
09-03-006-08	криволинейных по металлическим опорам, номера балок 36 М	11 595,71	1 845,18	9 252,99	1 495,31	497,54	201
07.2.03.06-0092	*Пути подвесных кранов из прокатных двутавров с прямолинейными звеньями типа М, т*					*П*	
09-03-006-09	криволинейных по металлическим опорам, номера балок 45 М	18 724,65	2 451,06	15 799,61	2 545,44	473,98	267
07.2.03.06-0092	*Пути подвесных кранов из прокатных двутавров с прямолинейными звеньями типа М, т*					*П*	
09-03-006-10	криволинейных по железобетонным опорам, номера балок 24 М	21 386,41	4 167,72	15 096,80	2 132,27	2 121,89	454
07.2.03.06-0092	*Пути подвесных кранов из прокатных двутавров с прямолинейными звеньями типа М, т*					*П*	
09-03-006-11	криволинейных по железобетонным опорам, номера балок 36 М	27 129,77	4 883,76	18 885,93	2 762,22	3 360,08	532
07.2.03.06-0092	*Пути подвесных кранов из прокатных двутавров с прямолинейными звеньями типа М, т*					*П*	

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
09-03-006-12	криволинейных по железобетонным опорам, номера балок 45 М	37 373,36	5 755,86	29 241,84	4 693,49	2 375,66	627
07.2.03.06-0092	*Пути подвесных кранов из прокатных двутавров с прямолинейными звеньями типа М, т*					*П*	
Подраздел 3.2. КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ПОКРЫТИЙ ЗДАНИЯ							
Таблица ФЕР 09-03-012	**Монтаж стропильных и подстропильных ферм, опорных стоек**						
	Измеритель: т						
	Монтаж стропильных и подстропильных ферм на высоте до 25 м пролетом:						
09-03-012-01	до 24 м массой до 3,0 т	848,23	206,31	548,89	63,88	93,03	23
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-03-012-02	до 24 м массой до 5,0 т	602,64	139,93	375,30	43,01	87,41	15,6
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-03-012-03	до 24 м массой более 5,0 т	471,70	106,74	286,23	32,69	78,73	11,9
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-03-012-04	до 36 м массой до 5,0 т	1 061,80	159,67	651,27	53,83	250,86	17,8
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-03-012-05	до 36 м массой до 8,0 т	758,82	114,82	464,44	38,48	179,56	12,8
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-03-012-06	до 36 м массой до 10,0 т	658,99	100,46	399,60	33,16	158,93	11,2
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-03-012-07	до 36 м массой более 10,0 т	495,30	80,01	311,23	26,19	104,06	8,92
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-03-012-08	до 48 м массой до 8,0 т	1 241,58	129,17	869,01	74,14	243,40	14,4
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-03-012-09	до 48 м массой до 10,0 т	1 053,50	111,23	741,28	63,37	200,99	12,4
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-03-012-10	до 48 м массой до 15,0 т	804,74	87,37	570,68	48,95	146,69	9,74
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-03-012-11	до 48 м массой более 15,0 т	677,61	75,53	484,60	41,80	117,48	8,42
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
	Монтаж опорных стоек для пролетов:						
09-03-012-12	до 24 м	439,57	51,85	266,39	32,21	121,33	5,78
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-03-012-13	до 48 м	498,42	51,85	325,24	33,16	121,33	5,78
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
Таблица ФЕР 09-03-013	**Монтаж вертикальных связей в виде ферм**						
	Измеритель: т						
	Монтаж вертикальных связей в виде ферм для пролетов:						
09-03-013-01	до 24 м при высоте здания до 25 м	779,12	306,51	308,19	35,47	164,42	35,07
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-03-013-02	до 24 м при высоте здания до 50 м	980,63	337,71	470,46	40,64	172,46	38,64
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-03-013-03	более 24 м при высоте здания до 25 м	902,37	306,51	431,44	37,47	164,42	35,07
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-03-013-04	более 24 м при высоте здания до 50 м	1 259,88	337,71	749,71	66,74	172,46	38,64
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
Таблица ФЕР 09-03-014	**Монтаж связей и распорок из одиночных и парных уголков, гнутосварных профилей**						
	Измеритель: т						
	Монтаж связей и распорок из одиночных и парных уголков, гнутосварных профилей для пролетов:						
09-03-014-01	до 24 м при высоте здания до 25 м	1 051,47	345,67	473,47	53,96	232,33	39,55
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-03-014-02	до 24 м при высоте здания до 50 м	1 327,78	378,09	727,51	61,66	222,18	43,26
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-03-014-03	более 24 м при высоте здания до 25 м	1 251,21	345,67	673,21	57,20	232,33	39,55
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
09-03-014-04	более 24 м при высоте здания до 50 м	1 775,28	378,09	1 175,01	103,50	222,18	43,26
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
Таблица ФЕР 09-03-015	**Монтаж прогонов при шаге ферм до 12 м**						
	Измеритель: т						
	Монтаж прогонов при шаге ферм до 12 м при высоте здания:						
09-03-015-01	до 25 м	489,65	123,23	280,93	24,65	85,49	14,1
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-03-015-02	до 50 м	675,24	127,60	462,15	41,39	85,49	14,6
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
Подраздел 3.3. КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ФОНАРЕЙ							
Таблица ФЕР 09-03-021	**Монтаж каркасов фонарей**						
	Измеритель: т						
	Монтаж каркасов фонарей аэрационных и светоаэрационных для зданий высотой до 25 м с шагом ферм:						
09-03-021-01	до 6 м	1 199,61	235,79	922,53	108,24	41,29	24,51
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-03-021-02	до 12 м	1 097,41	221,74	836,71	96,77	38,96	23,05
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
Таблица ФЕР 09-03-022	**Монтаж оконных фонарных панелей и покрытий**						
	Измеритель: 100 м^2						
	Монтаж оконных фонарных панелей:						
09-03-022-01	одноярусных	4 233,01	1 239,30	2 863,17	311,03	130,54	135
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
01.7.15.04-0045	*Винты самонарезающие для крепления профилированного настила и панелей к несущим конструкциям, т*					*П*	
08.3.10.01	*Конструкции стальные, т*					*П*	
09-03-022-02	двухярусных	5 128,41	1 468,80	3 514,71	386,66	144,90	160
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
01.7.15.04-0045	*Винты самонарезающие для крепления профилированного настила и панелей к несущим конструкциям, т*					*П*	
08.3.10.01	*Конструкции стальные, т*					*П*	
09-03-022-03	Монтаж оконных фонарных остекленных покрытий из герметичных одно- и двухкамерных стеклопакетов в пластиковой и алюминиевой обвязке	8 300,76	4 382,94	3 883,77	440,65	34,05	435,68
01.7.15.04-0045	*Винты самонарезающие для крепления профилированного настила и панелей к несущим конструкциям, т*					*П*	
07.1.04.02	*Детали крепления стальные, кг*					*62*	
09.1.01.01	*Витражи из алюминиевых сплавов с нащельниками и сливами, м^2*					*100*	
09-03-022-04	Монтаж оконных фонарных покрытий из поликарбонатных и акриловых плит с боковыми планками, профилями и резиновыми прокладками	3 283,49	1 062,29	2 187,15	248,63	34,05	113,01
01.7.19.04-0031	*Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная), кг*					*П*	
01.7.15.04-0045	*Винты самонарезающие для крепления профилированного настила и панелей к несущим конструкциям, т*					*П*	
07.2.07.13	*Конструкции стальные, шт*					*П*	

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица ФЕР 09-03-023	**Монтаж зенитных панельных двухскатных глухих фонарей**						
	Измеритель: 100 м^2						
	Монтаж зенитных панельных двухскатных глухих фонарей при площади:						
09-03-023-01	до 10 м^2	8 984,28	2 377,05	6 055,68	664,92	551,55	265
01.7.15.04-0045	*Винты самонарезающие для крепления профилированного настила и панелей к несущим конструкциям, т*					*П*	
07.1.04.02	*Конструкции стальные, т*					*П*	
09-03-023-02	до 20 м^2	6 143,37	1 838,49	3 944,01	431,84	360,87	204,96
01.7.15.04-0045	*Винты самонарезающие для крепления профилированного настила и панелей к несущим конструкциям, т*					*П*	
07.1.04.02	*Конструкции стальные, т*					*П*	
Подраздел 3.4. КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЛЕСТНИЦ И ПЛОЩАДОК							
Таблица ФЕР 09-03-029	**Монтаж лестниц прямолинейных и криволинейных, пожарных с ограждением**						
	Измеритель: т						
09-03-029-01	Монтаж лестниц прямолинейных и криволинейных, пожарных с ограждением	1 031,48	271,66	671,33	78,48	88,49	28,9
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
07.2.05.01	*Лестницы маршевые, ширина 6 мм, т*					*1*	
Таблица ФЕР 09-03-030	**Монтаж площадок с настилом и ограждением из листовой, рифленой, просечной и круглой стали**						
	Измеритель: т						
09-03-030-01	Монтаж площадок с настилом и ограждением из листовой, рифленой, просечной и круглой стали	999,79	329,56	581,74	59,50	88,49	35,9
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
07.2.05.01	*Площадки площадью до 2 м^2, т*					*1*	
Таблица ФЕР 09-03-031	**Монтаж щитов и блоков встроенных площадок с настилом из листовой стали, ребрами жесткости, составного сечения**						
	Измеритель: т						
09-03-031-01	Монтаж щитов и блоков встроенных площадок с настилом из листовой стали, ребрами жесткости, составного сечения	623,40	202,16	324,79	27,87	96,45	19,8
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
Подраздел 3.5. РАМЫ, АРКИ, ОПОРНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ЗАЩИТНЫЕ ОГРАЖДЕНИЯ							
Таблица ФЕР 09-03-037	**Монтаж рам коробчатого сечения пролетом до 24 м**						
	Измеритель: т						
09-03-037-01	Монтаж рам коробчатого сечения пролетом до 24 м	1 110,08	178,92	639,42	90,10	291,74	19,49
01.7.15.02-0055	*Болты высокопрочные, т*					*П*	
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
Таблица ФЕР 09-03-038	**Монтаж арок полигонального и криволинейного очертания из листовой стали и проката**						
	Измеритель: т						
09-03-038-01	Монтаж арок полигонального и криволинейного очертания из листовой стали и проката	674,48	140,86	330,21	29,47	203,41	14,2
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица ФЕР 09-03-039	**Монтаж опорных конструкций**						
	Измеритель: т						
	Монтаж опорных конструкций:						
09-03-039-01	для крепления трубопроводов внутри зданий и сооружений массой до 0,1 т	1 157,89	667,55	252,16	3,35	238,18	73,6
07.2.07.11	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-03-039-02	для крепления трубопроводов внутри зданий и сооружений массой до 0,5 т	614,06	411,78	98,72	3,35	103,56	45,4
07.2.07.11	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-03-039-03	для крепления трубопроводов внутри зданий и сооружений массой до 2,0 т	753,34	419,94	158,01	3,35	175,39	46,3
07.2.07.11	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-03-039-04	подвесок и хомутов для крепления трубопроводов внутри зданий и сооружений	1 207,41	896,10	85,67	3,82	225,64	99,9
07.2.07.11	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-03-039-05	этажерочного типа	842,06	162,62	228,99	19,67	450,45	17,3
07.2.07.11	*Конструкции стальные, т*					*1*	
Таблица ФЕР 09-03-040	**Монтаж защитных ограждений оборудования**						
	Измеритель: т						
09-03-040-01	Монтаж защитных ограждений оборудования	994,62	766,39	56,83	3,82	171,40	86,5
07.2.07.13	*Конструкции стальные, т*					*1*	
Таблица ФЕР 09-03-043	**Монтаж металлоконструкций постаментов под технологическое оборудование**						
	Измеритель: т металлоконструкций						
09-03-043-01	Монтаж металлоконструкций постаментов под технологическое оборудование	5 138,91	479,36	4 125,99	216,99	533,56	47,65
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
08.3.05.06	*Сталь листовая, т*					*0,0187*	
07.2.07.13	*Конструкции стальные, т*					*1*	
Подраздел 3.6. ПЕРЕГОРОДКИ, ПОТОЛКИ, ПОЛЫ, ПЛИНТУСЫ							
Таблица ФЕР 09-03-046	**Монтаж перегородок**						
	Измеритель: 100 м^2						
	Монтаж перегородок:						
09-03-046-01	из алюминиевых сплавов сборно-разборных с остеклением	3 848,95	2 997,88	575,19	32,95	275,88	298
01.8.02.02-0001	*Стекло армированное листовое бесцветное гладкое, толщина 5,5 мм, м^2*					*П*	
01.8.02.06-0111	*Стекло листовое прокатное для витражей бесцветное, толщина 3,5 мм, м^2*					*П*	
01.7.19.07-0003	*Резина прессованная, кг*					*П*	
09.3.04.03	*Алюминиевые конструкции, т*					*П*	
09-03-046-02	из алюминиевых сплавов звукоизоляционных	2 803,85	2 172,96	385,07	22,35	245,82	216
11.2.08.02-0016	*Плиты древесноволокнистые, сухого способа производства, одноцветные, твердые, ТС, ТП, группа А, с лакокрасочным покрытием, с декоративным печатным рисунком, 1000 м^2*					*П*	
09.3.04.03	*Алюминиевые конструкции, т*					*П*	
09-03-046-03	стальных, консольных, сетчатых	775,46	438,80	48,91	6,51	287,75	47,8
07.2.05.06	*Конструкции стальные, т*					*П*	

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица ФЕР 09-03-047	**Монтаж каркасов подвесных потолков с подвесками и деталями крепления**						
	Измеритель: т						
09-03-047-01	Монтаж каркасов подвесных потолков с подвесками и деталями крепления	1 536,25	651,74	419,90	12,42	464,61	65,7
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
Таблица ФЕР 09-03-048	**Монтаж потолков**						
	Измеритель: 100 м^2						
	Монтаж потолков подвесных:						
09-03-048-01	комбинированных стальных с облицовкой алюминиевыми листами	6 390,34	2 471,58	1 694,99	196,94	2 223,77	272,5
07.2.07.13	*Каркасы подвесных потолков, т*					*П*	
09.2.02.01	*Облицовочные элементы, т*					*П*	
09-03-048-02	алюминиевых панельных перфорированных (при расходе алюминия на 1 м^2 потолка до 2,4 кг)	3 629,88	2 797,82	200,33	5,00	631,73	308,47
09.2.02.01	*Элементы потолков алюминиевые, т*					*П*	
Таблица ФЕР 09-03-049	**Монтаж съемных металлических полов из плит размером 500х500 мм**						
	Измеритель: 100 м^2						
	Монтаж съемных металлических полов из плит размером 500х500 мм:						
09-03-049-01	стальных штампованных	4 446,09	4 332,68	113,41	16,25		471,97
08.1.02.09	*Конструкции стальные, т*					*П*	
09-03-049-02	алюминиевых	4 386,15	4 292,66	93,49	13,48		467,61
09.2.01.04	*Алюминиевые конструкции, т*					*П*	
Таблица ФЕР 09-03-050	**Монтаж стальных плинтусов из гнутого профиля**						
	Измеритель: 100 м						
09-03-050-01	Монтаж стальных плинтусов из гнутого профиля	129,85	117,24	3,29	0,58	9,32	12,62
07.2.07.13	*Планка из стального листа, т*					*0,004*	
08.3.09.05	*Конструкции стальные, т*					*П*	
Раздел 4. ОГРАЖДАЮЩИЕ КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ							
Подраздел 4.1. ОГРАЖДАЮЩИЕ КОНСТРУКЦИИ КРОВЛИ							
Таблица ФЕР 09-04-001	**Монтаж щитов покрытий зданий**						
	Измеритель: т						
	Монтаж щитов покрытий зданий высотой до 25 м с обшивкой:						
09-04-001-01	из гнутых профилей размером 3х12 м	487,27	117,36	329,79	34,81	40,12	12,2
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-04-001-02	из тонколистовой стали размером 3х6 м	419,90	93,99	221,10	21,16	104,81	9,77
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-04-001-03	из тонколистовой стали размером 3х12 м	281,47	64,65	154,36	15,91	62,46	6,72
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
Таблица ФЕР 09-04-002	**Монтаж кровельного покрытия**						
	Измеритель: 100 м^2						
	Монтаж кровельного покрытия:						
09-04-002-01	из профилированного листа при высоте здания до 25 м	900,19	277,06	469,17	41,15	153,96	31,7
08.3.09.05	*Стальной гнутый профиль (профилированный настил), т*					*П*	
08.1.02.25	*Крепежные детали для крепления профилированного настила к несущим конструкциям, т*					*П*	
09-04-002-02	из профилированного листа при высоте здания до 50 м	1 063,84	301,53	606,70	52,43	155,61	34,5
08.3.09.05	*Стальной гнутый профиль (профилированный настил), т*					*П*	
08.1.02.25	*Крепежные детали для крепления профилированного настила к несущим конструкциям, т*					*П*	

Шифр расценки	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
09-04-002-03	из многослойных панелей заводской готовности при высоте до 50 м	2 037,37	409,96	1 474,19	141,07	153,22	45,2
07.2.05.02	*Панели многослойные стеновые с обшивкой из профильного настила, м²*					*П*	
09-04-002-04	из профилированных алюминиевых листов при высоте здания до 50 м	2 691,34	359,21	472,55	51,21	1 859,58	41,1
01.7.15.04-0045	*Винты самонарезающие для крепления профилированного настила и панелей к несущим конструкциям, т*					*П*	
01.7.15.08-0011	*Заклепки комбинированные для соединения профилированного стального настила и разнообразных листовых деталей, т*					*П*	
08.3.09.01	*Настилы профилированные, т*					*П*	
Таблица ФЕР 09-04-003	**Монтаж люка противопожарного**						
	Измеритель: м²						
09-04-003-01	Монтаж люка противопожарного	2 244,92	19,03	0,44	0,16	2 225,45	1,95
Подраздел 4.2. ОГРАЖДАЮЩИЕ КОНСТРУКЦИИ СТЕН							
Таблица ФЕР 09-04-006	**Монтаж ограждающих конструкций стен, монтаж фахверка**						
	Измеритель: т (расценка 09-04-006-01); 100 м² (расценки с 09-04-006-02 по 09-04-006-05)						
09-04-006-01	Монтаж фахверка	1 016,18	254,52	536,02	41,45	225,64	25,3
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
07.2.03.06	*Конструкции стальные, т*					*1*	
	Монтаж ограждающих конструкций стен:						
09-04-006-02	из профилированного листа при высоте здания до 30 м	3 544,01	852,58	2 390,59	229,05	300,84	94
08.3.09.05	*Стальной гнутый профиль (профилированный настил), т*					*П*	
08.1.02.25	*Крепежные детали для крепления профилированного настила к несущим конструкциям, т*					*П*	
07.2.07.13	*Конструкции стальные нащельников и деталей обрамления, т*					*0,0578*	
09-04-006-03	из профилированного листа при высоте здания до 90 м	3 685,10	1 043,05	2 287,77	225,66	354,28	115
08.3.09.05	*Стальной гнутый профиль (профилированный настил), т*					*П*	
08.1.02.25	*Крепежные детали для крепления профилированного настила к несущим конструкциям, т*					*П*	
07.2.07.13	*Конструкции стальные нащельников и деталей обрамления, т*					*0,0578*	
09-04-006-04	из многослойных панелей заводской готовности при высоте здания до 50 м	7 013,87	1 428,80	5 157,63	453,43	427,44	152
07.2.07.13	*Конструкции стальные нащельников и деталей обрамления, т*					*0,273*	
07.2.05.02	*Панели многослойные стеновые с обшивкой из профильного настила, м²*					*П*	
09-04-006-05	из профилированных алюминиевых листов при высоте здания до 90 м	4 066,79	1 219,01	1 420,36	160,33	1 427,42	134,4
01.7.15.04-0045	*Винты самонарезающие для крепления профилированного настила и панелей к несущим конструкциям, т*					*П*	
01.7.15.08-0011	*Заклепки комбинированные для соединения профилированного стального настила и разнообразных листовых деталей, т*					*П*	
08.3.09.01	*Настилы профилированные, т*					*П*	

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Подраздел 4.3. ОКОННЫЕ БЛОКИ, ВИТРАЖИ, ВИТРИНЫ, ДВЕРИ, ВОРОТА							
Таблица ФЕР 09-04-009	**Монтаж оконных блоков**						
	Измеритель: т (расценки с 09-04-009-01 по 09-04-009-03); 100 м^2 (расценка 09-04-009-04)						
	Монтаж оконных блоков:						
09-04-009-01	стальных с нащельниками из стали при высоте здания до 50 м	3 060,62	942,89	1 036,99	85,27	1 080,74	92,35
01.7.15.08	*Элементы крепления нащельников и деталей обрамления (самонарезающиеся винты, заклепки и т.д.), т*					*П*	
07.1.03.05	*Конструкции стальные оконных блоков, т*					*1*	
07.2.07.13	*Конструкции стальные нащельников и деталей обрамления, т*					*П*	
09-04-009-02	стальных с нащельниками из алюминиевых сплавов при высоте здания до 50 м	3 280,13	867,75	1 200,77	113,64	1 211,61	84,99
01.7.15.08	*Элементы крепления нащельников и деталей обрамления (самонарезающиеся винты, заклепки и т.д.), т*					*П*	
07.1.03.05	*Конструкции стальные оконных блоков, т*					*1*	
09.4.03.11	*Нащельники и детали обрамления из алюминиевых сплавов, т*					*П*	
09-04-009-03	алюминиевых с нащельниками из алюминия	4 025,67	1 992,23	1 800,37	222,41	233,07	219,65
01.7.15.08	*Элементы крепления нащельников и деталей обрамления (самонарезающиеся винты, заклепки и т.д.), т*					*П*	
09.4.03.11	*Нащельники и детали обрамления из алюминиевых сплавов, т*					*П*	
09.4.03.05	*Блоки оконные из алюминиевых сплавов, т*					*1*	
09-04-009-04	из алюминиевых многокамерных профилей с герметичными стеклопакетами	6 363,83	4 344,17	1 956,38	275,28	63,28	437,92
01.8.02.08	*Стеклопакеты, м^2*					*94*	
01.7.15.08	*Элементы крепления нащельников и деталей обрамления (самонарезающиеся винты, заклепки и т.д.), т*					*П*	
09.4.03.11	*Нащельники и детали обрамления из алюминиевых сплавов, т*					*П*	
09.4.03.05	*Блоки оконные из алюминиевых сплавов, т*					*П*	
Таблица ФЕР 09-04-010	**Монтаж витражей, витрин и остекленных панелей фасадов**						
	Измеритель: т (расценки 09-04-010-01, 09-04-010-02); 100 м^2 (расценка 09-04-010-03); 10 м^2 (расценка 09-04-010-04)						
	Монтаж витражей, витрин:						
09-04-010-01	с двойным или одинарным остеклением для высотных зданий	4 522,89	2 585,86	1 354,50	98,85	582,53	268,8
01.7.15.04-0045	*Винты самонарезающие для крепления профилированного настила и панелей к несущим конструкциям, т*					*П*	
09.1.01.01	*Витражи из алюминиевых сплавов с нащельниками и сливами, м^2*					*П*	

Шифр расценки	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
09-04-010-02	с одинарным остеклением в одноэтажных зданиях	4 694,95	4 052,91	416,75	3,82	225,29	421,3
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
01.7.15.04-0045	*Винты самонарезающие для крепления профилированного настила и панелей к несущим конструкциям, т*					*П*	
09.1.01.01	*Витражи из алюминиевых сплавов с нащельниками и сливами, м²*					*П*	
09-04-010-03	Монтаж навесных панелей фасадов из герметичных стеклопакетов в пластиковой или алюминиевой обвязке	4 010,62	3 201,48	800,10	268,28	9,04	322,73
01.7.15.04-0045	*Винты самонарезающие для крепления профилированного настила и панелей к несущим конструкциям, т*					*П*	
07.2.06.06	*Детали крепления стальные, кг*					*0,57*	
09.1.01.01	*Витражи из алюминиевых сплавов с нащельниками и сливами, м²*					*100*	
09-04-010-04	Устройство балконных светопрозрачных ограждений на основе алюминиевых профилей и перильных ограждений на основе стального каркаса	1 553,92	249,15	22,25		1 282,52	27,14
09.1.01.01	*Витражи из алюминиевых сплавов с нащельниками и сливами, м²*					*П*	
Таблица ФЕР 09-04-011	**Монтаж каркасов ворот большепролетных зданий, ангаров и др. без механизмов открывания**						
	Измеритель: т						
09-04-011-01	Монтаж каркасов ворот большепролетных зданий, ангаров и др. без механизмов открывания	3 322,74	416,48	2 416,02	123,85	490,24	41,4
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
08.1.06.01	*Конструкции стальные, т*					*1*	
Таблица ФЕР 09-04-012	**Установка металлических дверных блоков в готовые проемы**						
	Измеритель: м² (расценка 09-04-012-01); шт (расценка 09-04-012-02)						
09-04-012-01	Установка металлических дверных блоков в готовые проемы	63,94	23,81	14,41	1,97	25,72	2,4
01.7.04.07	*Скобяные изделия, компл*					*П*	
07.1.01.03	*Блоки дверные металлические, м²*					*1*	
09-04-012-02	Установка дверного доводчика к металлическим дверям	15,44	11,01	2,11		2,32	1,11
01.7.04.01	*Доводчики дверные, шт*					*1*	
Таблица ФЕР 09-04-013	**Установка противопожарных дверей**						
	Измеритель: м²						
	Установка противопожарных дверей:						
09-04-013-01	однопольных глухих	88,84	21,13	7,06	0,23	60,65	2,07
07.1.01.01	*Дверь противопожарная металлическая, шт*					*П*	
09-04-013-02	двупольных глухих	87,14	27,97	7,22	0,23	51,95	2,78
07.1.01.01	*Дверь противопожарная металлическая, шт*					*П*	
09-04-013-03	однопольных остекленных	88,84	21,13	7,06	0,23	60,65	2,07
07.1.01.01	*Дверь противопожарная металлическая, шт*					*П*	
09-04-013-04	двупольных остекленных	81,29	23,74	5,60	0,23	51,95	2,36
07.1.01.01	*Дверь противопожарная металлическая, шт*					*П*	

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Раздел 5. РАЗНЫЕ РАБОТЫ							
Подраздел 5.1. ОБЛИЦОВКА ПОВЕРХНОСТИ, СВАРОЧНЫЕ РАБОТЫ, ПОСТАНОВКА БОЛТОВ И ДРУГИЕ РАБОТЫ							
Таблица ФЕР 09-05-001	**Облицовка ворот стальным профилированным листом**						
	Измеритель: 100 м^2						
09-05-001-01	Облицовка ворот стальным профилированным листом	304,60	264,91	26,33	3,82	13,36	29,9
08.3.09.05	*Стальной гнутый профиль (профилированный настил), т*					*П*	
Таблица ФЕР 09-05-002	**Электродуговая сварка при монтаже**						
	Измеритель: 10 т						
	Электродуговая сварка при монтаже одноэтажных производственных зданий:						
09-05-002-01	каркасов в целом	1 172,26	366,15	354,61	0,23	451,50	29,6
09-05-002-02	опорных частей каркасов (колонны, подкрановые балки)	463,75	158,39	165,61	0,12	139,75	13,4
09-05-002-03	ограждений	9 125,69	4 023,16	4 457,53	0,23	645,00	372,86
09-05-002-04	покрытий (фермы, балки)	2 184,73	668,85	623,63	0,35	892,25	52,5
Таблица ФЕР 09-05-003	**Постановка болтов**						
	Измеритель: 100 шт						
	Постановка болтов:						
09-05-003-01	строительных с гайками и шайбами	109,77	107,93	1,84	0,32		11,9
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
09-05-003-02	высокопрочных	368,56	154,88	10,22	0,53	203,46	16,1
01.7.15.02-0055	*Болты высокопрочные, т*					*П*	
Таблица ФЕР 09-05-004	**Ультразвуковой контроль качества сварных соединений**						
	Измеритель: м шва						
	Ультразвуковой контроль качества сварных соединений, положение шва:						
09-05-004-01	нижнее и вертикальное толщиной металла до 10 мм	37,32	30,61	5,11		1,60	2,63
09-05-004-02	нижнее и вертикальное толщиной металла до 20 мм	51,64	42,02	7,49		2,13	3,61
09-05-004-03	нижнее и вертикальное толщиной металла до 30 мм	65,23	52,73	9,61		2,89	4,53
09-05-004-04	нижнее и вертикальное толщиной металла до 40 мм	77,58	62,39	12,00		3,19	5,36
09-05-004-05	потолочное толщиной металла до 10 мм	65,67	54,01	9,61		2,05	4,64
09-05-004-06	потолочное толщиной металла до 20 мм	92,96	76,71	13,51		2,74	6,59
09-05-004-07	потолочное толщиной металла до 30 мм	119,18	98,36	17,40		3,42	8,45
09-05-004-08	потолочное толщиной металла до 40 мм	143,15	117,45	21,60		4,10	10,09
Таблица ФЕР 09-05-005	**Контроль качества сварных соединений**						
	Измеритель: м шва						
	Контроль качества сварных соединений:						
09-05-005-01	рентгеновскими лучами толщиной металла до 5 мм	99,62	30,62	15,29	1,62	53,71	2,37
09-05-005-02	рентгеновскими лучами толщиной металла до 10 мм	110,98	36,56	20,71	2,20	53,71	2,83
09-05-005-03	рентгеновскими лучами толщиной металла до 15 мм	120,09	41,34	25,04	2,67	53,71	3,2
09-05-005-04	рентгеновскими лучами толщиной металла до 20 мм	128,49	46,12	28,66	3,02	53,71	3,57
09-05-005-05	рентгеновскими лучами толщиной металла до 30 мм	149,03	57,36	37,96	3,94	53,71	4,44
09-05-005-06	рентгеновскими лучами толщиной металла до 40 мм	171,78	69,25	48,82	5,10	53,71	5,36
09-05-005-07	гамма-лучами толщиной металла до 5 мм	101,86	27,78	20,37		53,71	2,15

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
09-05-005-08	гамма-лучами толщиной металла до 10 мм	112,81	32,56	26,54		53,71	2,52
09-05-005-09	гамма-лучами толщиной металла до 15 мм	121,07	35,27	32,09		53,71	2,73
09-05-005-10	гамма-лучами толщиной металла до 20 мм	131,93	40,57	37,65		53,71	3,14
09-05-005-11	гамма-лучами толщиной металла до 30 мм	156,76	49,35	53,70		53,71	3,82
09-05-005-12	гамма-лучами толщиной металла до 40 мм	181,61	61,24	66,66		53,71	4,74
Таблица ФЕР 09-05-006	**Резка стального профилированного настила**						
	Измеритель: м реза						
09-05-006-01	Резка стального профилированного настила	3,05	3,05				0,34
Таблица ФЕР 09-05-007	**Вырезка отверстий в металлоконструкциях**						
	Измеритель: 100 м						
	Вырезка отверстий в металлоконструкциях при толщине стали:						
09-05-007-01	до 5 мм	288,90	202,12	5,58	0,04	81,20	21,01
09-05-007-02	от 5 до 10 мм	404,32	254,74	6,24	0,07	143,34	26,48
09-05-007-03	от 10 до 20 мм	588,96	301,30	7,12	0,08	280,54	31,32
09-05-007-04	от 20 до 30 мм	739,84	310,25	8,78	0,16	420,81	32,25
09-05-007-05	от 30 до 40 мм	816,64	318,23	10,03	0,20	488,38	33,08
09-05-007-06	от 40 до 50 мм	968,02	326,31	11,68	0,29	630,03	33,92
09-05-007-07	от 50 до 60 мм	1 069,57	333,24	12,83	0,34	723,50	34,64
09-05-007-08	более 60 мм	1 241,02	347,19	14,88	0,38	878,95	36,09
Раздел 6. КОНСТРУКЦИИ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ							
Подраздел 6.1. АВТОКОПТИЛКИ, ПАРОВАРОЧНЫЕ КАМЕРЫ, ПОДВЕСНЫЕ ПУТИ, ЛОТКИ, РЕШЕТКИ, СТЕЛЛАЖИ							
Таблица ФЕР 09-06-001	**Монтаж дверей, люков, подвесных путей из полосовой стали и труб; лотков, решеток, стеллажей из стали различного профиля**						
	Измеритель: т						
	Монтаж:						
09-06-001-01 *07.2.07.13*	конструкций дверей, люков, лазов для автокоптилок и пароварочных камер *Конструкции стальные, т*	851,59	700,31	114,72	15,09	36,56 *1*	82,1
09-06-001-02 *07.2.07.13*	лотков, решеток, затворов из полосовой и тонколистовой стали *Конструкции стальные, т*	592,21	397,50	112,75	3,82	81,96 *1*	46,6
09-06-001-03 *07.2.07.13*	стеллажей и других конструкций, закрепляемых на фундаментах внутри зданий *Конструкции стальные, т*	954,00	810,35	74,71	4,94	68,94 *1*	95
09-06-001-04 *07.2.07.13*	конструкций стопорных устройств и ограждений поворотов подвесных путей *Конструкции стальные, т*	401,93	242,70	109,77	8,54	49,46 *1*	30
Таблица ФЕР 09-06-002	**Монтаж подвесных путей**						
	Измеритель: 100 м						
	Монтаж подвесных путей с подвесками, стрелками и деталями крепления:						
09-06-002-01 *07.2.07.13*	из полосовой стали *Конструкции стальные, т*	3 225,57	1 891,17	764,30	17,92	570,10 *П*	206,01
09-06-002-02 *07.2.07.13*	из труб *Конструкции стальные, т*	3 420,69	2 211,37	1 021,93	17,92	187,39 *П*	240,89

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Подраздел 6.2. КОНСТРУКЦИИ СЦЕНИЧЕСКИХ УСТРОЙСТВ							
Таблица ФЕР 09-06-006	**Монтаж стационарных конструкций сцен и каркасов сценических устройств**						
	Измеритель: т						
	Монтаж стационарных конструкций сцены:						
09-06-006-01	колосники, штанкетные площадки, рабочие галереи, мостики	2 011,63	1 158,89	345,49	14,62	507,25	121,86
07.2.07.13	*Конструкции стальные, т*					*П*	
09-06-006-02	балки подвеса огнезащитного занавеса	2 090,60	1 005,49	473,78	23,06	611,33	105,73
07.2.07.13	*Конструкции стальные, т*					*П*	
09-06-006-03	направляющие с каркасами ограждений	3 331,41	2 189,30	547,65	11,37	594,46	230,21
07.2.06.06	*Профили стальные оцинкованные в комплекте с направляющими и стоечными, т*					*П*	
	Монтаж каркасов сценических устройств:						
09-06-006-04	огнезащитных дверей, занавесей и штор	3 072,23	1 522,74	646,69	15,16	902,80	160,12
07.1.01.01	*Конструкции стальные, т*					*П*	
09-06-006-05	клапанов дымовых люков, световых рам софитных ферм, кулис	3 975,46	2 440,17	707,34	14,55	827,95	256,59
07.2.03.06	*Конструкции стальные, т*					*П*	
09-06-006-06	вращающихся кругов всех типов	2 664,25	1 308,20	656,24	17,79	699,81	137,56
07.2.03.06	*Конструкции стальные, т*					*П*	
09-06-006-07	дорог раздвижных горизонтов, панорам, антрактно-раздвижных и поплановых занавесей, штанг декорационных подъемов	2 593,74	1 681,37	358,64	12,00	553,73	176,8
07.2.03.06	*Конструкции стальные, т*					*П*	
Подраздел 6.3. КОНСТРУКЦИИ КАНАТНЫХ ДОРОГ							
Таблица ФЕР 09-06-010	**Монтаж опор, станций, мостов и эстакад**						
	Измеритель: т						
	Монтаж опор канатных дорог:						
09-06-010-01	свободно стоящих высотой до 25 м	1 688,09	347,75	999,35	111,30	340,99	35,63
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-06-010-02	свободно стоящих высотой до 40 м	1 876,42	333,79	1 020,79	111,64	521,84	34,2
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-06-010-03	мачтового типа на расчалках высотой до 70 м	2 255,90	435,49	1 419,85	184,32	400,56	44,62
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-06-010-04	станций мачтового типа на расчалках высотой до 150 м	1 946,47	494,05	1 075,53	167,96	376,89	50,62
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-06-010-05	Монтаж станций предохранительных, мостов и эстакад канатных дорог	2 034,81	510,94	1 333,31	139,09	190,56	52,35
07.2.07.12	*Конструкции стальные, т*					*1*	
Подраздел 6.4. КОНСТРУКЦИИ ДЛЯ АЛЮМИНИЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ							
Таблица ФЕР 09-06-014	**Монтаж конструкций электролизеров**						
	Измеритель: т						
	Монтаж конструкций электролизеров типа С-8 БМ:						
09-06-014-01	кожухов катода	1 017,40	193,05	696,04	54,11	128,31	19,19
07.2.03.06	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-06-014-02	кожухов анода	1 361,10	159,05	1 117,73	89,58	84,32	15,81
07.2.03.06	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-06-014-03	анодной рамы с ошиновкой анодной	897,15	175,35	630,57	50,46	91,23	17,43
07.2.03.06	*Конструкции стальные, т*					*1*	

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
09-06-014-04 *07.2.03.06*	газосборника *Конструкции стальные, т*	1 191,45	157,84	1 001,39	81,51	32,22 *1*	15,69
09-06-014-05 *07.2.03.06*	ограждений, лестниц, перил, трапов *Конструкции стальные, т*	2 789,38	644,54	1 787,24	114,05	357,60 *1*	64,07
	Монтаж конструкций электролизеров с обоженными анодами:						
09-06-014-06 *07.2.03.06*	кожуха катода *Конструкции стальные, т*	807,55	131,89	524,58	40,75	151,08 *1*	13,11
09-06-014-07 *07.2.03.06*	балок коллектора с ошиновкой анодной *Конструкции стальные, т*	1 335,43	194,16	1 014,68	78,53	126,59 *1*	19,3
Подраздел 6.5. КОНСТРУКЦИИ КОКСОХИМИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА							
Таблица ФЕР 09-06-018	**Монтаж конструкций** Измеритель: т						
	Монтаж:						
09-06-018-01 *07.2.03.06*	камер сухого тушения кокса *Конструкции стальные, т*	1 996,12	415,04	1 450,89	74,53	130,19 *1*	40,1
09-06-018-02 *07.2.03.06*	корпуса осветлителя цилиндрической формы механизированного отстойника *Конструкции стальные, т*	1 202,67	332,62	530,00	46,87	340,05 *1*	34,08
09-06-018-03 *07.5.01.02*	корпуса электрофильтра *Электрофильтры: корпус, колонны, балки без люков, лазов и внутренних устройств, т*	1 414,50	260,36	683,28	52,18	470,86 *1*	29,79
09-06-018-04 *07.2.07.13*	анкерных колонн основных с балками армирования регенераторов *Конструкции стальные, т*	536,15	155,95	347,96	48,18	32,24 *1*	16,59
09-06-018-05 *07.2.07.13*	батарей анкерных стяжек продольных *Конструкции стальные, т*	937,45	368,51	311,35	30,31	257,59 *1*	38,75
09-06-018-06 *07.2.07.13*	батарей анкерных стяжек поперечных *Конструкции стальные, т*	323,78	130,23	150,46	16,41	43,09 *1*	14,9
09-06-018-07 *07.2.07.13*	кронштейнов для троллеев электровозного вагона и коксовыталкивателя *Конструкции стальные, т*	2 826,06	516,99	2 053,34	225,73	255,73 *1*	52,97
09-06-018-08 *07.2.07.13*	кронштейнов для троллеев двересъемной машины *Конструкции стальные, т*	775,28	105,17	627,02	68,41	43,09 *1*	11,87
Таблица ФЕР 09-06-019	**Монтаж ограждающих сеток троллеев электровозного вагона и коксовыталкивателя** Измеритель: 100 м^2						
09-06-019-01 *07.2.07.13*	Монтаж ограждающих сеток троллеев электровозного вагона и коксовыталкивателя *Конструкции стальные, т*	6 872,79	5 311,57	1 036,40	53,27	524,82 *П*	599,5
Таблица ФЕР 09-06-020	**Монтаж конструкций путей** Измеритель: 100 м						
	Монтаж конструкций путей:						
09-06-020-01 *07.2.07.13*	коксовыталкивателя *Конструкции стальные, т*	77 212,82	13 083,49	60 950,11	6 627,02	3 179,22 *П*	1 318,9
09-06-020-02 *07.2.07.13*	углезагрузочной машины *Конструкции стальные, т*	21 280,32	3 331,14	15 683,35	1 841,18	2 265,83 *П*	335,8
09-06-020-03 *07.2.07.13*	двересъемной машины *Конструкции стальные, т*	14 510,77	2 919,46	8 774,62	879,11	2 816,69 *П*	294,3

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Подраздел 6.6. КАРКАСЫ, КОЖУХИ, ПАНЕЛИ И РАЗНЫЕ КОНСТРУКЦИИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПЕЧЕЙ И СУШИЛ							
Таблица ФЕР 09-06-024	**Монтаж каркасов, кожухов, панелей и других конструкций промышленных печей и сушил**						
	Измеритель: т						
	Монтаж:						
09-06-024-01 *07.2.04.01*	каркасов нагревательных печей *Конструкции стальные, т*	477,59	188,55	228,10	19,78	60,94 *1*	19,6
09-06-024-02 *07.2.04.01*	каркасов прочих печей и выдвижные поды *Конструкции стальные, т*	932,86	414,62	379,19	19,70	139,05 *1*	43,1
09-06-024-03 *07.2.07.13*	каркасов конвейерных сушил (без панелей) *Конструкции стальные, т*	861,04	329,00	401,66	24,41	130,38 *1*	34,2
09-06-024-04 *07.2.04.04*	цилиндрических кожухов печей и сушил из листовой стали *Конструкции стальные, т*	2 004,05	614,72	1 030,35	54,68	358,98 *1*	63,9
09-06-024-05 *07.2.04.04*	рекуператоров, экранов, коробок, загрузочных и разгрузочных камер вращающихся печей и сушил из листовой стали *Конструкции стальные, т*	1 341,89	480,04	639,48	29,58	222,37 *1*	49,9
09-06-024-06 *07.2.07.13*	подин стационарных *Конструкции стальные, т*	401,32	245,31	125,37	9,45	30,64 *1*	25,5
09-06-024-07 *07.2.07.13*	подин выдвижных *Конструкции стальные, т*	303,52	164,50	108,38	9,45	30,64 *1*	17,1
09-06-024-08 *07.2.04.04*	плит чугунных и стальных деталей обрамления каркасов и кладки нагревательных печей *Конструкции стальные, т*	413,39	231,84	148,86	15,76	32,69 *1*	24,1
09-06-024-09 *07.2.07.13*	подподовых рельсов со стальными шпалами и креплениями *Конструкции стальные, т*	520,76	269,36	171,07	5,24	80,33 *1*	28
09-06-024-10 *07.2.07.13*	лестниц, площадок, ограждений, панелей и дверок с теплоизоляционной обшивкой *Конструкции стальные, т*	690,80	337,66	251,44	10,31	101,70 *1*	35,1
09-06-024-11 *07.2.07.13*	закалочных баков (без стальных конструкций конвейеров) *Конструкции стальные, т*	1 985,80	717,65	843,54	5,62	424,61 *1*	74,6
09-06-024-12 *07.2.07.13*	люлек, этажерок сушил и других деталей из сортовой стали *Конструкции стальные, т*	1 654,27	627,22	692,49	5,48	334,56 *1*	65,2
09-06-024-13 *07.2.07.13*	кронштейнов и подвесок стен и сводов, заслонок и обрамлений окон, амбразур, горелок и форсунок сечением в свету до 0,5 м^2 *Конструкции стальные, т*	642,61	349,21	255,44	25,88	37,96 *1*	36,3
09-06-024-14 *07.2.07.13*	колосников с балками, топочных дверец, клапанов и обрамлений окон, амбразур, горелок и форсунок сечением в свету более 0,5 м^2 *Конструкции стальные, т*	502,42	321,31	142,35	13,04	38,76 *1*	33,4

Шифр расценки	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
				эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.		оплата труда рабочих	всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Подраздел 6.7. КОНСТРУКЦИИ БАШЕННЫХ ГРАДИРЕН							
Таблица ФЕР 09-06-028	**Монтаж конструкций башенных градирен**						
	Измеритель: т						
	Монтаж конструкций башенных градирен высотой:						
09-06-028-01	до 55 м	1 715,18	370,71	782,61	99,46	561,86	36,85
05.1.01.15	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-06-028-02	до 70 м	2 158,14	375,44	1 220,84	104,28	561,86	37,32
05.1.01.15	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-06-028-03	до 80 м	2 171,03	412,97	1 250,38	101,04	507,68	39,9
05.1.01.15	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-06-028-04	до 110 м	3 017,82	414,10	2 096,04	106,78	507,68	40,01
05.1.01.15	*Конструкции стальные, т*					*1*	
Таблица ФЕР 09-06-029	**Монтаж алюминиевых листов обшивки башенных градирен**						
	Измеритель: 100 м^2						
	Монтаж алюминиевых листов обшивки башенных градирен при высоте:						
09-06-029-01	до 80 м	6 590,68	1 213,96	230,70	14,23	5 146,02	132,24
01.7.15.08	*Детали крепления, кг*					*58*	
10.1.02.02-0001	*Алюминий листовой, т*					*П*	
09-06-029-02	до 110 м	6 835,48	1 213,96	475,50	15,91	5 146,02	132,24
01.7.15.08	*Детали крепления, кг*					*58*	
10.1.02.02-0001	*Алюминий листовой, т*					*П*	
Подраздел 6.8. ВЫТЯЖНЫЕ, ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ И ДЫМОВЫЕ ТРУБЫ, ОПОРЫ БАШЕННОГО И ПОРТАЛЬНОГО ТИПОВ							
Таблица ФЕР 09-06-033	**Монтаж каркасов и стволов вытяжных, вентиляционных и дымовых труб, опор башенного и портального типов**						
	Измеритель: т						
09-06-033-01	Монтаж каркасов вытяжных, вентиляционных и дымовых труб высотой до 250 м	825,01	328,75	112,45	10,14	383,81	33,14
07.4.01.04	*Конструкции стальные, т*					*1*	
	Монтаж труб вытяжных, дымовых и вентиляционных диаметром до 3250 мм из листовой стали высотой:						
09-06-033-02	до 45 м	1 109,85	517,82	227,03	20,85	365,00	52,2
07.4.01.04	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-06-033-03	до 250 м	1 110,40	426,42	366,29	38,50	317,69	41,2
07.4.01.04	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-06-033-04	Монтаж опор отдельно стоящих башенного и портального типов высотой до 45 м	1 500,76	257,20	1 133,36	128,20	110,20	24,85
07.2.07.13	*Конструкции стальные, т*					*1*	
Раздел 7. КОНСТРУКЦИИ АТОМНЫХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СТАНЦИЙ							
Подраздел 7.1. МОНТАЖ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ АТОМНЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ							
Таблица ФЕР 09-07-001	**Монтаж конструкций облицовок из коррозионностойкой стали помещений АЭС неподконтрольных Ростехнадзору**						
	Измеритель: т						
	Конструкции облицовок:						
09-07-001-01	пол	14 465,25	4 635,34	3 431,32	228,93	6 398,59	454
09-07-001-02	стены	15 444,44	5 482,77	4 158,17	241,48	5 803,50	537
09-07-001-03	потолок	13 172,12	6 462,93	2 749,53	169,71	3 959,66	633
Таблица ФЕР 09-07-002	**Монтаж конструкций облицовок из углеродистой стали помещений АЭС не подконтрольных Ростехнадзору**						
	Измеритель: т						
	Конструкции облицовок:						
09-07-002-01	пол	7 059,67	2 907,34	3 128,22	284,09	1 024,11	289
09-07-002-02	стены	8 067,37	3 777,70	3 170,63	217,90	1 119,04	370
09-07-002-03	потолок	8 354,02	4 982,48	2 305,65	164,10	1 065,89	488
Таблица ФЕР 09-07-003	**Монтаж конструкций облицовок из коррозионностойкой стали помещений АЭС подконтрольных Ростехнадзору**						
	Измеритель: т						
	Конструкции облицовок:						
09-07-003-01	пол	16 118,45	5 412,28	3 993,55	243,59	6 712,62	538
09-07-003-02	стены	17 646,49	6 388,10	4 976,97	258,75	6 281,42	635
09-07-003-03	потолок	15 186,22	7 705,96	3 126,12	172,04	4 354,14	766

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица ФЕР 09-07-004	**Монтаж конструкций облицовок из углеродистой стали помещений АЭС подконтрольных Ростехнадзору**						
	Измеритель: т						
	Конструкции облицовок:						
09-07-004-01	пол	8 454,34	3 792,62	3 264,83	216,14	1 396,89	377
09-07-004-02	стены	9 621,06	4 431,14	3 669,89	224,58	1 520,03	434
09-07-004-03	потолок	10 227,18	5 942,22	2 682,44	157,54	1 602,52	582
Таблица ФЕР 09-07-005	**Гидравлическое испытание помещений АЭС не подконтрольных Ростехнадзору**						
	Измеритель: $м^3$						
09-07-005-01	Гидравлическое испытание	105,56	93,89	8,20		3,47	9,76
Таблица ФЕР 09-07-006	**Гидравлическое испытание помещений АЭС подконтрольных Ростехнадзору**						
	Измеритель: $м^3$						
09-07-006-01	Гидравлическое испытание	125,64	112,36	9,81		3,47	11,68
Подраздел 7.2. ИЗГОТОВЛЕНИЕ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ АТОМНЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ							
Таблица ФЕР 09-07-010	**Изготовление конструкций облицовок из коррозионностойкой стали помещений АЭС не подконтрольных Ростехнадзору**						
	Измеритель: т						
09-07-010-01	Конструкции облицовок (пол, стены, потолок)	32 133,02	1 141,92	481,21	4,19	30 509,89	117
Таблица ФЕР 09-07-011	**Изготовление конструкций облицовок из углеродистой стали помещений АЭС не подконтрольных Ростехнадзору**						
	Измеритель: т						
09-07-011-01	Конструкции облицовок (пол, стены, потолок)	7 659,40	627,22	330,22	3,51	6 701,96	65,2
Таблица ФЕР 09-07-012	**Изготовление конструкций облицовок из коррозионностойкой стали помещений АЭС подконтрольных Ростехнадзору**						
	Измеритель: т						
09-07-012-01	Конструкции облицовок (пол, стены, потолок)	32 445,07	1 220,00	558,98	4,19	30 666,09	125
Таблица ФЕР 09-07-013	**Изготовление конструкций облицовок из углеродистой стали помещений АЭС подконтрольных Ростехнадзору**						
	Измеритель: т						
09-07-013-01	Конструкции облицовок (пол, стены, потолок)	7 867,42	661,73	361,08	3,51	6 844,61	67,8
Подраздел 7.3. МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИИ ЗАЩИТНОЙ ОБОЛОЧКИ РЕАКТОРНОГО ОТДЕЛЕНИЯ АЭС С РЕАКТОРОМ ВВЭР 1000							
Таблица ФЕР 09-07-020	**Установка армооблицованных блоков**						
	Измеритель: т						
	Установка армооблицованных блоков:						
09-07-020-01	в нижнюю опорную плиту защитной оболочки и перекрытия реакторного отделения кранами СКР на высоте до +25,000 м	5 742,40	477,15	4 275,60	80,80	989,65	49,6
07.2.07.13	*Конструкции стальные армооблицованных блоков, т*					*П*	
09-07-020-02	в нижнюю опорную плиту защитной оболочки и перекрытия реакторного отделения краном башенным грузоподъемностью 80 т на высоте до +25,000 м	6 785,64	477,15	5 318,84	74,93	989,65	49,6
07.2.07.13	*Конструкции стальные армооблицованных блоков, т*					*П*	

Шифр расценки	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
09-07-020-03	в перекрытия реакторного отделения кранами СКР на высоте от +25,000 до + 50,000 м	6 209,65	524,87	4 695,13	88,71	989,65	54,56
07.2.07.13	*Конструкции стальные армооблицованных блоков, т*					*П*	
09-07-020-04	в перекрытия реакторного отделения краном башенным грузоподъемностью 80 т на высоте от +25,000 до + 50,000 м	7 368,76	524,87	5 854,24	82,44	989,65	54,56
07.2.07.13	*Конструкции стальные армооблицованных блоков, т*					*П*	
09-07-020-05	цилиндрической части защитной оболочки реакторного отделения кранами СКР	8 460,90	662,82	6 410,66	120,75	1 387,42	68,9
07.2.07.13	*Конструкции стальные армооблицованных блоков, т*					*П*	
09-07-020-06	цилиндрической части защитной оболочки реакторного отделения краном башенным грузоподъемностью 80 т	10 077,96	662,82	8 027,72	112,00	1 387,42	68,9
07.2.07.13	*Конструкции стальные армооблицованных блоков, т*					*П*	
09-07-020-07	опорного кольца защитной оболочки реакторного отделения кранами СКР	10 005,69	704,18	8 225,68	153,96	1 075,83	73,2
07.2.07.13	*Конструкции стальные армооблицованных блоков, т*					*П*	
09-07-020-08	опорного кольца защитной оболочки реакторного отделения краном башенным грузоподъемностью 80 т	12 106,99	704,18	10 329,69	142,33	1 073,12	73,2
07.2.07.13	*Конструкции стальные армооблицованных блоков, т*					*П*	
09-07-020-09	купола защитной оболочки реакторного отделения кранами СКР	10 992,60	1 443,00	7 611,21	145,66	1 938,39	150
07.2.07.13	*Конструкции стальные армооблицованных блоков, т*					*П*	
09-07-020-10	купола защитной оболочки реакторного отделения краном башенным грузоподъемностью 80 т	12 651,06	1 443,00	9 269,67	136,68	1 938,39	150
07.2.07.13	*Конструкции стальные армооблицованных блоков, т*					*П*	
Подраздел 7.4. МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ АТОМНЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ С ВВЭР 1200							
Таблица ФЕР 09-07-030	**Монтаж металлоконструкций зданий и сооружений атомных электростанций с ВВЭР 1200**						
	Измеритель: т						
	Металлоконструкции зданий и сооружений:						
09-07-030-01	установка стальных лотков специальной канализации реакторного отделения и специального корпуса	3 749,23	1 858,00	240,62	1,77	1 650,61	200
07.2.07.13	*Конструкции стальные, т*					*1*	
09-07-030-02	монтаж блок-проходок	23 371,31	7 896,00	13 670,91	707,56	1 804,40	752
07.2.07.13	*Конструкции стальные блок-проходок, т*					*1*	
09-07-030-03	монтаж дверей герметичных	12 063,65	7 628,48	3 922,50	129,66	512,67	769
07.2.01.04	*Дверь герметическая стальная, т*					*1*	

Шифр расценки	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
	Установка закладных деталей:						
09-07-030-04	до 4 кг	2 540,23	2 385,41	154,82	5,45		263
08.4.01.02	*Детали закладные и накладные, т*					*1*	
09-07-030-05	более 4 кг	854,12	699,30	154,82	5,45		77,1
08.4.01.02	*Детали закладные и накладные, т*					*1*	
Таблица ФЕР 09-07-031	**Антикоррозийная защита и огнезащита зданий и сооружений атомных электростанций с ВВЭР 1200**						
	Измеритель: 100 м^2						
09-07-031-01	Антикоррозийная защита металлических поверхностей	22 290,87	4 006,28	14 443,11	858,02	3 841,48	426,2
14.4.01.09-0427	*Грунтовка антикоррозионная цинкнаполненная на основе эпоксидной смолы, кг*					*П*	
14.4.02.09-0301	*Композиция антикоррозионная цинкнаполненная, кг*					*П*	
14.4.04.12-0019	*Эмаль эпоксидная двух- или трехупаковочная для дезактивируемой отделки, кг*					*П*	
09-07-031-02	Огнезащита металлических поверхностей	49 909,12	5 723,55	1 416,92	130,27	42 768,65	553
01.7.07.12	*Пленка полиэтиленовая, м^2*					*240*	
Раздел 8. СРЕДСТВА ФИЗИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ ПЕРИМЕТРА							
Таблица ФЕР 09-08-001	**Установка металлических столбов для устройства средств физической защиты периметра**						
	Измеритель: 100 шт						
	Установка металлических столбов высотой до 4 м:						
09-08-001-01	с погружением в бетонное основание	3 968,08	304,01	3 430,97	281,18	233,10	35,64
07.2.07.11	*Стойки металлические опорные, шт*					*100*	
04.1.02.05	*Смеси бетонные тяжелого бетона, м^3*					*6,34*	
09-08-001-02	на винтовых сваях	728,53	412,51	316,02	82,82		48,36
08.1.02.16	*Сваи стальные винтовые с крепежом, компл*					*100*	
07.2.07.11	*Стойки металлические опорные, шт*					*100*	
09-08-001-03	на подготовленный бетонный фундамент	1 108,15	375,75	732,40	345,45		44,05
01.7.15.02	*Болты анкерные, т*					*0,03*	
07.2.07.11	*Стойки металлические опорные, шт*					*100*	
	Установка металлических столбов высотой более 4 м:						
09-08-001-04	с погружением в бетонное основание	4 352,17	330,71	3 788,36	311,58	233,10	38,77
07.2.07.11	*Стойки металлические опорные, шт*					*100*	
04.1.02.05	*Смеси бетонные тяжелого бетона, м^3*					*8,3*	
09-08-001-05	на винтовых сваях	814,58	459,68	354,90	93,73		53,89
08.1.02.16	*Сваи стальные винтовые с крепежом, компл*					*100*	
07.2.07.11	*Стойки металлические опорные, шт*					*100*	
09-08-001-06	на подготовленный бетонный фундамент	1 219,01	411,57	807,44	378,62		48,25
01.7.15.02	*Болты анкерные, т*					*0,04*	
07.2.07.11	*Стойки металлические опорные, шт*					*100*	
Таблица ФЕР 09-08-002	**Устройство средств физической защиты периметра по металлическим столбам**						
	Измеритель: 100 м (расценки с 09-08-002-01 по 09-08-002-04); 10 шт (расценки с 09-08-002-05 по 09-08-002-07)						
	Устройство барьеров безопасности:						
09-08-002-01	плоских	150,58	57,41	25,32	11,49	67,85	6,73
01.5.02.01	*Детали крепления барьерных ограждений, компл*					*116,66*	
08.3.03.06	*Спираль плоская, м*					*100*	
09-08-002-02	спиральных	165,68	65,17	32,66	13,22	67,85	7,64
01.5.02.01	*Детали крепления барьерных ограждений, компл*					*116,66*	
08.3.03.06	*Спираль объемная, м*					*100*	

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
09-08-002-03	плоских с креплением на кронштейнах	193,85	72,16	53,84	24,02	67,85	8,46
01.5.02.01	*Детали крепления барьерных ограждений, компл*					*183,32*	
08.3.08.03	*Сталь угловая, т*					*0,0712*	
08.3.03.06	*Спираль плоская, м*					*100*	
09-08-002-04	спиральных с креплением на кронштейнах	204,97	77,03	60,09	26,10	67,85	9,03
01.5.02.01	*Детали крепления барьерных ограждений, компл*					*183,32*	
08.3.08.03	*Сталь угловая, т*					*0,0712*	
08.3.03.06	*Спираль объемная, м*					*100*	
	Устройство заграждений из готовых металлических решетчатых панелей:						
09-08-002-05	высотой до 2 м	80,59	60,65	19,94	7,89		7,11
01.5.02.01	*Детали крепления барьерных ограждений, компл*					*120*	
01.5.02.02	*Панель металлическая решетчатая для барьерных ограждений, шт*					*10*	
09-08-002-06	высотой более 2 м	94,80	65,60	29,20	10,90		7,69
01.5.02.01	*Детали крепления барьерных ограждений, компл*					*160*	
01.5.02.02	*Панель металлическая решетчатая для барьерных ограждений, шт*					*10*	
09-08-002-07	Устройство калиток из готовых металлических решетчатых панелей	42,36	28,23	14,13	4,64		3,31
01.5.02.01	*Детали крепления барьерных ограждений, компл*					*20*	
08.1.06.05	*Калитка для барьерных ограждений, шт*					*10*	
Таблица ФЕР 09-08-003	**Монтаж автоматического дорожного шлагбаума для контроля проезда**						
	Измеритель: компл						
	Монтаж автоматического дорожного шлагбаума для контроля проезда шириной до:						
09-08-003-01	4 м	248,73	52,67	2,35	1,21	193,71	5,67
04.1.02.05	*Смеси бетонные тяжелого бетона, м³*					*0,375*	
09-08-003-02	8 м	303,17	63,45	3,71	1,91	236,01	6,83
04.1.02.05	*Смеси бетонные тяжелого бетона, м³*					*0,5625*	
09-08-003-03	12 м	761,00	74,13	33,60	13,14	653,27	7,98
04.1.02.05	*Смеси бетонные тяжелого бетона, м³*					*3,375*	
Таблица ФЕР 09-08-004	**Установка противотаранного барьера**						
	Измеритель: компл						
	Установка противотаранного барьера:						
09-08-004-01	с ручным приводом	471,99	65,42	406,23	19,14	0,34	6,96
04.1.02.05	*Смеси бетонные тяжелого бетона, м³*					*0,6052*	
09-08-004-02	с автоматическим приводом	526,67	120,10	406,23	19,14	0,34	10,83
04.1.02.05	*Смеси бетонные тяжелого бетона, м³*					*0,6052*	
09-08-004-03	с полуавтоматическим приводом	536,99	130,42	406,23	19,14	0,34	11,76
04.1.02.05	*Смеси бетонные тяжелого бетона, м³*					*0,6052*	
Таблица ФЕР 09-08-005	**Установка и настройка средств принудительной остановки автотранспорта**						
	Измеритель: компл						
	Установка и настройка средств принудительной остановки автотранспорта с автоматическим управлением, подъемная часть шириной:						
09-08-005-01	2,5 м	426,28	186,31	187,66	26,74	52,31	22,61
24.2.01.01	*Трубы дренажные, м*					*П*	
04.1.02.05	*Смеси бетонные тяжелого бетона, м³*					*2,6289*	
02.2.04.03	*Песчано-гравийная смесь или щебеночно-песчаная смесь оптимального гранулометрического состава, м³*					*П*	

Шифр расценки	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
09-08-005-02	3 м	460,98	205,59	193,33	29,66	62,06	24,95
24.2.01.01	*Трубы дренажные, м*					*П*	
04.1.02.05	*Смеси бетонные тяжелого бетона, м³*					*2,9963*	
02.2.04.03	*Песчано-гравийная смесь или щебеночно-песчаная смесь оптимального гранулометрического состава, м³*					*П*	
Таблица ФЕР 09-08-006	**Установка бронекабин**						
	Измеритель: т металлоконструкций (расценка 09-08-006-01); шт (расценки с 09-08-006-02 по 09-08-006-04)						
09-08-006-01	Установка опорных металлоконструкций под бронекабины на готовый фундамент	600,18	34,92	524,02	26,24	41,24	3,52
08.1.02.25	*Металлоконструкции опорные, т*					*1*	
	Установка бронекабин:						
09-08-006-02	на готовый фундамент	292,94	14,91	270,28	9,99	7,75	1,55
08.3.05.06	*Сталь листовая, кг*					*П*	
08.1.02.25	*Бронекабины, шт*					*1*	
09-08-006-03	на опорную металлоконструкцию высотой до 3 м	431,06	26,74	291,29	10,70	113,03	2,78
08.1.02.25	*Бронекабины, шт*					*1*	
09-08-006-04	на опорную металлоконструкцию высотой более 3 м	603,26	28,96	461,27	27,06	113,03	3,01
08.1.02.25	*Бронекабины, шт*					*1*	
Таблица ФЕР 09-08-007	**Монтаж роллетных систем**						
	Измеритель: 100 м²						
	Монтаж роллетных систем:						
09-08-007-01	подъемных и секционных ворот	1 328,54	1 271,93	56,61	8,34		119,43
08.1.06.04	*Полотна ворот, м²*					*П*	
09-08-007-02	противопожарных штор	501,79	472,49	29,30	4,21		51,47
08.1.06.04	*Полотна ворот, м²*					*П*	

IV. ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 9.1

Коэффициенты, учитывающие применение в рабочих чертежах марок стали с повышенным расчетным сопротивлением

Предел текучести в зависимости от вида толщины проката МПа (кгс/мм^2)	Марка стали	Каркасы зданий	Колонны массой, т		Фермы массой, т		Балки (независимо от массы)	Прочие конструктивные элементы	Сооружения
			до 8	более 8	до 3	более 3			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. 265-285	С275,	1,04	1,03	1,06	1,03	1,06	1,08	1,05	1,05
(27-29)	С285								
2. 265-345	С345,	1,09	1,08	1,11	1,08	1,11	1,13	1,10	1,10
(27-35)	С345к								
	С345Т1								
3. 335-375	С375	1,11	1,10	1,13	1,10	1,13	1,15	1,12	1,12
(34-38)									
4. 390 (40)	С390,	1,14	1,13	1,16	1,13	1,16	1,18	1,15	1,15
	С390К								
5. 410 (42)	С440	1,28	1,26	1,30	1,26	1,30	1,32	1,29	1,29
6. 440 (45)	С440	1,31	1,29	1,33	1,29	1,33	1,35	1,32	1,32
7. 590 (60)	С590, С590К	1,37	1,35	1,39	1,35	1,39	1,41	1,38	1,38

Примечания:

1. При применении нескольких марок стали коэффициенты применяются исходя из доли соответствующих марок стали в массе конструкций.

2. Замена выполняется в соответствии с проектной документацией, так как не допускается применение термоупрочненного (прокатного нагрева) фасонного проката для конструкций, подвергаемых при изготовлении металлизации или пластическим деформациям при температуре выше 700°С.

Приложение 9.2

Коэффициенты, учитывающие применение в рабочих чертежах конструкций, запроектированных с учетом уровня ответственности сооружений

Уровень ответственности	повышенный	нормальный	пониженный
Коэффициенты к расценкам	1,0	0,97	0,94

Приложение 9.3

Коэффициенты к расценкам на дополнительные условия производства работ

Виды работ	Коэффициенты		
	к затратам труда рабочих	к эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов	к расходу материалов
1	2	3	4
1. Монтаж цельнометаллических каркасов покрытия по железобетонным и каменным опорам (расценки с 09-01-001-01 по 09-01-001-07)	1,18	1,18	—
2. Монтаж конструктивных элементов по железобетонным и каменным опорам	1,1	—	—
3. Монтаж конструкций зданий высотой до 50 м (табл. 09-03-003, 09-03-004, 09-03-006, 09-03-012, с 09-03-021 по 09-03-023, с 09-03-029 по 09-03-031, 09-04-001)	1,05	1,6	—
4. Монтаж металлических конструкций опор и станций канатных дорог на местности с уклоном св. 4 до 30 %	1,4	—	—
5. Монтаж конструкций, окрашенных в заводских условиях или неокрашенных, поставляемых в пакетах	1,03	—	—

Виды работ	Коэффициенты		
	к затратам труда рабочих	к эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов	к расходу материалов
1	2	3	4
6. Устройство балконных светопрозрачных ограждений при высоте здания свыше 30 м (расценка 09-04-010-04):			
6.1. св. 30 до 60 м	1,41	1,19	—
6.2. св. 60 м	1,6	1,27	—

Приложение 9.4

Коэффициенты к таблице 09-05-002 на замену электродов

Марки электродов	Коэффициенты	
	к затратам труда рабочих	к эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов
1	2	3
1. АНО-5	0,58	0,58
2. СМ-11, ДСК-50, ОЗС-22Р	0,67	0,67
3. СКГ-50, ОЗС-6, АНО-6Б, УОНИ13/55У, ВСФ-85	0,71	0,71
4. ВН-48	0,75	0,75
5. АНО-4, ОЗС-4, ОЗС-21, ВСФ-754, ОЗС-18, УОНИ-13/85, ОЗС-17Н, АНО-11, ВСФ-65У, АНП-2	0,79	0,79
6. НИАТ-3Н, АНО-14, ОЗС-25, УОНИ-13/65, ОЗС-24	0,83	0,83
7. ТМУ-21У	0,92	0,92
8. УОНИ-13/55К	0,96	0,96
9. МР-3	1,0	1,0
10. ОЗС-12	1,04	1,04
11. УОНИ-13/55	1,08	1,08
12. УОНИ-13/45, ОЗШ-1	1,17	1,17

СОДЕРЖАНИЕ

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ... 1
II. ИСЧИСЛЕНИЕ ОБЪЕМОВ РАБОТ ... 4
III. ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ ... 5
Раздел 1. ЗДАНИЯ И КАРКАСЫ ЗДАНИЙ ... 5
Подраздел 1.1. КАРКАСЫ ОДНОЭТАЖНЫХ И МНОГОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ ... 5
Таблица ФЕР 09-01-001 Монтаж каркасов одноэтажных производственных зданий одно- и многопролетных без фонарей ... 5
Таблица ФЕР 09-01-002 Монтаж элементов каркасов быстровозводимых одноэтажных зданий из стальных сварных профилей на болтовых соединениях (без применения сварки) ... 6
Таблица ФЕР 09-01-003 Монтаж элементов каркасов быстровозводимых многоэтажных зданий из стальных сварных профилей на болтовых соединениях (без применения сварки) ... 6
Подраздел 1.2. КАРКАСЫ И ЗДАНИЯ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ ... 6
Таблица ФЕР 09-01-005 Монтаж каркасов зданий ... 6
Таблица ФЕР 09-01-006 Монтаж зданий и цехов ... 7
Таблица ФЕР 09-01-010 Устройство металлических каркасов зданий из оцинкованных профилей ... 7
Подраздел 1.3. КАРКАСЫ ИЗ ЛЕГКИХ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ ... 7
Таблица ФЕР 09-01-015 Монтаж легких металлоконструкций из профильных труб ... 7
Раздел 2. СООРУЖЕНИЯ ... 7
Подраздел 2.1. БУНКЕРЫ, СИЛОСЫ, ДЕКОМПОЗЕРЫ, СГУСТИТЕЛИ ... 7
Таблица ФЕР 09-02-001 Монтаж бункеров и силосов ... 7
Таблица ФЕР 09-02-002 Защита листовой сталью бункеров ... 8
Таблица ФЕР 09-02-003 Монтаж корпусов и опорных конструкций декомпозеров и сгустителей ... 8
Подраздел 2.2. РЕЗЕРВУАРЫ, ГАЗГОЛЬДЕРЫ ... 8
Таблица ФЕР 09-02-005 Монтаж понтона ... 8
Таблица ФЕР 09-02-006 Монтаж затвора понтона ... 8
Таблица ФЕР 09-02-009 Монтаж резервуаров стальных вертикальных цилиндрических для нефти и нефтепродуктов ... 8
Таблица ФЕР 09-02-010 Монтаж резервуаров сферических ... 9
Таблица ФЕР 09-02-011 Монтаж изотермических резервуаров ... 9
Таблица ФЕР 09-02-012 Монтаж мокрых стальных газгольдеров низкого давления с вертикальными направляющими ... 9
Таблица ФЕР 09-02-013 Монтаж резервуаров стальных вертикальных цилиндрических для нефти и нефтепродуктов методом полистовой сборки ... 9
Таблица ФЕР 09-02-014 Монтаж элементов конструкций резервуаров стальных вертикальных цилиндрических для нефти и нефтепродуктов ... 10
Таблица ФЕР 09-02-015 Монтаж элементов резервуаров ... 10
Таблица ФЕР 09-02-016 Монтаж металлоконструкций из алюминиевых сплавов ... 11
Подраздел 2.3. ГАЛЕРЕИ, ЭСТАКАДЫ ... 11
Таблица ФЕР 09-02-018 Монтаж пролетных строений галерей с опорами ... 11
Таблица ФЕР 09-02-019 Монтаж эстакад под технологические трубопроводы ... 11
Подраздел 2.4. ШАХТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ... 11
Таблица ФЕР 09-02-023 Монтаж каркасов постоянных шахтных копров ... 11
Таблица ФЕР 09-02-024 Монтаж металлических конструкций средств доступа, обслуживания и эвакуации весом до 0,3 т в шахтных сооружениях глубиной до 40 метров ... 12
Таблица ФЕР 09-02-025 Грузовые испытания металлических конструкций средств доступа, обслуживания и эвакуации нагрузкой до 600 кг в шахтных сооружениях глубиной до 40 метров ... 12
Таблица ФЕР 09-02-026 Устройство стальных объемных монтажных приспособлений в шахтных сооружениях глубиной до 40 метров ... 12
Подраздел 2.5. СООРУЖЕНИЯ КОМПЛЕКСОВ ЗАВОДОВ ПО ПРОИЗВОДСТВУ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ ... 12
Таблица ФЕР 09-02-027 Монтаж каркасов складов карбамида пролетом до 60 м ... 12
Таблица ФЕР 09-02-028 Монтаж ограждающих конструкций складов карбамида из профилированных алюминиевых листов ... 12
Раздел 3. КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ... 13
Подраздел 3.1. ОПОРНЫЕ ПЛИТЫ, КОЛОННЫ, ПОДКРАНОВЫЕ БАЛКИ, ПОДКРАНОВО-ПОДСТРОПИЛЬНЫЕ ФЕРМЫ, ПОДКРАНОВЫЕ И ПОДВЕСНЫЕ ПУТИ ... 13
Таблица ФЕР 09-03-001 Монтаж опорных плит с обработанной поверхностью ... 13
Таблица ФЕР 09-03-002 Монтаж колонн одноэтажных и многоэтажных зданий и крановых эстакад ... 13
Таблица ФЕР 09-03-003 Монтаж подкрановых балок ... 13
Таблица ФЕР 09-03-004 Монтаж подкраново-подстропильных ферм пролетом более 30 м при поставке россыпью ... 14
Таблица ФЕР 09-03-005 Монтаж подкрановых путей ... 14

Таблица ФЕР 09-03-006 Монтаж подвесных путей и монорельсов для тельферов на высоте до 25 м ... 14
Подраздел 3.2. КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ПОКРЫТИЙ ЗДАНИЯ ... 16
Таблица ФЕР 09-03-012 Монтаж стропильных и подстропильных ферм, опорных стоек ... 16
Таблица ФЕР 09-03-013 Монтаж вертикальных связей в виде ферм ... 16
Таблица ФЕР 09-03-014 Монтаж связей и распорок из одиночных и парных уголков, гнутосварных профилей ... 16
Таблица ФЕР 09-03-015 Монтаж прогонов при шаге ферм до 12 м ... 17
Подраздел 3.3. КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ФОНАРЕЙ ... 17
Таблица ФЕР 09-03-021 Монтаж каркасов фонарей ... 17
Таблица ФЕР 09-03-022 Монтаж оконных фонарных панелей и покрытий ... 17
Таблица ФЕР 09-03-023 Монтаж зенитных панельных двухскатных глухих фонарей ... 18
Подраздел 3.4. КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЛЕСТНИЦ И ПЛОЩАДОК ... 18
Таблица ФЕР 09-03-029 Монтаж лестниц прямолинейных и криволинейных, пожарных с ограждением ... 18
Таблица ФЕР 09-03-030 Монтаж площадок с настилом и ограждением из листовой, рифленой, просечной и круглой стали ... 18
Таблица ФЕР 09-03-031 Монтаж щитов и блоков встроенных площадок с настилом из листовой стали, ребрами жесткости, составного сечения ... 18
Подраздел 3.5. РАМЫ, АРКИ, ОПОРНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ЗАЩИТНЫЕ ОГРАЖДЕНИЯ ... 18
Таблица ФЕР 09-03-037 Монтаж рам коробчатого сечения пролетом до 24 м ... 18
Таблица ФЕР 09-03-038 Монтаж арок полигонального и криволинейного очертания из листовой стали и проката ... 18
Таблица ФЕР 09-03-039 Монтаж опорных конструкций ... 19
Таблица ФЕР 09-03-040 Монтаж защитных ограждений оборудования ... 19
Таблица ФЕР 09-03-043 Монтаж металлоконструкций постаментов под технологическое оборудование ... 19
Подраздел 3.6. ПЕРЕГОРОДКИ, ПОТОЛКИ, ПОЛЫ, ПЛИНТУСЫ ... 19
Таблица ФЕР 09-03-046 Монтаж перегородок ... 19
Таблица ФЕР 09-03-047 Монтаж каркасов подвесных потолков с подвесками и деталями крепления ... 20
Таблица ФЕР 09-03-048 Монтаж потолков ... 20
Таблица ФЕР 09-03-049 Монтаж съемных металлических полов из плит размером 500х500 мм ... 20
Таблица ФЕР 09-03-050 Монтаж стальных плинтусов из гнутого профиля ... 20
Раздел 4. ОГРАЖДАЮЩИЕ КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ... 20
Подраздел 4.1. ОГРАЖДАЮЩИЕ КОНСТРУКЦИИ КРОВЛИ ... 20
Таблица ФЕР 09-04-001 Монтаж щитов покрытий зданий ... 20
Таблица ФЕР 09-04-002 Монтаж кровельного покрытия ... 20
Таблица ФЕР 09-04-003 Монтаж люка противопожарного ... 21
Подраздел 4.2. ОГРАЖДАЮЩИЕ КОНСТРУКЦИИ СТЕН ... 21
Таблица ФЕР 09-04-006 Монтаж ограждающих конструкций стен, монтаж фахверка ... 21
Подраздел 4.3. ОКОННЫЕ БЛОКИ, ВИТРАЖИ, ВИТРИНЫ, ДВЕРИ, ВОРОТА ... 22
Таблица ФЕР 09-04-009 Монтаж оконных блоков ... 22
Таблица ФЕР 09-04-010 Монтаж витражей, витрин и остекленных панелей фасадов ... 22
Таблица ФЕР 09-04-011 Монтаж каркасов ворот большепролетных зданий, ангаров и др. без механизмов открывания ... 23
Таблица ФЕР 09-04-012 Установка металлических дверных блоков в готовые проемы ... 23
Таблица ФЕР 09-04-013 Установка противопожарных дверей ... 23
Раздел 5. РАЗНЫЕ РАБОТЫ ... 24
Подраздел 5.1. ОБЛИЦОВКА ПОВЕРХНОСТИ, СВАРОЧНЫЕ РАБОТЫ, ПОСТАНОВКА БОЛТОВ И ДРУГИЕ РАБОТЫ ... 24
Таблица ФЕР 09-05-001 Облицовка ворот стальным профилированным листом ... 24
Таблица ФЕР 09-05-002 Электродуговая сварка при монтаже ... 24
Таблица ФЕР 09-05-003 Постановка болтов ... 24
Таблица ФЕР 09-05-004 Ультразвуковой контроль качества сварных соединений ... 24
Таблица ФЕР 09-05-005 Контроль качества сварных соединений ... 24
Таблица ФЕР 09-05-006 Резка стального профилированного настила ... 25
Таблица ФЕР 09-05-007 Вырезка отверстий в металлоконструкциях ... 25
Раздел 6. КОНСТРУКЦИИ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ ... 25
Подраздел 6.1. АВТОКОПТИЛКИ, ПАРОВАРОЧНЫЕ КАМЕРЫ, ПОДВЕСНЫЕ ПУТИ, ЛОТКИ, РЕШЕТКИ, СТЕЛЛАЖИ ... 25
Таблица ФЕР 09-06-001 Монтаж дверей, люков, подвесных путей из полосовой стали и труб; лотков, решеток, стеллажей из стали различного профиля ... 25
Таблица ФЕР 09-06-002 Монтаж подвесных путей ... 25
Подраздел 6.2. КОНСТРУКЦИИ СЦЕНИЧЕСКИХ УСТРОЙСТВ ... 26
Таблица ФЕР 09-06-006 Монтаж стационарных конструкций сцен и каркасов сценических устройств ... 26
Подраздел 6.3. КОНСТРУКЦИИ КАНАТНЫХ ДОРОГ ... 26
Таблица ФЕР 09-06-010 Монтаж опор, станций, мостов и эстакад ... 26
Подраздел 6.4. КОНСТРУКЦИИ ДЛЯ АЛЮМИНИЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ... 26

Таблица ФЕР 09-06-014 Монтаж конструкций электролизеров ... 26
Подраздел 6.5. КОНСТРУКЦИИ КОКСОХИМИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА ... 27
Таблица ФЕР 09-06-018 Монтаж конструкций ... 27
Таблица ФЕР 09-06-019 Монтаж ограждающих сеток троллеев электровозного вагона и коксовыталкивателя ... 27
Таблица ФЕР 09-06-020 Монтаж конструкций путей ... 27
Подраздел 6.6. КАРКАСЫ, КОЖУХИ, ПАНЕЛИ И РАЗНЫЕ КОНСТРУКЦИИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПЕЧЕЙ И СУШИЛ ... 28
Таблица ФЕР 09-06-024 Монтаж каркасов, кожухов, панелей и других конструкций промышленных печей и сушил ... 28
Подраздел 6.7. КОНСТРУКЦИИ БАШЕННЫХ ГРАДИРЕН ... 29
Таблица ФЕР 09-06-028 Монтаж конструкций башенных градирен ... 29
Таблица ФЕР 09-06-029 Монтаж алюминиевых листов обшивки башенных градирен ... 29
Подраздел 6.8. ВЫТЯЖНЫЕ, ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ И ДЫМОВЫЕ ТРУБЫ, ОПОРЫ БАШЕННОГО И ПОРТАЛЬНОГО ТИПОВ ... 29
Таблица ФЕР 09-06-033 Монтаж каркасов и стволов вытяжных, вентиляционных и дымовых труб, опор башенного и портального типов ... 29
Раздел 7. КОНСТРУКЦИИ АТОМНЫХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СТАНЦИЙ ... 29
Подраздел 7.1. МОНТАЖ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ АТОМНЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ ... 29
Таблица ФЕР 09-07-001 Монтаж конструкций облицовок из коррозионностойкой стали помещений АЭС неподконтрольных Ростехнадзору ... 29
Таблица ФЕР 09-07-002 Монтаж конструкций облицовок из углеродистой стали помещений АЭС не подконтрольных Ростехнадзору ... 29
Таблица ФЕР 09-07-003 Монтаж конструкций облицовок из коррозионностойкой стали помещений АЭС подконтрольных Ростехнадзору ... 29
Таблица ФЕР 09-07-004 Монтаж конструкций облицовок из углеродистой стали помещений АЭС подконтрольных Ростехнадзору ... 30
Таблица ФЕР 09-07-005 Гидравлическое испытание помещений АЭС не подконтрольных Ростехнадзору ... 30
Таблица ФЕР 09-07-006 Гидравлическое испытание помещений АЭС подконтрольных Ростехнадзору ... 30
Подраздел 7.2. ИЗГОТОВЛЕНИЕ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ АТОМНЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ ... 30
Таблица ФЕР 09-07-010 Изготовление конструкций облицовок из коррозионностойкой стали помещений АЭС не подконтрольных Ростехнадзору ... 30
Таблица ФЕР 09-07-011 Изготовление конструкций облицовок из углеродистой стали помещений АЭС не подконтрольных Ростехнадзору ... 30
Таблица ФЕР 09-07-012 Изготовление конструкций облицовок из коррозионностойкой стали помещений АЭС подконтрольных Ростехнадзору ... 30
Таблица ФЕР 09-07-013 Изготовление конструкций облицовок из углеродистой стали помещений АЭС подконтрольных Ростехнадзору ... 30
Подраздел 7.3. МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИИ ЗАЩИТНОЙ ОБОЛОЧКИ РЕАКТОРНОГО ОТДЕЛЕНИЯ АЭС С РЕАКТОРОМ ВВЭР 1000 ... 30
Таблица ФЕР 09-07-020 Установка армооблицованных блоков ... 30
Подраздел 7.4. МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ АТОМНЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ С ВВЭР 1200 ... 31
Таблица ФЕР 09-07-030 Монтаж металлоконструкций зданий и сооружений атомных электростанций с ВВЭР 1200 ... 31
Таблица ФЕР 09-07-031 Антикоррозийная защита и огнезащита зданий и сооружений атомных электростанций с ВВЭР 1200 ... 32
Раздел 8. СРЕДСТВА ФИЗИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ ПЕРИМЕТРА ... 32
Таблица ФЕР 09-08-001 Установка металлических столбов для устройства средств физической защиты периметра ... 32
Таблица ФЕР 09-08-002 Устройство средств физической защиты периметра по металлическим столбам ... 32
Таблица ФЕР 09-08-003 Монтаж автоматического дорожного шлагбаума для контроля проезда ... 33
Таблица ФЕР 09-08-004 Установка противотаранного барьера ... 33
Таблица ФЕР 09-08-005 Установка и настройка средств принудительной остановки автотранспорта ... 33
Таблица ФЕР 09-08-006 Установка бронекабин ... 34
Таблица ФЕР 09-08-007 Монтаж роллетных систем ... 34
IV. ПРИЛОЖЕНИЯ ... 35

gost.e-ecolog.ru