МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ И ЭЛЕКТРИФИКАЦИИ СССР

Главное управление капитального строительства /ГУКС/

Всесоюзный государственный проектно-изыскательский и научно-исследовательский институт

"Сельэнергопроект"

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КАРТЫ

на строительство ВЛ 6-10 кВ на железобетонных опорах

ТК-I-I-I0, ТК-I-2-I0, ТК-I-3-I0, ТК-I-4-I0

УТВЕРЖДЕНЫ

Главсельэлектросетьстроем
25 декабря 1985 г.

Директор П.А.Катков

Главный инженер Г.Ф.Сумин

Москва, 1986

gost.e-ecolog.ru

МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ И ЭЛЕКТРИФИКАЦИИ СССР

Главное управление капитального
строительства /ГУКС/

Всесоюзный государственный проектно-изыскательский
и научно-исследовательский институт

"Сельэнергопроект"

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КАРТЫ

на строительство ВЛ 6-10 кВ
на железобетонных опорах
ТК-I-I-10, ТК-I-2-10, ТК-I-8-10, ТК-I-4-10

Заместитель главного
инженера института — Н.П.Егорычев

Начальник отдела организации, механизации и технологии электросетевого строительства — Ю.А.Прохоров

Главный инженер проекта — А.А.Никитин

Москва, 1986

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
Общие положения	4
Погрузка и разгрузка железобетонных стоек автокраном с перевозкой авто- или тракторными поездами - ТК-I-I-IO	13
Сборка на пикете железобетонных опор ВЛ 6-IO кВ - ТК-I-2-IO	25
Установка железобетонных опор ВЛ 6-IO кВ с разработкой котлованов бурильно-крановой машиной - ТК-I-3-IO	59
Монтаж проводов ВЛ 6-IO кВ на железобетонных опорах - ТК-I-4-IO	80

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

I. Настоящие технологические карты распространяются на комплекс работ по сооружению ВЛ 6-I0 кВ на железобетонных опорах, разработанных институтом "Сельэнергопроект", по проектам: "Опоры воздушных линий электропередачи напряжением 6,I0,20 кВ из предварительно напряженных железобетонных вибрированных стоек", серия 3.407-I0I и "Железобетонные опоры ВЛ 6-I0 кВ с креплением проводов на крюках-кронштейнах с изменяемым расположением проводов", рабочие чертежи промежуточных опор, арх. № 09232-79.

2. В технологических картах учтены следующие изменения:

- "О внесении изменений в типовые конструкции серии 3.407-I0I" ДУ института "Сельэнергопроект" от 24.06.76 № I4/III;

- маркировка стоек типового проекта серии 3.407-I0I по ГОСТ 23613-79;

- корректировка проекта "Рабочие чертежи промежуточных опор", арх.№ 09232 на арх.№ 09232-79.

3. В настоящих технологических картах опоры для ВЛ напряжением 20 кВ из типового проекта серии 3.407-I0I не рассматриваются.

4. Технологические карты разработаны взамен ТК-I-I-0,4/20, ТК-I-2-0,4/20, ТК-I-3-0,4/20, ТК-I-4-0,4/20, выпущенных институтом "Сельэнергопроект" в I976 году.

5. Карты выполнены в соответствии с "Руководством по разработке типовых технологических карт в строительстве", Стройиздат, М., I976, с учетом опыта МК-23 треста "Верхневолжск СЭСС" и МК-50 треста "Волговятск СЭСС" по строительству ВЛ 6-I0 кВ на железобетонных опорах.

6. Для индексов шифра технологических карт приняты следующие обозначения:

- ТК – технологическая карта;
- I – материал опор – железобетон;
- I ÷ 4 – вид работ, т.е.
  I – транспортные (с погрузкой и разгрузкой);
  2 – сборка опор на пикетах;
  3 – установка опор с бурением котлованов;
  4 – монтаж проводов;
- IO – напряжение ВЛ 6–IO кВ.

Пример расшифровки:

ТК–I–I–IO – технологическая карта для ВЛ на железобетонных опорах, на выполнение погрузочно–разгрузочных и транспортных работ при строительстве ВЛ напряжением 6–IO кВ.

7. В настоящей работе выполнены следующие технологические карты:

ТК–I–I–IO – погрузка и разгрузка железобетонных стоек автокраном с перевозкой авто–или тракторными поездами;

ТК–I–2–IO – сборка на пикете железобетонных опор ВЛ 6–IO кВ;

ТК–I–3–IO – установка железобетонных опор ВЛ 6–IO кВ с разработкой котлованов бурильно–крановой машиной;

ТК–I–4–IO – монтаж проводов ВЛ 6–IO кВ на железобетонных опорах.

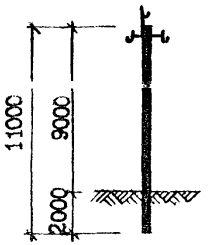
8. Строительство ВЛ 6–IO кВ в ненаселенной и населенной местностях выполняется на опорах (таблица I) с применением стоек СВ IIO–2,5 и СВ IIO–3,2 по ГОСТ 23613–79. Схемы опор приведены на рис.I.

9. Шифры опор при строительстве ВЛ 6–IO кВ должны соответствовать проектным.

СХЕМЫ ОПОР

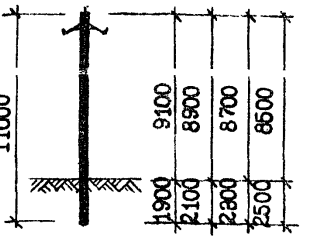
Промежуточные опоры

Тип.проект серии 3.407-101



П10-1Б, П10-2Б, П10-3Бм, П10-4Бм,
ОП10-1Б, ОП10-2Б, ОП10-3Б,
ОП10-4Б, ПМ10-1Б, ПМ10-2Б

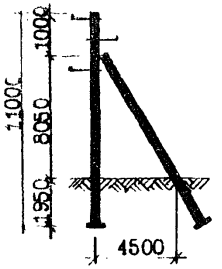
Проект арх.№ 09232-79 *

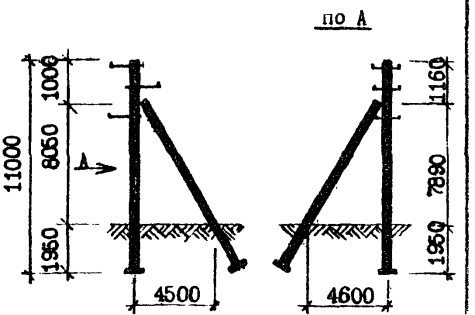


П10-5б, П10-7б, П10-11б,
П10-12б, П10-14б

Сложные опоры

Тип.проект серии 3.407-101





УП10-1Б, К10-1Б, К10-2Б,
ОУП10-1Б, ОУП10-2Б,
ОК10-1Б, ОК10-2Б, О10-1Б,
О10-2Б, О10-3Б, О10-4Б, КМ10-1Б

УА10-1Б, УА10-2Б

1. Размеры в мм.
2. Конструкцию оголовков см. рис.2-3÷2-25 ТК-1-2-10.
3. *Величина заглубления опоры определяется рабочим проектом ВЛ.

Рис. 1

Таблица I

Назначение опор	Шифры опор для местности	
	ненаселенной	населенной
Промежуточные	ПО-1Б ПО-3Бм ПО-5б ПО-7б ПО-11б	ПО-2Б ПО-4Бм ПО-12б ПО-14б
Промежуточные с кабельной муфтой	ПМО-1Б, ПМО-2Б	
Угловые:		
– промежуточные	УПО-1Б	
– анкерные	УА-10-1Б	УАО-2Б
Концевые	КО-1Б	КО-2Б
Концевые с кабельной муфтой	КМО-1Б	
Ответвительные	ОО-1Б, ОО-3Б	ОО-2Б, ОО-4Б
Ответвительные:		
-промежуточные	ООПО-1Б, ООПО-3Б	ООПО-2Б, ООПО-4Б
-концевые	ОК10-1Б	ОК10-2Б
-угловые промежуточные	ОУПО-1Б	ОУПО-2Б

Примечание: Опоры с шифрами ПО-5б, ПО-7б, ПО-11б, ПО-12б, ПО-14б разработаны в проекте повторного применения арх.№ 09232-79, все остальные – в типовом проекте серии 3.407-101.

10. Технологические карты разработаны для применения в следующих условиях:

– работы выполняются в теплое время года, в светлое время суток, на равнинной местности при продолжительности рабочей смены 8,2 часа;

– котлованы под опоры разрабатываются в необводненных грунтах не выше II группы.

При выполнении работ в условиях, отличающихся от указан-

ных, в зависимости от имеющихся в наличии машин и механизмов, дорожно-транспортных и природно-климатических условий, трудозатраты и расход материалов необходимо скорректировать.

II. Перед производством работ, предусмотренных настоящими картами, необходимо выполнить следующие подготовительные работы:

- разбивка центров опор с закреплением их на местности;
- устройство временных подъездных дорог;
- устройство просек;
- расчистка и планировка площадок для сборки опор и установки механизмов;
- снос строений, предусмотренных проектом, препятствующих строительству;
- укомплектование объекта строительства запасом конструкций опор и других материалов, необходимых для производства работ;
- выявление железобетонных стоек, непригодных для установки по ГОСТ 23613-79.

I2. Калькуляции трудозатрат, приведенные в картах, не могут быть использованы для расчета с рабочими.

I3. Технологическими картами предусматривается выполнять работы специализированными звеньями. Количество звеньев определяется в каждом конкретном случае.

I4. Эксплуатация транспортных средств при доставке на трассу ВЛ 6-I0 кВ стоек и строительных материалов должна осуществляться в соответствии с "Правилами дорожного движения", М., Транспорт, I984.

I5. Работы по строительству ВЛ 6-I0 кВ необходимо выполнить в соответствии с требованиями СНиП 3.05.06-85 "Строительные нормы и правила. Электротехнические устройства".

I6. Эксплуатация подъемно-транспортных машин, а также

стропов, канатов, крюков и др. на строительстве ВЛ 6-10 кВ должна осуществляться в соответствии с "Правилами устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов", М., Металлургия, 1983.

17. Работы по сооружению ВЛ 6-10 кВ необходимо выполнять в соответствии с требованиями СНиП III-4-80 "Правила производства и приемки работ. Техника безопасности в строительстве" и "Правилами техники безопасности при производстве электромонтажных работ на объектах Минэнерго СССР", М., 1984.

18. Основные правила безопасного выполнения работ с применением строительных машин в охранной зоне действующей ВЛ приведены ниже.

18.1. Охранной зоной ВЛ является участок земли и пространства, заключенный между вертикальными плоскостями, проходящими через параллельные прямые, отстоящие от крайних проводов (при неотклоненном их положении) на определенном расстоянии.

Расстояния от крайних проводов ВЛ до границы охранной зоны - L в зависимости от напряжения ВЛ приведены в таблице 2.

Таблица 2

Напряжение ВЛ, кВ	L, м
до 1	2
от 1 до 20	10
35	15
110	20
150, 220	25
330, 400, 500	30
750	40
800 (постоянный ток)	30

I8.2. Строительно-монтажные работы в охранной зоне действующей ВЛ следует производить под непосредственным руководством инженерно-технического работника, ответственного за безопасность производства работ, при наличии письменного разрешения организации-владельца линии и наряда-допуска, определяющего безопасные условия работ.

I8.3. На месте работ провода отключенной ВЛ должны быть заземлены переносными заземлениями.

I8.4. Работа в действующих электроустановках допускается в случае, если исключено приближение людей к находящимся под напряжением токоведущим частям на расстояния L, менее указанного в таблице 3.

Таблица 3

Напряжение воздушной линии, кВ	L, м
до I	0,6
от 6 до 35	0,6
от 60 до II0	I,0

I8.5. При невозможности снятия напряжения с ВЛ работа строительных машин в охранной зоне допускается, если расстояние L от подъемной или выдвижной части строительной машины в любом ее положении до вертикальной плоскости, образуемой проекцией на землю ближайшего провода воздушной линии электропередачи, находящейся под напряжением, должно быть не менее указанного в таблице 4.

Таблица 4

Напряжение ВЛ, кВ	L , м
до I	I,5
от I до 20	2,0
от 35 до II0	4,0
от I50 до 220	5,0
330	6,0
от 500 до 750	9,0
800 (постоянный ток)	9,0

I8.6. Работа строительных машин под проводами ВЛ напряжением ниже II0 кВ без их отключения не допускается.

I8.7. Допускается работа строительных машин под проводами действующих ВЛ напряжением II0 кВ и выше, при условии, что расстояние от подъемной или выдвижной частей машин, а также от перемещаемого ими груза, находящегося в любом положении, до ближайшего провода будет составлять не менее указанного в таблице 4 для соответствующего напряжения ВЛ.

I8.8. Корпусы грузоподъемных машин, за исключением машин на гусеничном ходу, работающих в охранной зоне действующей ВЛ без ее отключения, должны быть заземлены.

I8.9. Крюки грузоподъемных машин и строп должны быть снабжены предохранительными замками.

I8.I0. При переезде под проводами действующей ВЛ подземные и выдвижные части механизмов и грузоподъемных машин должны находиться в транспортном положении. Передвижение машин вне дорог под проводами действующей ВЛ следует производить в месте наименьшего провисания проводов (ближе к опоре).

Проезд машин и механизмов под проводами действующей ВЛ без проверки возможности обеспечения безопасных расстояний по

проводов, находящихся под напряжением, запрещается.

18.11. При случайном соприкосновении части машины с проводом ВЛ, находящимся под напряжением, или возникновении между ними электрического разряда запрещается прикасаться к машине стоящим на земле, подниматься на нее или сходить с нее до снятия напряжения с ВЛ или отвода соприкоснувшейся части машины на безопасное расстояние.

В случае возгорания машины водитель должен, не держась руками за части машины, спрыгнуть на землю сразу обеими ногами и удаляться от нее прыжками на одной ноге или на двух ногах одновременно, либо короткими шагами, не превышающими длину стопы.

19. Во время грозы производство работ и пребывание людей вблизи опор действующей или строящейся ВЛ запрещается.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА - ТК-I-I-IO

ПОГРУЗКА И РАЗГРУЗКА ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ СТОЕК АВТОКРАНОМ С ПЕРЕВОЗКОЙ АВТО-ИЛИ ТРАКТОРНЫМИ ПОЕЗДАМИ

I. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

I.I. Настоящая технологическая карта является руководством при погрузке и разгрузке автокраном железобетонных стоек СВ IIO-2,5 и СВ IIO-3,2 с перевозкой их авто-или тракторными поездами и используется при составлении проектов производства работ с привязкой к местным условиям.

I.2. Работы по погрузке в транспортные средства и разгрузке железобетонных стоек на пикете выполняются автомобильными кранами типа КС-256IД со стрелой 8 м или СМК-IO со стрелой IO м.

I.3. Перевозка стоек производится:

- автопоездом, состоящим из седельного тягача ЗИЛ-I3OBI и опоровоза ОВС-70;
- тракторным поездом, состоящим из трактора К-700 и опоровоза ШО-I8.

I.4. Работы по погрузке, перевозке и разгрузке стоек следует выполнять с учетом указаний Общих положений.

2. ОРГАНИЗАЦИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

2.I. До развозки стоек должны быть завершены подготовительные работы, приведенные в п.II Общих положений.

2.2. Погрузка и разгрузка железобетонных стоек на прирельсовых складах и производственных базах производится силами мехколонны.

2.3. До начала погрузочных работ необходимо провести наружный осмотр железобетонных стоек в целях выявления недопустимых трещин, сколов и т.д.

2.4. Работы по погрузке и разгрузке стоек выполняются в следующей последовательности:

- приведение автокрана в рабочее положение с установкой его на аутригеры;
- установка транспортного средства в рабочее положение автокрана;
- устройство ограждения опасной зоны;
- очистка кузова транспортного средства (при погрузке) или места выкладки стойки (при разгрузке) от посторонних предметов;
- строповка стойки и крепление оттяжек;
- транспортировка стойки автокраном (рабочий ход автокрана);
- выкладка стойки на деревянные подкладки;
- расстроповка стойки и отсоединение оттяжек;
- холостой ход автокрана;
- крепление стоек на транспортном средстве (по окончании погрузки всех стоек);
- приведение автокрана в транспортное положение;
- снятие ограждения опасной зоны.

2.5. Погрузку и разгрузку железобетонных стоек выполняет звено рабочих, состав которого приведен в таблице I-I.

Таблица I-I

Профессия и разряд рабочих	Количество, чел.	
	при погрузке	при разгрузке
Такелажник 2 разр. (электролинейщик)	2	-
Электролинейщик 3 разр.		2
Машинист автокрана 5 разр.	I	I

2.6. При выполнении отдельных технологических операций работы выполняются в следующей технологической последовательности.

Электролинейщики помогают машинисту установить автокран в рабочее положение.

Установка автокрана производится на выровненной площадке так, чтобы при работе расстояние между его поворотной частью при любом положении и строениями, штабелями грузов, транспортными средствами и др. было не менее I м.

2.7. Шофер (машинист) устанавливает транспортное средство в радиусе действия автокрана в соответствии с рис.I-I.

2.8. Электролинейщики ограничивают опасную зону сплошным веревочным ограждением или устанавливают стойки с предупреждающими плакатами.

Опасной зоной для стреловых кранов является круг, радиусом, равным кратчайшему расстоянию от оси вращения крана до вертикальной поверхности, проходящей через наиболее удаленную точку транспортируемого груза, плюс 7 м.

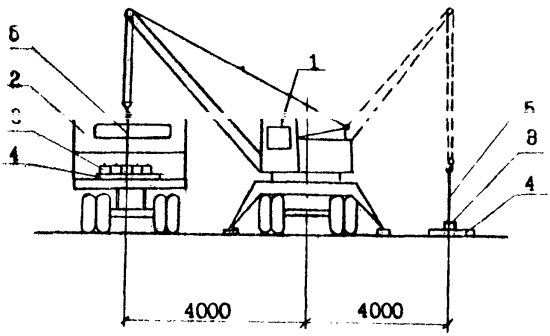
2.9. Электролинейщики удаляют посторонние предметы из кузова прицепа (при погрузке) или с места выкладки стоек на пикете (при разгрузке).

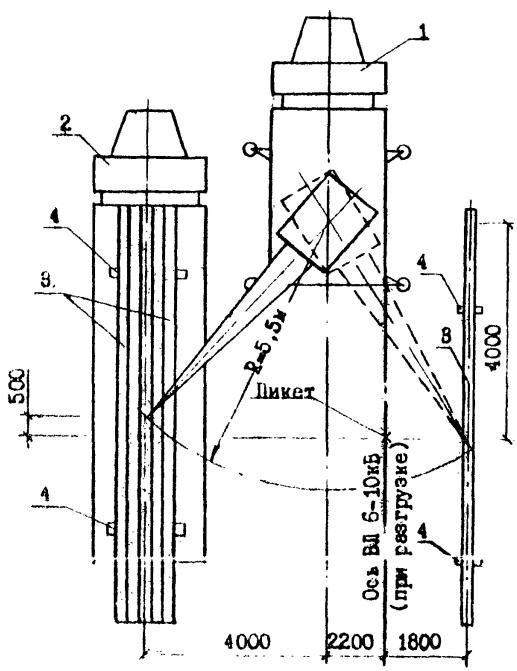
2.IO. Электролинейщик выполняет строповку стойки за монтажные петли стропом типа 2СК-2,0 5000 ГОСТ 25573-82.

Все остальные лица, не участвующие в работе, в том числе и шофер (машинист) транспортного средства, обязаны выйти за пределы ограждения опасной зоны.

2.II. Машинист автокрана, убедившись в отсутствии людей в опасной зоне, по команде электролинейщика приподнимает стойку на 0,2-0,3 м, затем поднимает ее на 0,5 м выше всех встречающихся на пути предметов и перемещает ее до места укладки.

СХЕМА ПОГРУЗКИ ИЛИ РАЗГРУЗКИ СТОЕК СВ110-2,5 и СВ110-3,2





1. Автокран СМК-10 или КС-2561Д.
2. Авто- или тракторный поезд.
3. Стойки СВ110-2,5 или СВ110-3,2.
4. Деревянные подкладки.
5. Строп 2СК-2,0 5000 ГОСТ 25573-82.

Размеры в мм.
Ограждение опасной зоны условно не показано.

Рис. 1-1

2.12. По команде электролинейщика машинист автокрана опускает стойку на деревянные подкладки высотой не менее 10 см, которые выкладывают непосредственно у монтажных петель. Под стойки ответвительных опор (при разгрузке на пикете) на расстоянии 2,7 м от верхнего торца укладывается подкладка высотой не менее 30 см.

При вертикальном расстоянии от стойки до места укладки не более 1 м электролинейщики могут подходить непосредственно к стойке, при этом необходимо обеспечить возможность быстрого выхода из опасной зоны при угрозе падения стойки.

2.13. После выкладки стойки на подкладки электролинейщик производит ее расстроповку.

2.14. Погрузка стоек на автопоезд осуществляется не более, чем в один ярус, а на тракторный поезд - не более 2-х ярусов.

Второй ярус стоек укладывается на деревянные прокладки, высотой не менее 10 см. Прокладки располагают над подкладками в непосредственной близости от монтажных петель стоек.

2.15. По окончании погрузочно-разгрузочных работ электролинейщик снимает ограждение опасной зоны. Другой электролинейщик совместно с машинистом переводит автокран в транспортное положение.

2.16. Эксплуатация транспортного средства по перевозке железобетонных стоек включает следующие операции:

- установка транспортного средства под погрузку;
- стоянка под погрузкой;
- крепление стоек;
- управление транспортным средством во время следования по маршруту;
- установка транспортного средства под разгрузку;
- стоянка под разгрузкой;
- подготовка транспортного средства к движению по маршруту.

2.17. Перевозку стоек осуществляет:

шофер 3 класса - I чел. (автопоезд) или

машинист 6 разряда - I чел. (тракторный поезд).

2.18. Железобетонные стойки опор ВЛ разрешается перевозить только на специально оборудованных транспортных средствах.

2.19. Перед эксплуатацией транспортного средства шоферу (машинисту) необходимо выполнить:

- наружный осмотр машины;
- заправку ГСМ;
- оформление документов.

2.20. На время погрузочно-разгрузочных работ водителю запрещается оставлять транспортное средство без присмотра.

2.21. По окончании погрузки транспортного средства водитель принимает личное участие в креплении груза.

2.22. При перевозке железобетонных стоек скорость не должна превышать установленной для данного транспортного средства с учетом профиля дороги, климатических условий и пр., а на поворотах - 5 км/час.

2.23. При длине авто-или тракторного поезда более I2 м необходимо иметь над кабиной опознавательный знак установленной формы.

2.24. Развозка железобетонных стоек по трассе ВЛ 6-I0 кВ должна осуществляться в соответствии с Ведомостью развозки стоек.

2.25. Транспортировка железобетонных стоек волоком не допускается.

2.26. Калькуляции трудовых затрат на загрузку стойками одного авто-или тракторного поезда и выгрузку стоек на пикетах приведены в таблицах I-3; I-4.

3. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Таблица I-2

№ пп	Наименование работ	Наименование показателей				
		трудоемкость, чел.-час	стоимость трудозатрат, руб. коп.	затраты машинного времени, маш.час	стоимость машинного времени руб.коп	производительность звена за 8,2 часа, нт.
	ПОГРУЗКА:					
I.	в автопоезд пяти стоек	0,56	0-28	0,28	0-20	29,3
2.	в тракторный поезд шестнадцати стоек	I,8	0-89	0,9	0-63	9,I
	ВЫГРУЗКА НА ПИКЕТЕ с развозкой:					
3.	одной стойки (одностоечные опоры)	0,38	0-2I	0,I9	0-I3	43,2
4.	двух стоек (опоры с одним подкосом)	0,76	0-42	0,38	0-27	2I,6
5.	трех стоек (опоры с двумя подкосами)	I,I4	0-63	0,57	0-40	I4,4

Таблица I-3

Калькуляция трудовых затрат на загрузку стойками СВ II0-2,5 или СВ II0-3,2 одного авто- или тракторного поезда (соответственно 5 и I6 стоек) автокраном КС-256II или СМК-I0

Обоснование	Наименование работ	Наименование профессий	Един. измер.	Объем работ	Н.вр., чел.-час (маш.-час) / Расц., руб.-коп.	
					на единицу измерения	на весь объем работ
ЕНиР, § I-5, п.3-б	Погрузка пяти стоек автокраном на автопоезд	Такелажники (электролинейщики)	I00 т	0,056	I0 4-93	0,56 0-28
		Машинист			5 3,5I	0,28 0-20
То же	Погрузка шестнадцати стоек автокраном на тракторный поезд	Такелажники (электролинейщики)	I00 т	0,I8	I0 4-93	I,8 0-89
		Машинист			5 3-5I	0,9 0-63

ИТОГО:

	Загрузка автопоезда (5 стоек)	Загрузка тракторного поезда (I6 стоек)
Трудоемкость, чел.-час	0,56	I,8
Стоимость трудозатрат, руб.коп.	0-28	0-89
Затраты машинного времени, маш.-час.	0,28	0,9
Стоимость машинного времени, руб.коп.	0-20	0-63

Таблица I-4

Калькуляция трудовых затрат на выгрузку на пикете стоек СВ 110-2,5 или СВ 110-3,2 автокраном типа КС-2561Д или СМК-10 (с развозкой по пикетам)

Обоснование	Наименование работ	Наименование профессий	Един. измер.	Н.вр., чел.-час (маш.-час) Расц., руб.коп.			
				на един. измер.	на весь объем работ		
					I стойка (промежуточные опоры)	2 стойки (опоры с одним подкосом)	3 стойки (опоры с двумя подкосами)
ЕНиР, § 23-2-4, п.I-а п.I-б	Выгрузка на пикете железобетонных стоек автокраном из транспортных средств	Электромонтажники	I стойка	0,38 0-2I,I	0,38 0-2I,I	0,76 0-42,2	I,I4 0-63,3
		Машинист		0,I9 0-I3,3	0,I9 0-I3,3	0,38 0-26,6	0,57 0-39,9
	ИТОГО:						
	Трудоемкость, чел.-час				0,38	0,76	I,I4
	Стоимость трудозатрат, руб.коп.				0-2I	0-42	0-63
	Затраты машинного времени, маш.-час				0,I9	0,38	0,57
	Стоимость машинного времени, руб.коп.				0-I3	0-27	0-40

4. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ

4.I. Механизмы

Таблица I-5

№ п/п	Наименование	Тип, марка	К-во, шт.	Техническая характеристика
	Перевозка отсек			
I.	Седельный тягач	ЗИЛ-I3ОВI	I	Мощность двигателя II0 кВт
2.	Опоровоз	ОБС-70	I	Грузоподъемность 6 тс
3.	Колесный трактор	К-700	I	Мощность двигателя I58 кВт
4.	Опоровоз	ППО-I8	I	Грузоподъемность I8 тс
	Погрузка (разгрузка) отсек			
5.	Автокран	СМК-I0	I	Грузоподъемность до I0 тс, стрела I0 м
		или		
		КС-256ИД	I	Грузоподъемность до 6,3 тс, стрела 8 м

4.2. Инструменты и приспособления

Таблица I-6

№ п/п	Наименование, тип, марка	ГОСТ	К-во, шт.	Примечание
I.	Каски строительные	I2.4.087-80	3	
2.	Строп двухветвевой 2СК-5,0 5000	25573-82	I	
	Лом строительный:	I405-89		
3.	- обыкновенный Л0-24		2	масса 4,0 кг
4.	- монтажный ЛМ-20		I	
5.	Рулетка металлическая	7502-80*	I	длина 20 м
6.	Оттяжки из капронового каната	I0293-77	3	по 20 м каждая
7.	Подкладки и прокладки деревянные	-	2 под кайду отойку	высота I0 (30) см
8.	Аптечка	-	I	комплект

4.3. Эксплуатационные материалы

Таблица I-7

№ п/п	Наименование горюче-смазочных материалов	Норма расхода ГСМ для механизмов, кг/час	
		К-700 СМК-10	ЗИЛ-130ВІ КС-256ІД
I.	Дизельное топливо	I8,5 4,4	-
2.	Дизельное масло	0,6 0,28	-
3.	Бензин	-	37* 6,7
4.	Автотракторное масло	-	- 0,27

ПРИМЕЧАНИЯ:

I. Нормы расхода ГСМ для СМК-10, КС-256ІД, К-700 приведены согласно приказу Минэнерго СССР от II.06.79 № II8 "Об утверждении временных норм расхода горюче-смазочных материалов на эксплуатацию строительных машин".

2. * Норма расхода ГСМ для ЗИЛ-130ВІ в л на 100 км пробега принята по "Краткому автомобильному справочнику", НИИАТ, М., "Транспорт", 1983.

Заказ 752 Тираж 2200 экз.

Институт "Сельэнергопроект"

gost.e-ecolog.ru