

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ
411-1-0159.89

СОРТИРОВОЧНЫЕ ЛЕСОТРАНСПОРТЕРЫ
НИЖНИХ ЛЕСОСКЛАДОВ ДЛЯ ЛЕСХОЗОВ
НА ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ СТОЙКАХ

АЛЬБОМ I

ЛЕСОТРАНСПОРТЕР ПРОДОЛЬНЫЙ ОДНОЦЕПНОЙ Б-22У-1А	
ПЗ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	СТР. 3+5
ТХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ	СТР. 6+9
АР АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ	СТР. 10+17
КЖ КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ	СТР. 18+50
ЭМ СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ	
ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ	СТР. 51+57
АТХ АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА	СТР. 58+67
СС СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ	СТР. 68+69

2105+01
УРЛО 11-11

24034-61

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР
КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ
г. Киев 57 ул. Эжена Потье № 12

14/1
Заказ № 5056 Инв. № 24054-01 Тираж 100
Сдано в печать 21/5 1990 Цена 10.79

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ
411-1-0159.89
СОРТИРОВОЧНЫЕ ЛЕСОТРАНСПОРТЕРЫ
НИЖНИХ ЛЕСОСКЛАДОВ ДЛЯ ЛЕСХОЗОВ
НА ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ СТОЙКАХ

АЛЬБОМ 1

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

- АЛЬБОМ 1 ЛЕСОТРАНСПОРТЕР ПРОДОЛЬНЫЙ ОДНОЦЕПНОЙ Б-22У-1А
ПЗ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ТХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ
АР АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ
КЖ КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
ЭМ СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ. ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ
АТХ АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА
СС СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ
- АЛЬБОМ 2 ЛЕСОТРАНСПОРТЕР СОРТИРОВОЧНЫЙ АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ЛТ-86А
ПЗ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ТХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ
АР АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ
КЖ КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
ЭМ СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ. ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ
СС СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ
- АЛЬБОМ 3 СО СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ
- АЛЬБОМ 4 ВМ ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ
- АЛЬБОМ 5 С СМЕТЫ
ЧАСТЬ 1 ЛЕСОТРАНСПОРТЕР ПРОДОЛЬНЫЙ ОДНОЦЕПНОЙ Б-22У-1А
ЧАСТЬ 2 ЛЕСОТРАНСПОРТЕР СОРТИРОВОЧНЫЙ АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ЛТ-86А

РАЗРАБОТАН
ИНСТИТУТОМ "СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ"

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *В.М. Нагаев* В.М. НАГАЕВ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *Т.А. Сергеева* Т.А. СЕРГЕЕВА

© СФ 2011 Госстроя СССР 1989.

УТВЕРЖДЕН Госкомлесом СССР
ПРОТОКОЛ ОТ 10 октября 1989 г. № 20

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ИНСТИТУТОМ
"СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ"

ПРИКАЗ ОТ 25 октября 1989 г. № 128

24064-01

Содержание альбома №1

№ лист	Наименование листов	Стр.	1	2	3	1	2	3
1	2	3		(левый и правый сбросы)	24		Конструкции железобетонных изделий 411-1-0159.89-кнш	
1	Титульный лист	1	8	Конструкция пролетного строения эстакады лесотранспортера со сбрасывателем.	25		Колонна 2К33.2-1 ^а	50
2	Содержание альбома	2	9	Конструкция пролетного строения эстакады лесотранспортера со сбрасывателем. Поперечный разрез. Узел 1.	26		Колонна 2К33.2-1 ^а . Сборочный чертеж	50
3	Пояснительная записка	3-5					Перемычка 4П660-8 ^а	50
	Технологические решения		10	Конструкция пролетного строения эстакады лесотранспортера с ручным сбросом	27		Перемычка 4П660-8 ^а . Сборочный чертеж	50
1	Общие данные	6	11	Конструкция пролетного строения эстакады лесотранспортера с ручным сбросом. Поперечный разрез. Узел 1	28		Силовое электрооборудование 411-1-0159.89 3м	51
2	Общий вид	7	12	Площадка промежуточной станции без будки (правый сброс)	29	1	Общие данные	51
3	Схема расположения технологического оборудования и лесонакопителей.	8	13	Площадка промежуточной станции без будки (левый сброс)	30	2	Принципиальная схема распределительной сети. Компоновка Б-22У-1А с Б-22У-1А	52
4	Схема расположения технологического оборудования и лесонакопителей. Узел 1	9	14	Площадка промежуточной станции с будкой (правый сброс)	31	3	Схема подключения. Компоновка Б-22У-1А с Б-22У-1А	53
	Задание оператора		15	Площадка промежуточной станции с будкой (левый сброс)	32	4	Электропривод 172м. Схема электрическая принципиальная управления. Компоновка Б-22У-1А с Б-22У-1А	54
	Архитектурные решения 411-1-0159.89 АР		16	Площадка приводной станции без будки (правый сброс)	33	5	План расположения электрооборудования и прокладки сетей. Компоновка Б-22У-1А с Б-22У-1А	55
1	Общие данные (начало)	10	17	Площадка приводной станции без будки (левый сброс)	34	6	Задание оператора. План расположения электрооборудования и прокладки сетей. Компоновка Б-22У-1А с Б-22У-1А	56
2	Общие данные (окончание)	11	18	Площадка приводной станции с будкой (правый сброс)	35	7	Кафельный журнал. Компоновка Б-22У-1А с Б-22У-1А	57
3	Планы на отм. 0,150; 2,550. Разрезы 1-1; 2-2	12	19	Площадка приводной станции с будкой (левый сброс)	36		Автоматизация технологического процесса 411-1-0159.89 АТХ	
4	Фасады 1-2; 2-1; А-Б; Б-А	13	20	Площадка натяжной станции без будки (правый сброс)	37	1	Общие данные	58
	Конструкции железобетонные 411-1-0159.89 кнш		21	Площадка натяжной станции без будки (левый сброс)	38	2	Схема внешних соединений и подключений (начало)	59
1	Общие данные	14	22	Площадка натяжной станции с будкой (правый сброс)	39	3	Схема внешних соединений и подключений (продолжение)	60
2	Схема расположения фундаментов	15	23	Площадка натяжной станции с будкой (левый сброс)	40	4	Схема внешних соединений и подключений (продолжение)	61
3	Схема расположения элементов покрытия и мажорного перекрытия	16	24	Конструкция навеса над эстакадой лесотранспортера	41	5	Схема внешних соединений и подключений (продолжение)	62
4	Схема расположения металлической лестницы эстакады	17	25	Будка промежуточной и приводной станций. Каркас	42	6	Схема внешних соединений и подключений (окончание)	63
	Конструкции железобетонные 411-1-0159.89 кнш		26	Будка промежуточной и приводной станций. Общий вид и детали.	43	7	Кафельный журнал (начало)	64
1	Общие данные	18	27	Переходный мостик и сопряжение эстакады лесотранспортера с площадками станций	44	8	Кафельный журнал (продолжение)	65
2	Эстакада лесотранспортера со сбрасывателем.		28	Фундамент Ф0м1 под промежуточную станцию	45	9	Кафельный журнал (окончание)	66
	Схема расположения ж.б. перемычек, колонн и фундаментов (правый сброс)	19	29	Фундамент Ф0м2 под приводную станцию	46	10	Размещение электрооборудования и кабельные трассы	67
3	Эстакада лесотранспортера со сбрасывателем.		30	Фундамент Ф0м3 под натяжную станцию	47		Связь и сигнализация 411-1-0159.89 сс	
	Схема расположения ж.б. перемычек, колонн и фундаментов (левый сброс)	20	31	Вертикальная связь ВС-1. Узлы.	48	1	Общие данные	68
4	План сопряжения эстакады лесотранспортеров со сбрасывателями с площадками станций (левый и правый сбросы)	21	32	Лесонакопитель	49	2	Задание оператора. Телефонизация. Поточная сигнализация. Компоновка Б-22У-1А с Б-22У-1А.	69
5	Эстакады лесотранспортера с ручным сбросом. Схема расположения ж.б. перемычек, колонн и фундаментов (правый сброс)	22						
6	Эстакада лесотранспортера с ручным сбросом. Схема расположения ж.б. перемычек, колонн и фундаментов (левый сброс)	23						
7	План сопряжения эстакады лесотранспортеров с ручным сбросом с площадками станций							

Типовые проектные решения, Сортировочные лесотранспортеры низких лесоскладов для лесхозов на железобетонных стойках." разработаны в соответствии с требованиями стандарта ГОСТ 13.1-100 в соответствии с техническим планом типового проектирования Госстроя СССР на 1988-1989 гг. раздел 13.1 издан Гослесхоза СССР от 10 марта 1988 г.

Лесотранспортер продольный одноцепной Б-224-1А предназначен для приема, транспортировки и сортировки круглых лесоматериалов на нижних лесоскладах предприятий лесного хозяйства. Проект может применяться и в других отраслях народного хозяйства.

Область применения - в районах I, II строитель-
но-климатических зонах на площадках со следую-
щими условиями:

- расчетная зимняя температура наружного воздуха - -30°C ;
- нормативное значение ветрового давления -

-III географический район - $\frac{10 \text{ кПа}}{100 \text{ кгс/м}^2}$

- рельеф территории спокойный;
- грунтовые воды отсутствуют;
- территория без подработки горными выработками;
- грунты неплучинистые, непрасадочные со следующими характеристиками;
- нормативный угол внутреннего трения $\varphi^N = 0,49$ рад или 28° ;
- нормативное удельное сцепление $c^N = 2$ кПа ($0,02$ кгс/см 2);
- модуль деформации нескальных грунтов $E = 14,7$ МПа (150 кгс/см 2);
- плотность грунта $\gamma = 1,8$ т/м 3 ;
- коэффициент безопасности по грунту $K_g = 1$.

Применение типовых проектных решений в районах с сейсмичностью не свыше 6 баллов; в районах с вечной мерзлотой не предусматривается.

Стетная стоимость определена для I территориального района в соответствии с СН 227-82.

Проектные решения содержат традиционные строительные решения, которые не отражают паказатели эффективности, рассчитанные по инструкции СН 514-79, поэтому расчет паказателей изменения сметной стоимости СМР, затрат труда и расхода основных строи-тельных материалов не приводятся.

Практичные решения не содержат впервые примененных технологических процессов, оборудования, материалов, поэтому проверке на патентную чистоту не подлежат.

Принят по общесоюзным нормам технологического проектирования ОНТП-85.

2.2. Состав оборудования.

В типовых проектных решениях применяется серийно выпускаемое отечественной промышленностью оборудование-лестранспортер продольный односторонний Б-224-1А.

По составу оборудования разработана схема, состоящая из двух секций лесотранспортера Б-22У-1А одна из которых служит подающей, вторая - сортировочной, оборудованной сбрасывателями бревен ЛТ-166 и устройством управления сбрасывателями УУС-67А. Схема имеет два исполнения по направлению сброса: левое и правое.

2.3. Производственная программа

Таблица 1

Наименование показателей	Величина показателя
	Схема Б-22У-1А + Б-22У-1А дл. 120 м + 120 м
1. Сырье и готовая продукция.	Лесоматериалы хвойных пород по ГОСТ 9462-71* и листвен- ничных пород по ГОСТ 9463-72*
2. Годовая производи- тельность (при среднем объеме сортимента 0,093 м ³ , средней длине 4 м) тыс. м ³	159,5

2.4. Краткое описание технологического процесса.

Технологическим процессом предусматривается выполнение следующих операций:

- продолженная транспортировка круглых лесоматериалов;
- сброс сартиментов в соответствующие лесонакопители.

Круглые лесоматериалы поступают с раскряжевочного узла на секцию подающего лесотранспортера Б-224-1А, который направляет их на сортировочную секцию лесотранспортера Б-224-1А, вдоль которой размещаются лесонакопители. Сброс сортиментов с сортировочного лесотранспортера осуществляется с помощью сбрасывателей бревен ЛТ-166.

Комплект сбрасывателей предназначен для сброски круглых лесоматериалов с действующих продольных цепных и тросовых лесотранспортеров. Привод сбрасывателя - от тягового органа лесотранспортера. Привод включения сбрасывателя - электромагнитный.

Электромagnet включен. Двигущееся по лесотранспортеру древко передним торцом воздействует на рычаг привода, который через тяги поворачивает два сталкивающихся рычага. При этом возвратные пружины растягиваются, а сталкивающие рычаги зубчатыми гребенками входят в соединение с шестерней по верхности древка, сталкивая его с лесотранспортера. После сброски древка рычаги возвращаются в исходное положение при помощи возвратных пружин. Электромagnet выключен. Двигущееся древко свободно отклоняет рычаг привода, т. е. он не находится в зацеплении с тягой и перемещается к заданному месту сброски.

Управление срабатывателями производится из кабины оператора при помощи управляющего устройства УУС-67А.

2.6. $Wm\alpha mb1.$

Ταβλινυα 2

Наименование	Разряд работы	Группа производственного процесса	Количество работающих			
			Всего	в т.ч. по сезонам		Примечание
				I	II	
Основные рабочие (оператор)	V	Id	2	I	I	Пользуются бытовыми помещениями, продают материалы на площадке минного лесосклада для рабочих занятых на минно-складских работах. Макс. расстояние рабочих мест до бытовых помещений не более 500 м. (ст. 2, 3, 4, 11, 12)

вспомогательные рабочие, осуществляющие ежедневный уход за нижнескладским оборудованием, профилактический и текущий ремонт, принимаются при конкретной привязке проекта в комплексе с нижним складом.

ГП	Сергеев	П. Л.	ТНР 411-1-0150 89	ПЗ			
Маш.отв.	Розачев	Р. А.					
Н.контр.	Сергеев	П. Л.					
М. спец.	Сергеев	П. Л.					
Рук.з.р.	Резниченко	И. П.					
Рук.з.р.	Савин	С. А.	Сортировочные песотранспортер Ним. лесоскладов для лесозав.	Лесотранспортер про- долный, одноцепной Б-22У-1А.	Лесот.	Лесот.	Лесот.
Рук.з.р.	Синицкий	В. Г.			Р	1	3
Примечан			Пояснительная записка.		СОВЗГИПРОЛЕСХОЗ		

Добавить

2.7. Организация труда
Проектными решениями по организации труда предусмотрено комплекс мероприятий, обеспечивающий повышение производительности за счет:
- выбора рациональных форм организации труда и обслуживания рабочих мест;
- создания оптимальных санитарно-гигиенических условий для работающих;
- создания безопасных условий производства работ;
- правильного режима труда и отдыха в течение смены, направленного на предупреждение преждевременного утомления рабочих.
Основными формами организации труда рабочих на нижнем лесоскладе являются комплексные бригады и звенья. Выполнение комплекса основных операций по сортировке древесины производится оператором, входящим в состав звена сортировочно-штабелевочного узла.
Технологическая и организационная оснастка размещается в здании оператора.

Карта организации труда на рабочих местах

Таблица 3

Наименование рабочих мест	Выполняемые производственные операции	Формы организации труда	Основное оборудование	Связь и сигнализация	Технологическая документация
Участок сортировки круглых лесоматериалов	Оценка сортировки и подача их в определенный лесонакопитель	При сортировке древесины оператором ЛТ-155	Продольный сортировочный лесотранспортер Б-224-1	Звонковая сигнализация	Инструкция по эксплуатации оборудования, инструкция по технике безопасности, ГОСТы на лесоматериалы и парки древесины

2.8. Управление производством
Системы управления производством разрабатывается при привязке проекта в целом комплекса управления нижнего лесосклада.
2.9. Охрана труда и пожарная безопасность.
2.9.1. Охрана труда.
Типовые проектные решения разработаны в соответствии с требованиями ГОСТ 12.3.002-75, ГОСТ 12.3.015-78, ГОСТ 12.1.004-85 и правил по охране труда в лесной, деревообрабатывающей промышленности и в лесном хозяйстве.
Предусмотренные мероприятия обеспечивают безопасность труда при эксплуатации оборудования:
- комплексная механизация и автоматизация технологического процесса;
- дистанционное управление производственными операциями;
- использование серийно-выпускаемого оборудования;
- устройство проходов и площадок для технического обслуживания оборудования;
- уровни шума, вибрации и освещенность на рабочих местах соответствуют ГОСТ 12.1.003-83, ГОСТ 12.1.012-78 и СНиП II-4-79, предусмотрена установка здания оператора на отдельный от оборудования фундамент;
- размещение здания оператора в технологическом потоке соответствует эргономическим требованиям ГОСТ 12.2.032-78;
- здание оператора снабжено средствами пожаротушения;
- отопление операторской производится электропечью;

- расчетная температура операторской +18 °С; электропитание - +50 °С;
- отделка помещений здания оператора: электропитание и операторской (включая и цветовую) и тип полов за проектированы с учетом эксплуатации.
При наличии вблизи линии теплотрассы, в операторской могут устанавливаться батареи центрального отопления.
Мероприятия по защите персонала от поражения током (заземление, зануление).
Кроме того, при монтаже и эксплуатации оборудования необходимо руководствоваться соответствующими инструкциями завода-изготовителя.
Вредных технологических выбросов и промышленных стоков производство не имеет.
2.9.2. Пожарная безопасность.
Противопожарные требования выполняются согласно СНиП 2.01.02-85 и других нормативных документов. По пожарной опасности отдельные помещения имеют категорию производства, приведенные в таблице №3.

Таблица 4

Наименование помещений	Категория помещений по ОНП 24-86	Класс производства по ПУЭ
1. Помещение операторской	Д	-
2. Помещение электропитания	Г	-

Оборудование сортировочно-лесотранспортера наружным противопожарным водопроводом выполняется при конкретной привязке проекта, как составная часть общего проекта противопожарного водопровода предприятия.

2.9.3. Первичные средства пожаротушения.
В соответствии с нормами, установленными Правилами пожарной безопасности для промышленных предприятий (письмо № 55-Д от 8.11.77 Госстроя СССР) приняты первичные средства пожаротушения:
- огнетушители пенные ОХП-10(ОП-5) - 4шт.
3. Архитектурно-строительные решения.
3.1. Здание оператора.
3.1.1. Объемно-планировочные решения.
Здание оператора с размерами в осях 3,2х2,5 решено в одном объеме. Помещение операторской располагается на отм. 2,55; под ней, на отм. 0,150 размещается электропитание. Стены наружные и внутренние перегородки выполняются из керамического рядового полнотелого кирпича М100 по ГОСТ 530-80 на цементном растворе М50.
Стены 2-го этажа с внутренней стороны утепляются теплоизоляционными минераловатными плитами на синтетическом связующем δ=50мм, ρ=200 кг/м³ и штукатурятся цементно-известковым раствором по металлической сетке. В дверных и оконных проемах в кирпичной кладке с двух сторон проема закладываются деревянные антисептированные пробы 250х120х65 через 1000мм по высоте, но не менее двух на откос. Горизонтальная гидроизоляция между стенами и фундаментами принята из цементно-

песчаного раствора состава 1:2, толщиной - 30мм.
Перекрытие - монолитная железобетонная плита;
Покрытие - сборные железобетонные плиты;
Кровля - утеплитель - ячеистый бетон δ=80мм, ρ=400 кг/м³.
Перекрытия - сборные железобетонные.
Полы - бетонные и дощатые.
Стellarные изделия - по действующим ГОСТам.
Вокруг здания запроектирована асфальтовая отмостка шириной - 750мм на щебеночном основании.
3.1.2. Характеристика здания.
Степень огнестойкости - II.
За условную отм. 0,000 принят уровень планировочной поверхности земли.
3.1.3. Наружная и внутренняя отделка.
Кладка стен ведется с расшивкой швов с наружной стороны. Цоколи, оконные и дверные откосы оштукатуриваются известково-цементным раствором 1:4 с последующей покраской.
Открытые поверхности железобетонных перекрытий, монолитных перекрытий, а также кирпичная кладка стен окрашиваются влагостойкими красками. Stellarные изделия и деревянный пол в операторской окрашиваются масляными красками за 2 раза.
Потолки всех помещений и стены первого этажа - известково-порошковая. Стены операторской окрашиваются водостойкими красками с применением красителя светлых тонов.
3.2. Конструктивная часть.
Застава лесотранспортера разработана из унифицированных сборных железобетонных элементов по сериям 1.033.1-1, вып.1; 1.823.1-2, вып.1,2; ГОСТ 24022-80. Верхнее пролетное строение деревянное.
Для обеспечения продольной устойчивости в двух пролетах каждого температурного блока устанавливаются металлические связи. Поперечная устойчивость обеспечивается приваркой поперечных стальных балок, на которые опираются нижние направляющие брусья. Крепление деревянных ригелей пролетного строения к железобетонным прогам осуществляется болтами, привариваемыми к соединительным стальным элементам.
Фундаменты под натяжные, приводные и промежуточные станции монолитные из бетона класса В15 с конструктивным армированием. Как вариант, разработано пролетное строение с деревянным надресом, а приводные, натяжные и промежуточные станции с деревянными брусками.

Привязан				
Инв. №				

24054-01

ТПР 411-1-0159.89

ПЗ

Лист

2

Аннотация

4. **Электротехническая часть.**
Проектные решения силового электрооборудования лесотранспортеров Б-22У-1А, электроосвещения помещений здания оператора (электроустановкой, операторской) разработано в соответствии с требованиями ПУЭ и инструкцией СН 357-77.

По надежности электроснабжения все электроприемники относятся к III-й категории.

По условиям окружающей среды зона лесотранспортеров Б-22У-1А относится к пожароопасному классу П-III.

Максимальная расчетная нагрузка силовых электроприемников 37 кВт, электроосвещения 3,5 кВт.

Вопросы учета электроэнергии и компенсации реактивной мощности решаются при привязке проектных решений.

Питание электроэнергией предусматривается от источника напряжением 380/220В с глухозаземленной нейтралью по одной кабелю или воздушной линии. На вводе ВЛ в здание оператора должно быть выполнено повторное заземление нулевого рабочего провода. Сопротивление заземляющего устройства следует принять по п.1.7.64 ПУЭ.

Общие указания приведены на листе "Общие данные" марки ЭМ.

5. **Связь и сигнализация.**

Проект предусматривается устройство:

- телефонизации;
- пожарной сигнализации.

6. Краткие рекомендации по организации строительных и монтажных работ.

Расчетная продолжительность строительства составляет 4,5 месяца. Строительство начинается с выполнения подготовительных работ, объем которых определяются после привязки проектных решений к конкретным условиям.

Все строительно-монтажные работы выполняются в четыре этапа:

1. Строительные работы по подземной части;
2. То же, по наземной части;
3. Монтаж технологического оборудования;
4. Монтаж электротехнического оборудования.

Решения по организации разработаны для случая строительства как отдельного объекта. В качестве основных машин и механизмов для строительства рекомендуются следующие:

1. Экскаватор с ковшом 0,5-0,65 м³ - 1 шт.
2. Автокран грузоподъемностью 10-16 т - 1 шт.
3. Бульдозер - 1 шт.

4. Автоматически управляемая грузоподъемность до 5 т.

5. Автоматически управляемая грузоподъемность до 7 т.

6. Электросварочный агрегат

Планируемые работы производятся бульдозером с нагрузкой лишнего грунта экскаватором с ковшом 0,5-0,65 м³ и автокраном с автокатастрофами.

Выполнение строительно-монтажных работ, а также работ по монтажу оборудования рекомендуется производить автокраном грузоподъемностью 10-16 т.

Монтаж сборных железобетонных конструкций должен производиться в соответствии с требованиями СНиП III-16-80.

Кладку стен здания оператора выполнить в соответствии СНиП III-17-78, II-22-81, кровельные работы выполнять в соответствии СНиП III-20-74.

Работы по устройству полов должны производиться в соответствии со СНиП 2.03.11-83.

Работы по технике безопасности вести в соответствии со СНиП III-4-80.

При выполнении строительных работ необходимо установить контроль за выполнением правил пожарной безопасности и правил техники безопасности в строительстве.

6. Основные технико-экономические показатели

Таблица 5

Наименование показателей	Показатели		
	Базовые	Проект-аналог	Рассчитываемое проектное решение
	Проект-аналог 411-1-100 (Схема Б-22У-1А (Б-22У-1))	в сопоставимом виде	(Схема Б-22У-1А с Б-22У-1А)
1	2	3	4
1. Годовая производительность (при среднем объеме строительства 0,093 м ³ , среднее значение 4,0 м) тыс. м ³	100,0	100,0	158,5
2. Производительность в час, м ³	31,25	31,25	44,3
3. Расчетный показатель, м ³	1000	1000	1000
4. Количество работающих, чел.	2	2	2
5. Режим работы	2	2	2
- количество рабочих дней в году, дн.	250	250	253
- количество стен в сутки, стен	2	2	2
- продолжительность стены, час	8	8	8,2
- годовая эффективная работа оборудования при 2х сменном режиме	3200	3200	3600
6. Выработка на одного рабочего в год, тыс. м ³	50,0	50,0	79,75
7. Сметная стоимость строительства, тыс. руб.	32,85	45,13	45,09
в том числе:			

1	2	3	4
- строительные монтажные работы, тыс. руб.	26,33	32,12	32,08
- оборудование, тыс. руб.	6,4	13,01	13,01
8. Стоимость общей на расчетную единицу, руб.	328,5	451,3	282,7
9. Построечные трудовые затраты, чел. ч.	8586	9192	5663
- то же, на расчетную единицу, чел. ч.	85,86	91,92	35,50
- то же, на 1 млн. руб. стр. чел. ч.	326092	286177	176527
10. Расход строительных материалов			
- цемент, приведенный к марке М-400, общий, т	27,1	30,3	30,3
- то же, на расчетную единицу, кг	271	303	190
- то же, на 1 млн. руб. стр. кг	1029244	943337	944314
- бетон, приведенный к классу Ст.3, т	13,4	20,67	20,67
- то же, на расчетную единицу, кг	134	207	130
- то же, на 1 млн. руб. стр. кг	508925	643524	644327
- бетон и железобетон, общий, м ³	94,36	106,34	106,34
- то же, на расчетную единицу, м ³	0,944	1,06	0,67
- то же, на 1 млн. руб. стр. м ³	3583,7	3311	3315
11. Расход материалов, приведенных к кубическому лесу, м ³	125,9	142,1	142,1
- то же, на расчетную единицу, м ³	1,26	1,42	0,89
- то же, на 1 млн. руб. стр. м ³	4781,6	4424,6	4430
- кирпич, общий, тыс. шт.	4,96	6,0	6,0
- то же, на расчетную единицу, тыс. шт.	0,05	0,06	0,04
- то же, на 1 млн. руб. стр. тыс. шт.	188,4	186,7	187
11. Годовой расход электроэнергии, кВт. ч.	87,6	93,6	93,6
- то же, на расчетную единицу, кВт. ч.	875,5	936	586,8

Привязан

Упр. №

Лист

3

24054-01

ТПР 411-1-0159.89

ПЗ

Лист

3

Лист 1

Ведомость основного комплекта чертежей ТХ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Общий вид	
3	Схема расположения технологического оборудования и лесонакопителей	
4	Схема расположения технологического оборудования и лесонакопителей. Узел 1.	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ТХ	Технологические решения	
АР	Архитектурные решения	
КН	Конструкции железобетонные	
ЭМ	Силосы электрооборудование	
АТХ	Автоматизация технологического процесса	
СС	Обвяз и сигнализация	

Общие указания.

- В типовых проектных решениях применено оборудование, изготавливаемое в климатическом исполнении "У" категории 1 по ГОСТ 15150-69* и ГОСТ 16350-80, то есть используется в таких климатических условиях, когда средняя из ежегодных абсолютных минимумов температура воздуха не ниже минус 45°С, а средняя из ежегодных максимумов температура воздуха в данном пункте не превышает 40°С.
- В проектных решениях размещения лесонакопителей приведена в качестве примера. При привязке проекта размещения лесонакопителей должно производиться в соответствии с сартиментным планом предприятия.
- "В.Н.Б" - верх направляющего бруса эстакады лесотранспортера.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
Лист 3 ТХ.00	Спецификация оборудования	

Типовые проектные решения разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривают мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность при эксплуатации здания и сооружения

Главный инженер проекта *Сергеева* Т.А. Сергеева

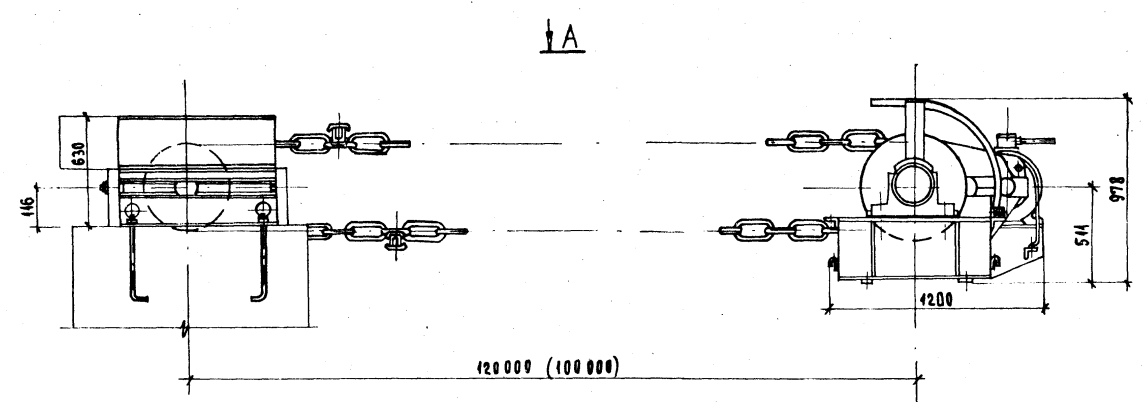
24054.01

				Привязка	
Инв. №					
Гип	Сергеева	О.А.			
Начальн.	Розачев	С.В.			
Исполн.	Сергеева	О.А.			
Лист	Сергеева	О.А.			
Инж.	Степанова	В.И.			
ТПР 411-1-0159.89				ТХ	
Сартиментные лесотранспортеры и их лесонакопители для лесозаводов					
Лесотранспортер продольный одноцепной Б-22У-1А.					
				Лист	Листов
				Р	1 4
Общие данные				СООЗГИПРОЛЕСХОЗ	

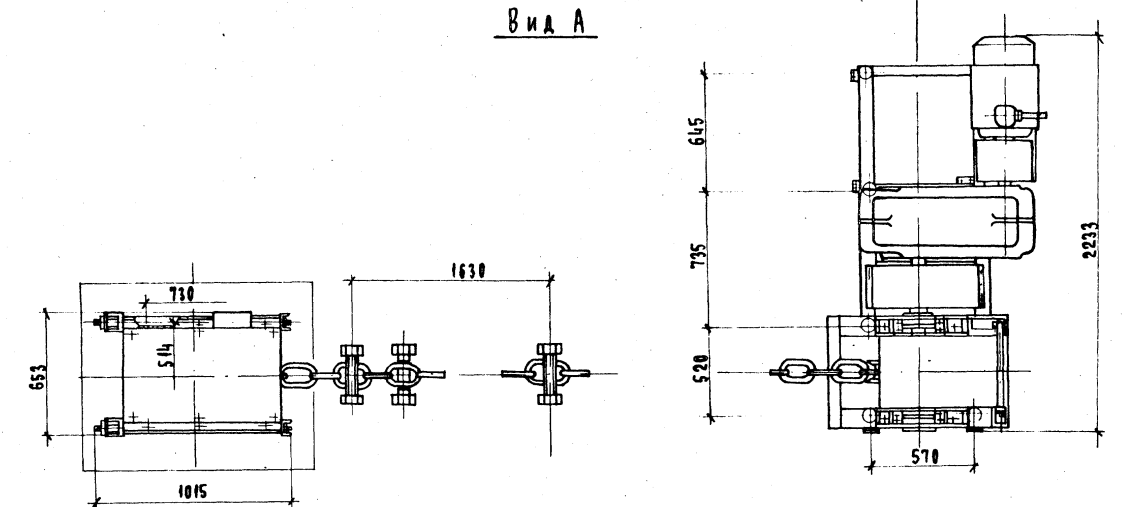
Копировать

Формат А2

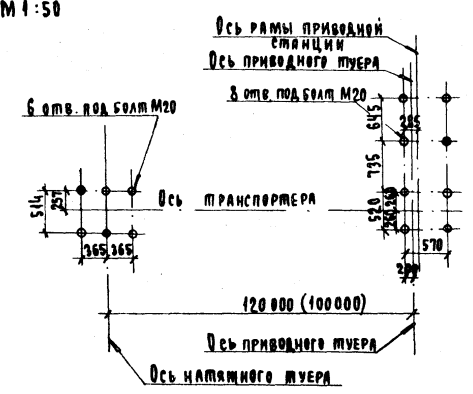
АА 660 М 1



Вид А



План болтов крепления транспортера Б-22У-1А
М 1:50

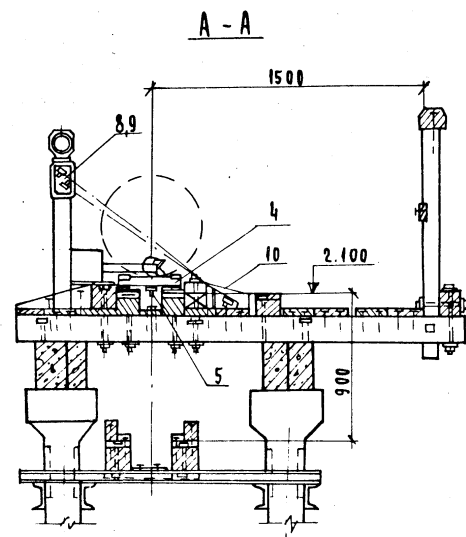


ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЛЕСОТРАНСПОРТЕРА Б-22У-1А

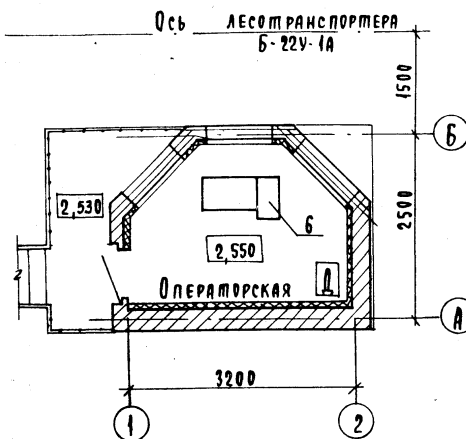
№ п.п.	НА И М Е Н О В А Н И Е	В Е Л И Ч И Н А П О К А З А Т Е Л Е Й	
		I ИСПОЛНЕНИЕ	II ИСПОЛНЕНИЕ
1	Марка транспортера	Б-22У-1А.00.000-Т	Б-22У-1А.00.000-П
2	Производительность по чистому времени (при среднем объеме бревна 0,093 м³ и средней длине 4 м), м³/ч, не менее	44,3	49,0
3	Тяговое усилие привода лесотранспортера, кН, не менее	24	19
4	Скорость перемещения цепи, м/с	0,6 ± 0,06	0,8 ± 0,08
5	Максимальный диаметр транспортируемых бревен в коме, см	110	110
6	Длина транспортируемых бревен, м, в пределах	1,6...11,0	1,6...6,0
7	Шаг траверс, м, не более	1,63	1,63
8	Мощность установленного двигателя, кВт	18,5	18,5
9	Управление	Дистанционное	
10	Длина лесотранспортера I. (расстояние между осями шперов), м	120 ± 1	100 ± 1
11	Конструктивная масса, кг, не более	4300	4000

- Данный лист читать совместно с листами ТХ-3,4.
- Размеры в скобках относятся к исполнению II.
- Настоящий чертёж составлен на основании чертежа Б-22У-1А завода-изготовителя Костромского судомеханического завода.

Г И П СЕРГЕЕВА				24054.01			
Нач. отд. РОГАЧЕВ				ТПР 411-1-0159:89 ТХ			
Н. контр. СЕРГЕЕВА				Сортировочные лесотранспортеры и их лесосклады для лесхозов			
Гл. спец. СЕРГЕЕВА				Лесотранспортер продольный однопонный Б-22У-1А			
Инженер СМЯРНОВА				Этадия Лист Листов			
Привязан				Р 2			
Инв. №				Общий вид			
				Содзгипролесхоз			



П Л А Н Н А О П М М. 2,550



1. За отм. 0,000 принят уровень спланированной земли
2. Данный лист читать совместно с листом ТХ-3.

№ п.п.	Наименование показателя	Величина
1	Производительность комплекта сбрасывателей при среднем объеме бревна 0,1 м ³ и скорости движения тягового органа транспорта, м ³ /ч:	
	при скорости 0,7 м/с	17,1
	при скорости 1,0 м/с	25,0
2	Масса сбрасываемого бревна, т	2
3	Размеры сбрасываемых бревен, м:	
	Диаметр:	
	максимальный	0,6
	минимальный	0,12
	Длина:	
	максимальная	6,5
	минимальная	3,0
4	Скорость движения тягового органа, м/с	Не более 1,0
5	Меншорцовый разрыв между бревнами, м	Не менее 1,0
6	Точность сброски с траверса транспорта, м	Не более 0,35
7	Цикл срабатывания, с	Не более 2
8	Привод	От тягового органа транспорта
9	Привод включения сбрасывателя	Электромагнитный
10	Система управления	Дистанционная
11	Напряжение питания системы управления, В	380
12	Частота переменного тока, Гц	50
13	Количество сбрасывателей в комплекте, шт	8
14	Габаритные размеры сбрасывателя, мм:	
	Длина	4095
	Ширина	1070
	Высота	320
	Масса комплекта, кг	2480

Р.И.П.	СЕМЕВ	402	ТПР 444-4-0459.89 Сортировочные аэсортранспортеры и минимх аэскаладов для аэсхзоб Аэсортранспортер продоль- ный однопольный Б-22У. 1А Схема расположения техно- логического оборудования и аэсонакопителей Уэла 1.	ТХ		
Имя.От.П.	ИГЛАЧЕВ	402		Стадия Лист Листов	4	4
И.Комп.	СЕРГЕЕВ	402				
А.С.П.	СЕРГЕЕВ	402				
И.И.М.	МИРОВА	402				

Ведомость отделки помещений

Наименование или номер по-мещения	Потолок		Стены или перегородки		Низ стен или перегородок		
	Площадь м ²	Вид отделки	Площадь м ²	Вид отделки	Площадь м ²	Вид отделки	Высота м
Электроустановка	5,9	Известковая покраска	22,0	Известковая покраска на всю высоту	—	—	—
Операторская	6,4	То же	20,0	Водостойкая покраска штукатурки по метал. листам	—	—	—

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие указания /начало/	
2	Общие указания /окончание/	
3	Планы на отм. 0,150; 2,550. Разрезы 1-1; 2-2	
4	Фасады 1-2; 2-1; А-Б; Б-А.	

Общие указания

Архитектурная часть проекта разработана на основании технологического задания.

Степень огнестойкости здания II.

За условную отметку 0,000 принят уровень спланированной поверхности земли, что соответствует абсолютной отг.

кладку наружных стен выполнять из керамического полно-
телого кирпича марки 100 по ГОСТ'у 530-80 на растворе М50.
Кирпичные стены выше отм. 2,550 изнутри утепляются
теплоизоляционными минераловатными плитами на
синтетическом связующем и штукатурятся цементно-
известковым раствором по металлической сетке.

При кладке простенков двери и окон заложить антисептированные деревянные пробки для крепления кародок размером 250х120х65 через 1000мм по высоте, но не менее двух с каждой стороны.

Горизонтальная гидроизоляция кирпичных стен на отм. 0,120 и -0,200 принята из цементного раствора состава 1:2 толщиной - 30мм.

Вокруг здания запроектирована асфальтовая отсыпка шириной - 750мм на щебеночном основании.

Наружная отделка

Стены выполняются из керамического полнотелого кирпича М100 с расшивкой швов на цементном растворе марки 50.

Открытые поверхности железобетонных перемычек, малых перекрытий, а также кирпичную кладку стен окрасить влагостойкими красками.

Цоколь, оконные и дверные откосы оштукатурить цементным раствором состава 1:4 с последующей покраской силикатными красками.

Сталлярные изделия окрашиваются масляной краской
3а 2раза.

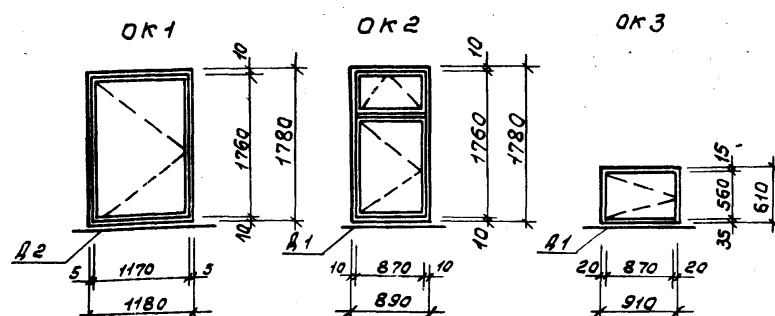
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
Гост 11214-86	Окна и балконные двери деревянные с двойным остеклением для жилых и общественных зданий.	
Серия 1.136.5-19	Двери деревянные наружные для жилых и общественных зданий	
Серия 1.038.1-1 вып.1	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
Серия 1.136.5-24 вып.1	Подоконные деревянные доски для жилых и общественных зданий	
Прилагаемые документы		
Людот 3	АР. ВМ	Ведомость потребности в материалах

Ведомость приемов древесины

Модель ноз.	Размер проема мм
1	910 × 1870

Схема расположения элементов
заполнения оконных проемов



Спецификация элементов заполнения
проект

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса	Примечание
1	Серия 1.136.5-19	Дверной блок дс 19-9гу	2		
ок1	ГОСТ 11214-86	Оконный блок ор 18-12г	1		
ок2	То же	Оконный блок ор 18-9б	2		
ок3	"	Оконный блок ор 6-9	1		
д1	Серия 1.136.5-24	Порожковая доска пд 10-14-2	2		
д2	То же	То же пд 13-14-2	1		

Технические характеристики

Наименование	Ед. изм.	Количество
Строительный объем	м ³	53,0
Площадь застройки	м ²	10,2
Общая площадь	м ²	12,3

Г.П.П.	Сергеева	Сел-1	ТПР 411-1-0159.89 АР Сортировочные лесотранспортеры нижних лесоскладов для лесозавов Лесотранспортер про- дачный однопелный Б-22У-1А. Задние оператора. Общие данные (начало)	Стадир/лкт Р 1 4	СОЗЗИПРОЛЕСХОЗ
Начальн	Рогов	Сел-1			
Н.контр.	Сергеева	Сел-1			
И.спец.	Сергеева	Сел-1			
Рук-р	Синадский	Сел-1			
Ст.инж.	Челенкова	Сел-1			

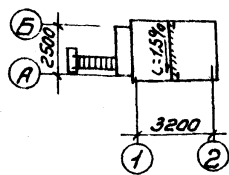
Типовые проектные решения разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривают мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность при эксплуатации здания и сооружения.

Главный инженер проекта *Л.В.С.* - Т.А.Сергеева

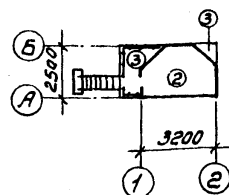
Альбом 1

Экспликация полов

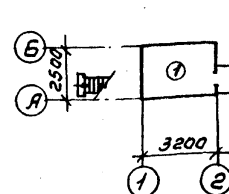
План кровли



План пола на отм. 2,550



План пола на отм. 0,150



Наименование по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола	Элементы пола и их толщина	Площадь пола м ²
Электро-щитовая	1		Бетон т 200 - 20 Подстилающий слой - бетон класса В 7,5 - 100 Основание - грунт уплотненный щебнем или гравием крупностью 40-60 - 100	5,9
Пульт управления	2		Доски ГОСТ 8242-88 - 28 Лага из досок - 40 Гидроизол ГОСТ 7415-86 на прослойке из битумной мастики ГОСТ 7415-86 - 2 Цементно-песчаный раствор т-150 - 20 Минераловатные плиты на синтетической связке - 20 Сборная железобетонная плита	6,4
Площадка на отм. 2,530	3		Асфальтобетон - 25 Цементно-песчаный раствор т-150 армированный сетками 100/100/5/501-30 Ячеистый бетон $\rho = 400 \text{ кг/м}^3$ - 35 Железобетонная плита	3,5

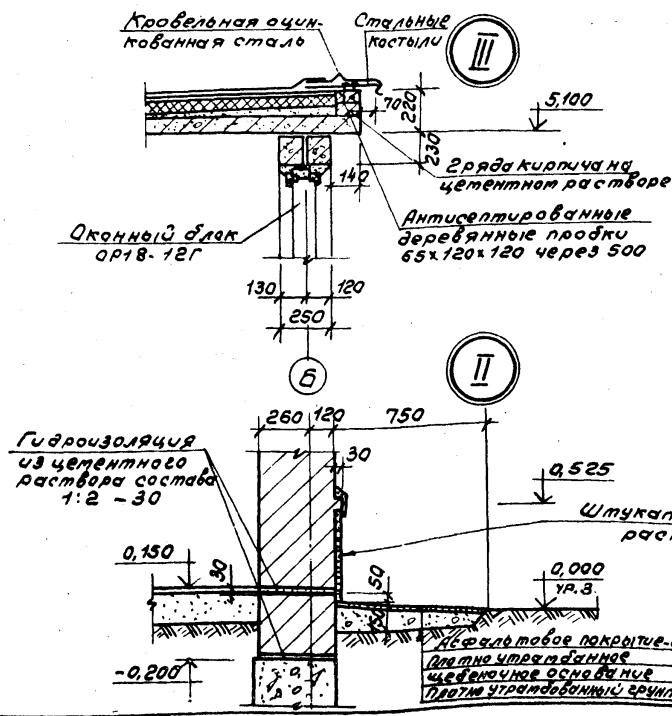
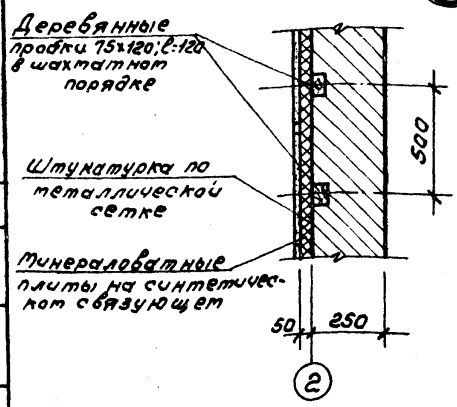
Спецификация перемычек

Марка позиция	Обозначение	Наименование	Кол-во на этаж		всего	масса кг	Примечание
			1-эт.	2-эт.			
1	Серия 1.038.1-1 вып.1	3ПБ13-37-п	1	-	1	85	пр1
2	То же	2ПБ13-1-п	2	-	2	54	
2	"	2ПБ13-1-п	1	-	1	54	пр2
3	"	2ПБ10-1-п	2	-	2	43	
2	"	2ПБ13-1-п	-	1	1	54	пр3
3	"	2ПБ10-1-п	-	1	1	43	
4	"	3ПБ16-37-п	-	2	2	102	пр4
		3ПБ13-37п	-	4	4	85	
							пр5

Ведомость перемычек

Марка поз.	Схема сечения
пр1	
пр2	
пр3	

Марка поз.	Схема сечения
пр4	
пр5	



Ген. Сергеев	Инж. Сергеев	Инж. Сергеев	Инж. Сергеев	Инж. Сергеев	Инж. Сергеев
Инж. Сергеев	Инж. Сергеев	Инж. Сергеев	Инж. Сергеев	Инж. Сергеев	Инж. Сергеев
Инж. Сергеев	Инж. Сергеев	Инж. Сергеев	Инж. Сергеев	Инж. Сергеев	Инж. Сергеев
Инж. Сергеев	Инж. Сергеев	Инж. Сергеев	Инж. Сергеев	Инж. Сергеев	Инж. Сергеев
Инж. Сергеев	Инж. Сергеев	Инж. Сергеев	Инж. Сергеев	Инж. Сергеев	Инж. Сергеев
Инж. Сергеев	Инж. Сергеев	Инж. Сергеев	Инж. Сергеев	Инж. Сергеев	Инж. Сергеев
Инж. Сергеев	Инж. Сергеев	Инж. Сергеев	Инж. Сергеев	Инж. Сергеев	Инж. Сергеев
Инж. Сергеев	Инж. Сергеев	Инж. Сергеев	Инж. Сергеев	Инж. Сергеев	Инж. Сергеев
Инж. Сергеев	Инж. Сергеев	Инж. Сергеев	Инж. Сергеев	Инж. Сергеев	Инж. Сергеев
Инж. Сергеев	Инж. Сергеев	Инж. Сергеев	Инж. Сергеев	Инж. Сергеев	Инж. Сергеев

ТНР 411-1-0159.89

Сортировочные лесотранспортеры

линии лесоскладов для лесозав

Лесотранспортер про-

долный одноцепной

Б-22У-1А

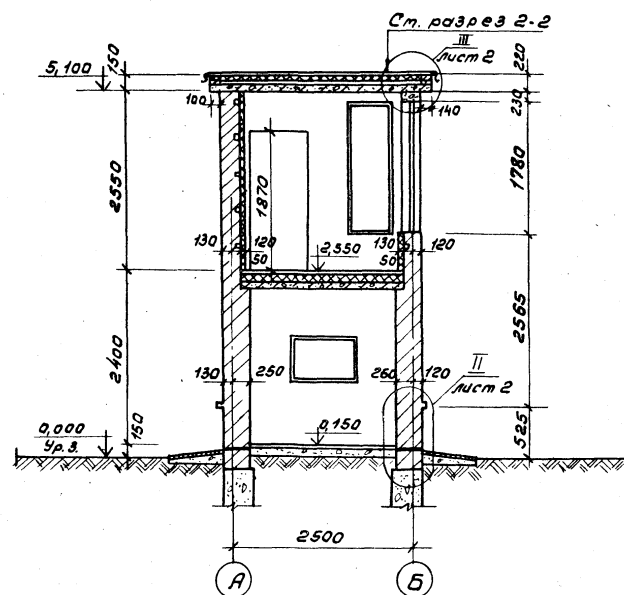
Здание оператора.

Общие указания.

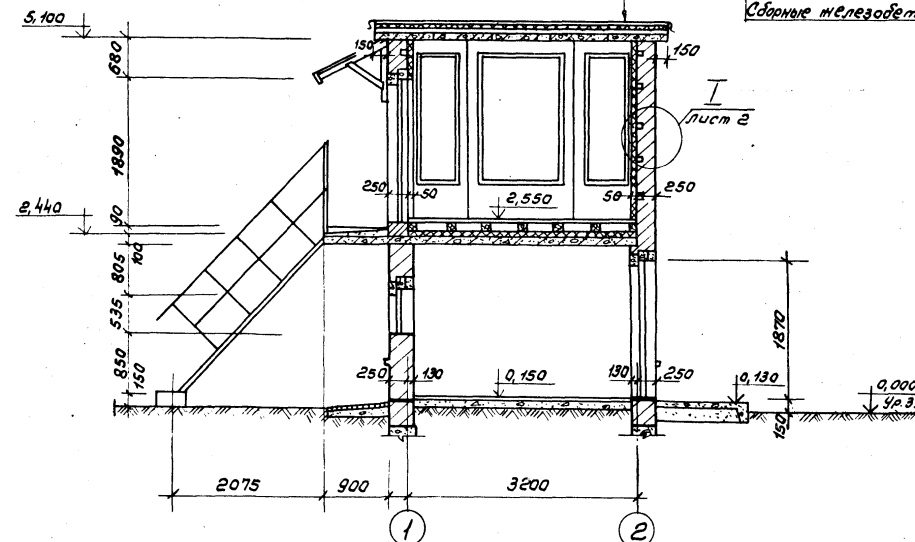
10.000.000.000

СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

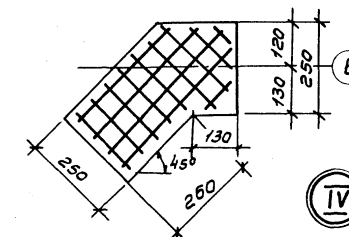
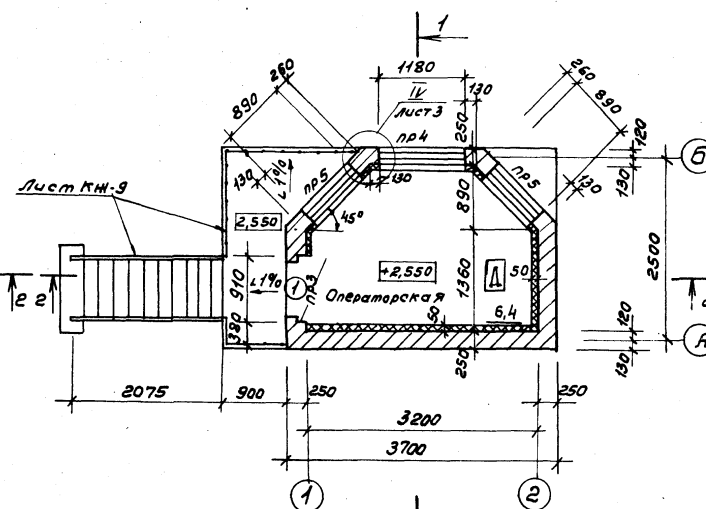
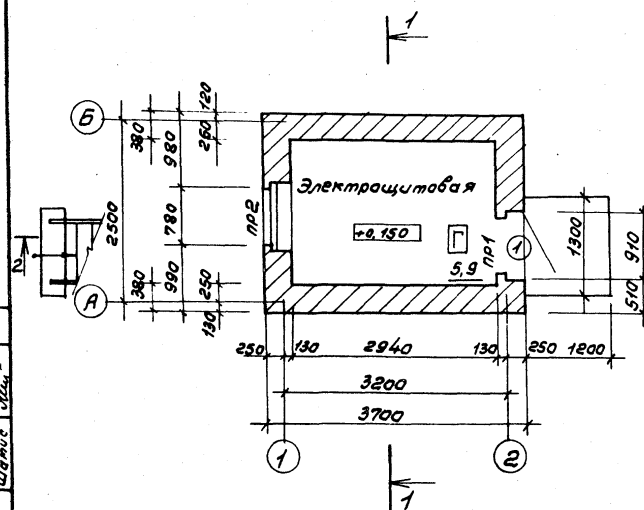
Разрез 2-2



План на отг. 0,150



План на отп. 2,550

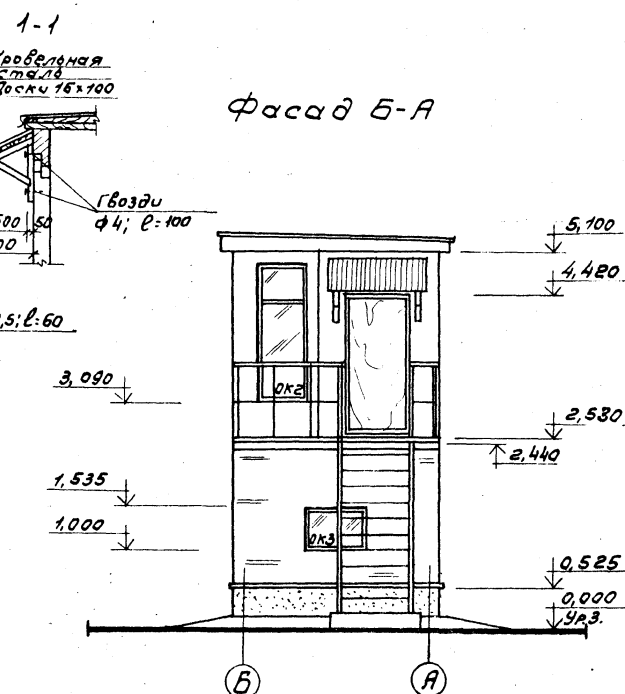
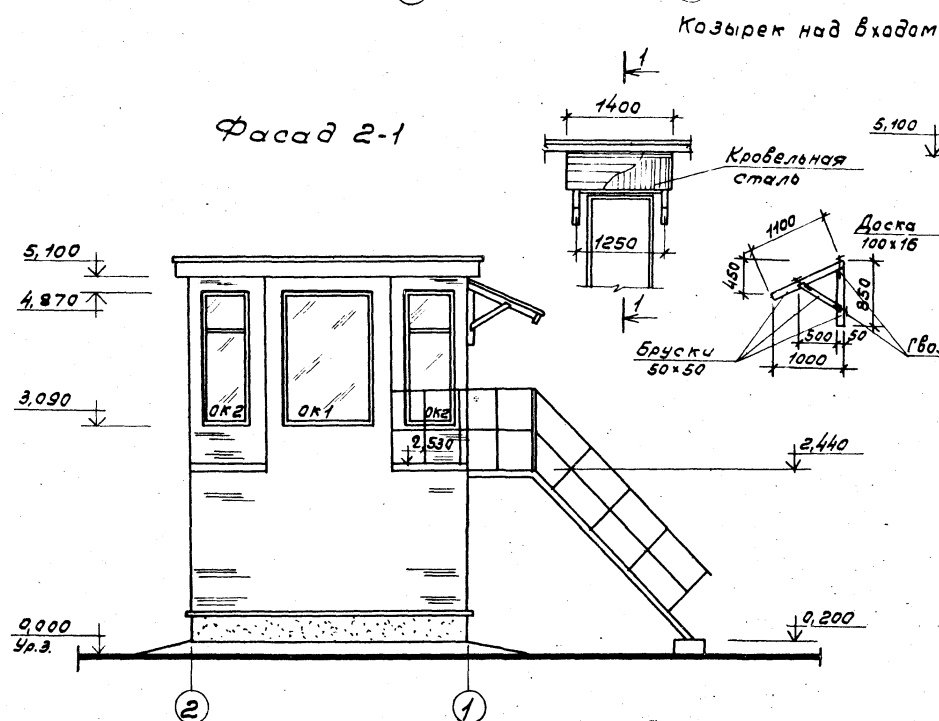
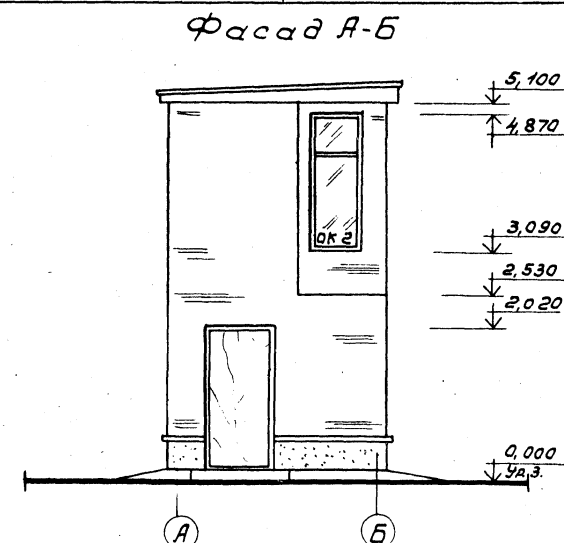
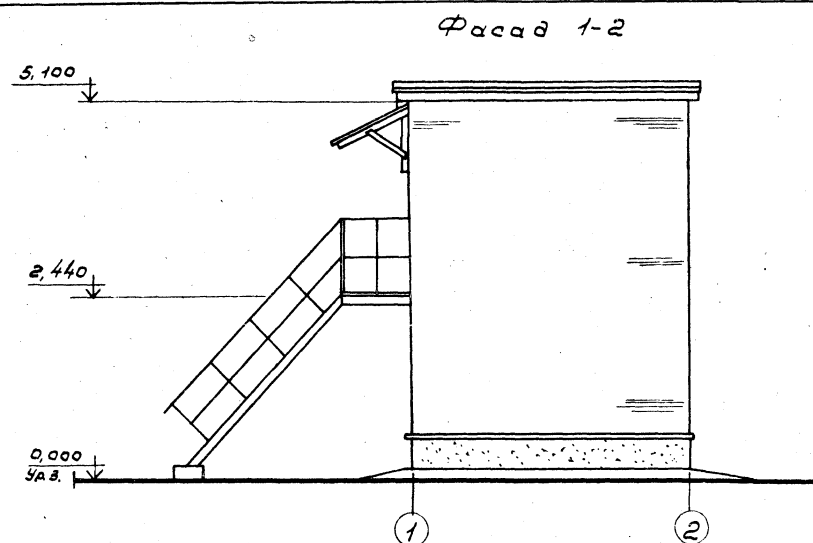


Предусмотреть армирование кирпичных простенков по всей высоте через зряда кладки сетками из стержней ф 48 в ячейках 60х60 см. Заложить антисептированные деревянные пробы 250х120х65 не менее двух штук в шахматном порядке по высоте проема. 24

24054-07

Гип	Сереева	Сера	Т П Р 411-0159.89 1989	Сартмачовские лесотранспертеры и минных лесоскладов для лесхозов Лесотранспортер по- долинный одноцепной б-224-1А.	Склад	Лист	Лист
Намот	Rozavev	Григор					
И.конт	Сереева	Сера					
Листец	Сереева	Сера					
Ручка	Синдгович	Синд					
Станш.	Челенкова	Челен	1989	Задние операторы, планы на отг. 0,150; 2,550 Разрезы 1-1; 2-2.	р	3	СОДСТРОПЛЕКСИ

0 | СОЮЗГИПРОЛЕСХО



Г.П. Сергеева		В.П. Рогов	Т.П. 411-0159.89		24054-01
И.П. Сергеева		С.П. Рогов	Я.П.		
И.П. Сергеева		С.П. Рогов	Сортировочные лесотранспортеры		
И.П. Сергеева		С.П. Рогов	иных лесоскладов для лесхозов		
И.П. Сергеева		С.П. Рогов	Лесотранспортер про-		
И.П. Сергеева		С.П. Рогов	данный, одноцелевой		
И.П. Сергеева		С.П. Рогов	Б-224-1А.		
И.П. Сергеева		С.П. Рогов	Звание оператора.		
И.П. Сергеева		С.П. Рогов	Фасады 1-2; 2-1; А-Б; Б-А.		
И.П. Сергеева		С.П. Рогов	СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ		

Ведомость спецификаций

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема расположения фундаментов	
3	Схема расположения элементов покрытия и монолитного перекрытия	
4	Схема расположения металлической лестницы	

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация элементов к схеме расположения	
3	Спецификация элементов к схеме расположения покрытия и перекрытия	
4	Спецификация элементов к схеме расположения лестницы	

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
ГОСТ 13579-78*	Блоки бетонные для стен подвалов	
З.006.1-2/82, вып. 1-2	Сварные железобетонные канаты и тоннели из лотковых элементов.	
1.450.3-3, вып. 0,1	Стальные лестницы, площадки, стрелянки и ограждения	
<u>Прилагаемые документы</u>		
Дробот 3	КВ.8т	Ведомость потребности в материалах

Ведомость объемов сборных бетонных
и железобетонных конструкций

№ Стройки	Наименование группы элементов конструкции	Код	Кол-во м³	Приме- чание
1	Фундаменты	581200	4,82	
2	Перекрышки	582321	0,47	
3	Плиты покрытия	584110	0,8	

Типовые проектные решения разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривают мероприятия, обеспечивающие полную безопасность при эксплуатации здания и сооружения.

Главный инженер проекта *Рез* Т.А.Сергеева

[illegible]

[illegible]

1-1

Гидроузел № 1
отм. 0.120

280 130 (внутр. А)
260 120 (внутр. Б)

0.150
ур. в.

1550
350
600
670

1400

0.000
ур. 3.

-1.400

280 120 (внутр. Б)
270 130 (внутр. А)

400

Б
А

2-2

Гидроузел № 1
отм. 0.120

130 250

0.150

1550
350
600
670

1400

0.000

-1.400

150 250

400

2
1

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
		<u>Сборные и д. конструкции</u>		
1	ГОСТ 13579-78*	ФБС 24.4.6-Т	6	130т
2	То же	ФБС 9.4.6-Т	8	0,47т
		<u>Монолитные конструкции</u>		
Фм-1	КМ-2	Фундамент под лестницу	1	0,83 м
		<u>Металлические изделия</u>		
Я1	КМ-2	ФБС ГОСТ 5781-82; 2. 750	2	0,60 кг

№ сечения	Нагрузка кН/м. (тс./м)
1-1	44,6 (4,46)
2-2	47,4 (4,74)

Фонет.	Зона	№з	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Фундамент под</u>		
				<u>лестницу</u>		
				<u>Материалы</u>		
		4 _н 1	КМ-2	Бетон класса В10	0,83	м ³

Гул	Сергеева	И.И.	ТПР 411-1-0159.89 КМ1 Сортировочные лесотранспортеры низинных лесоскладов для лесхозов Лесотранспортер пробальной емкости Б-224-Я Здание оператора. Схема расположения фундаментов.	27051-01		
Мечков	Розачев	А.И.		КМ1		
Иванов	Сергеева	И.И.				
Давыдов	Сергеева	И.И.				
Рукер	Сорокина	В.И.				
Степанов	Костанов	И.И.	Лесотранспортер	Итого	Лист	Листов
			Б-224-Я	Р	2	
			Здание оператора.			
			Схема расположения			
			фундаментов.	СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ		

Technical drawing of a rectangular frame structure, likely a window or door frame, showing dimensions and assembly details.

Dimensions (mm):

- Overall width: 3200
- Overall height: 2500
- Internal vertical offsets: 140, 150, 100

Labels and Notes:

- Top labels: А1, МН1
- Bottom left label: А1
- Section line: 1-1
- Left note: Петли отогнуть и стянуть проволокой 6I (Bend the hinges and tie with 6I wire)
- Section markers: 1, 2, 3, 4, 5, 6

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.изм.	Приме- чание
		<u>Сб.жел.бет.конструкции</u>			
П5-8	3.006.1-2/82, 8.1-2	Плита покрытия П5-8	5	410	
		<u>Стальные элементы</u>			
А1	КМ-3	Ф8А1 ГОСТ 5781-82* 2-850	6	0,34	
	КМ-3	<u>мн.т. шт.т.</u>			
8	То же	Л 70х6 ГОСТ 8509-86, 2-4000	2	25,6	
9	"	Л 70х6 ГОСТ 8509-86, 2-3000	2	19,15	
10	"	Ф8А1 ГОСТ 5781-82* 2-1260	8	0,5	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				<u>Пм 1 - ш.т. 1</u>		
				<u>Сборочные единицы и детали</u>		
		1	КН-3	Сетка рулонная 100/100/8/8 Гост 8478-81* 2300 x 4250	1	
		2	То же	Сетка рулонная 100/100/8/8 Гост 8478-81* 2300 x 2300	1	
		3	"	Сетка рулонная 100/100/8/8 Гост 8478-81* 2300/3 x 2300	1	
		4	"	Сетка рулонная 100/100/8/8 Гост 8478-81* 2300/3 x 4250	2	
				<u>мн 2 - ш.т. 1</u>		
		5	КН-3	1100 x 7 Гост 8509-86; $\ell=1500$	1	16,2 кг
		6	То же	Ф8 A I Гост 5791-82* $\ell=380$	3	0,45 кг
				<u>мн 3 - ш.т. 1</u>		
		7	"	1100 x 7 Гост 8509-86; $\ell=700$	1	7,56 кг
		6	"	Ф8 A I Гост 5791-82* $\ell=380$	2	0,30 кг
				<u>Материал</u>		
				Бетон класса В15	0,9	м ³

Technical drawing of a reinforced concrete slab (MH2) showing dimensions and reinforcement details. The slab is 3200 mm wide and 1090 mm deep. It has a total thickness of 250 mm. The drawing shows a cross-section with a central section (2) and two side sections (1 and 3). Section 2 is 2300 mm wide and 2300 mm deep, with a reinforcement ratio of 100/100/8/8. Section 1 is 2300 mm wide and 4250 mm deep, with a reinforcement ratio of 100/100/8/8. Section 3 is 2300 mm wide and 2300 mm deep, with a reinforcement ratio of 100/100/8/8. The slab is supported by two columns, each 250 mm wide and 130 mm high. The total width of the slab is 3200 mm, and the total depth is 1090 mm. The drawing also shows a section line MH2 and a dimension of 2440 mm.

The drawing shows two sections of a roof structure, labeled MH2 and MH3, and a detail of a roof corner.

Section MH2: A horizontal section of a roof. The total width is 1500. The dimensions from left to right are 250, 500, 500, and 250. The height of the roof is 100. The section is labeled MH2. A line labeled 5 points to the left edge of the roof.

Section MH3: A horizontal section of a roof. The total width is 700. The dimensions from left to right are 100, 500, and 100. The height of the roof is 100. The section is labeled MH3. A line labeled 7 points to the left edge of the roof.

Detail: A detail of a roof corner. The roof is shown with a slope of 220. The height of the roof is 30. The section is labeled 3-3. The detail shows the intersection of two roof planes, with dimensions 5, 7 and 6, 500.

3 Ведомость деталей

Выборка стали на один элемент, кг

Обращение покрытия мн.

№3.	Эквиз
А1	$200 \overbrace{\hspace{1.5cm}}^{500} \overbrace{\hspace{1.5cm}}^{150}$

Марка элемента	Аматюрные изделия						Закладные изделия						Всего
	Аматюрная сталь ГОСТ 8478-81*						Профилонная сталь		Арт. сталь ГОСТ 5781-82*		Итого		
	Класс А I		Класс		Итого	вст 3 кл 2	Класс А I	Итого					
	Ф.м.м	Итого	Ф.м.м	Итого									
	8		-						8	-			
ПМ-1	2022	-	2022	-	-	2022	247	-	116	-	2586	228,06	

1. Полезная нормативная нагрузка на перекрытие до 500 кг/м²
2. Сварку производить электродами Э42 по ГОСТ 9467-75.*
Высота шва $h = 6$ мм.

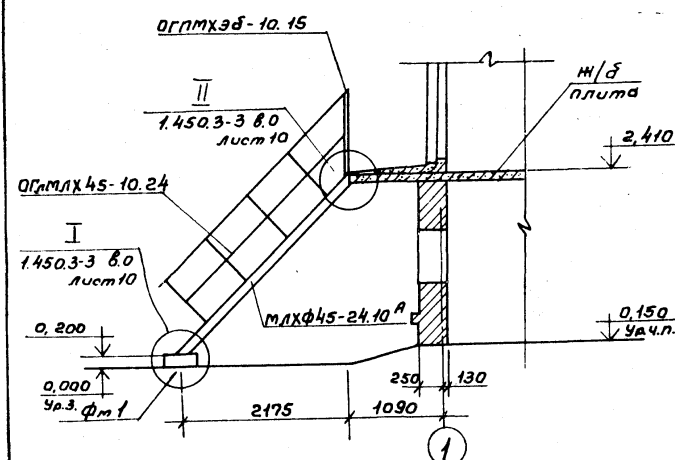
Г.И.Н. Сергеева	10/11	ТПР 411-1-0159.89 Сертификатные лесотранспортеры нижних лесоскладов для лесхозов Лесотранспортер продаваемый одиночной 6-22У-1А. Здание оператора. Схема расположения элементов покрытия и монтажного перекрытия.	КНН.1		
Нач.отд. Роговев	10/11				
И.И.И.И. Сергеева	10/11				
Л.С.С.С. Сергеева	10/11				
Р.К.К.Р. Сафонов	10/11				
Ст.техн. Сафонов	10/11		Листов	Лист	Листов
			Р	3	
			СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ		

Кокоревас Тивасил

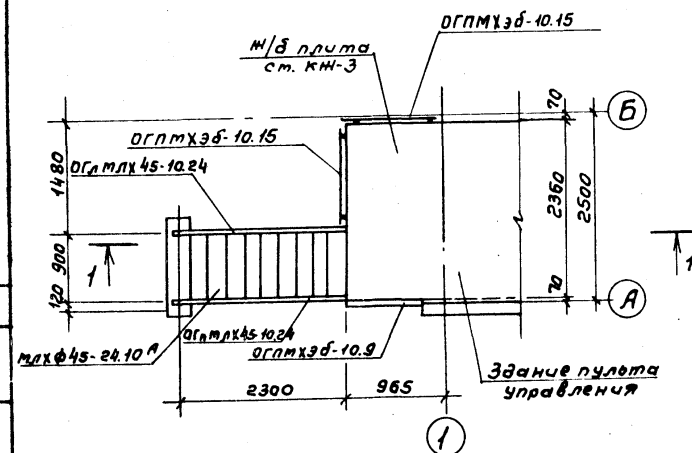
Diagram A2

Лестничный марш МЛХФ45-24.10^А

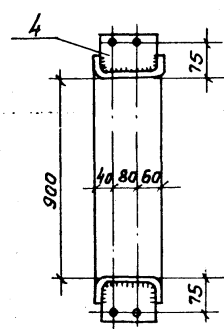
Разрез 1-1



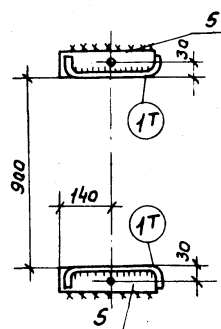
План



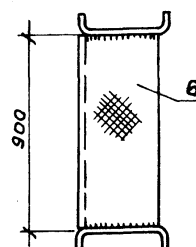
5-5



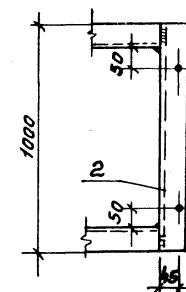
2-2



3-3



4-4



Спецификация элементов к схеме расположения лестницы

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
МЛХФ45-24.10 ^А	1.450.3-3, в.1	Лестничный марш	1	149,5кг
ОГПМЛХ	То же	Ограждение лестничного марша	1	19,8кг
ОГПМЛХ	45-10.24	Ограждение лестничного марша	1	19,8кг
ОГПМЛХ	45-10.24	Ограждение лестничного марша	1	19,8кг
ОГПМХЭБ	"	Ограждение площадки	2	16,7кг
ОГПМХЭБ	-10.15	Ограждение площадки	1	10,5кг
ОГПМХЭБ	-10.9	Ограждение площадки	1	10,5кг
Фт 1	КМ-2	Фундамент под лестницу	1	0,83кг

1. Материал конструкций - сталь ВСтЗкп2 ГОСТ 380-71.*
2. Все сварные соединения выполнять электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75.
3. Все сварные швы $h = 4\text{ мм}$.
4. Лестничный марш МЛХФ45-24.10^А выполнен по типу лестничного марша МЛХФ45-24.10 по серии 1.450.3-3 с уменьшением высоты на 200 мм.
5. Все отверстия $\phi = 15\text{ мм}$.
6. Элементы ограждения лестничного марша и площадки по серии 1.450.3-3 в. 0.1.

24054-01

Ген. Сергеев	Исполн. Рогов	Провер. Сергеев	Рис. Сафрина	Ст. техн. Лефёнова	ТПР 411-1-0159.89	КМ.1
Сортировочные лесотранспортеры нижних лесоскладов для лесозаводов						
Лесотранспортер продольный одноцепной 6-224-1А.						
Здание оператора. Схема расположения металлоконструкций лестницы.						СДМЗГНПРДЭСХОЗ

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта КН

Лист	Наименование	Примечания
1	Общие данные	
2	Эстакада лесотранспортера со сбрасывателем. Схема расположения жел. д. перемычек, колонн и фундаментов. (Правый сброс).	
3	Эстакада лесотранспортера со сбрасывателем. Схема расположения жел. д. перемычек, колонн и фундаментов. (Левый сброс).	
4	План сопряжения эстакады лесотранспортера со сбрасывателями с площадками станций. (Левый и правый сбросы).	
5	Эстакада лесотранспортера с ручным сбросом. Схема расположения жел. д. перемычек, колонн и фундаментов. (Правый сброс).	
6	Эстакада лесотранспортера с ручным сбросом. Схема расположения жел. д. перемычек, колонн и фундаментов. (Левый сброс).	
7	План сопряжения эстакады лесотранспортера с ручным сбросом с площадками станций. (Левый и правый сбросы).	
8	Конструкция пролетного строения эстакады лесотранспортера со сбрасывателем.	
9	Конструкция пролетного строения эстакады лесотранспортера со сбрасывателем. Поперечный разрез. Узел „1“.	
10	Конструкция пролетного строения эстакады лесотранспортера с ручным сбросом.	
11	Конструкция пролетного строения эстакады лесотранспортера с ручным сбросом. Поперечный разрез. Узел „1“.	
12	Площадка промежуточной станции без будки. (Правый сброс).	
13	Площадка промежуточной станции без будки. (Левый сброс).	
14	Площадка промежуточной станции с будкой. (Правый сброс).	
15	Площадка промежуточной станции с будкой. (Левый сброс).	
16	Площадка приводной станции без будки. (Правый сброс).	
17	Площадка приводной станции без будки. (Левый сброс).	
18	Площадка приводной станции с будкой. (Правый сброс).	
19	Площадка приводной станции с будкой. (Левый сброс).	
20	Площадка натяжной станции без будки. (Правый сброс).	
21	Площадка натяжной станции без будки. (Левый сброс).	
22	Площадка натяжной станции с будкой. (Правый сброс).	
23	Площадка натяжной станции с будкой. (Левый сброс).	
24	Конструкция навеса над эстакадой лесотранспортера.	
25	Будка промежуточной и приводной станции. Каркас.	
26	Будка промежуточной и приводной станции. Общий вид и детали.	
27	Переходный мостик и сопряжение эстакады лесотранспортера с площадками станций.	
28	Фундамент ФМ1 под промежуточную станцию.	
29	Фундамент ФМ2 под приводную станцию.	
30	Фундамент ФМ3 под натяжную станцию.	

Туповые проектные решения разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривают мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания и сооружений.

Главный инженер проекта *Т.А. Сергеева*

Лист	Наименование	Примечание
31	Вертикальная связь ВС-1. Узлы 1÷3.	
32	Лесонакопитель	
	Колонна 2К33.2-1 ^а	КМУ-0100
	Колонна 2К33.2-1 ^а	КМУ-0100СБ
	Перемычка 4П560-8 ^а	КМУ-0200
	Перемычка 4П560-8 ^а	КМУ-0200СБ

Ведомость сводных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Обыкновенные документы</u>	
ГОСТ 24022-80	Фундаменты железобетонные сборные под колонны сельскохозяйственных зданий	
Серия 1.823.1-2, вып. 1.2	Колонны железобетонные для сельскохозяйственных производственных зданий	
Серия 1.038.1-1, вып. 1	Перегородки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
Листов 4	кн. 8 м	ведомость потребности в материалах

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций

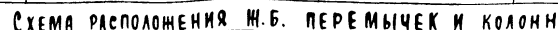
№ стро- ку	Наименование группы элементов конструкций	Код	Кол-во м ³	Примеча- ние
1	Фундаменты	581200	32,40	
2	Перекрышки	582800	30,6	
3	Колонны	582100	12,9	

1. За условную отметку принята отметка спланированной земли, что соответствует абсолютной отметке
2. Для строительства применяются материалы хвойных и лиственных пород удовлетворяющие требованиям ГОСТ 24453-72* (для круглого леса) и ГОСТ 24454-80*Е (пиломатериалы) по качеству удовлетворяющие дополнительные требования действующих СНиП 3.03.01-87
3. Материал древесных конструкций II категории, влажность не более 25%.
4. Круглый лес не цилиндрируется, идет в дело с использованием естественной конечности бревен.
5. Конструкции антисептировать 3% процентным раствором фтористого натрия.
6. Поверхностная обработка деревянных конструкций должна осуществляться поверхностно-пропиточным составом ПП, нагретым до 50-60°C.

Ведомость спецуфукатувъ

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация элементов к схемам расположения	
3	Спецификация элементов к схемам расположения	
5	Спецификация элементов к схемам расположения	
6	Спецификация элементов к схемам расположения	
8	Спецификация деревянных и металлических элементов	
10	Спецификация деревянных и металлических элементов	
12	Спецификация деревянных, металлических и сборных железобетонных элементов	
13	Спецификация деревянных, металлических и сборных железобетонных элементов	
14	Спецификация деревянных, металлических и сборных железобетонных элементов	
15	Спецификация деревянных, металлических и сборных железобетонных элементов	
16	Спецификация деревянных, металлических и сборных железобетонных элементов	
17	Спецификация деревянных, металлических и сборных железобетонных элементов	
18	Спецификация деревянных, металлических и сборных железобетонных элементов	
19	Спецификация деревянных, металлических и сборных железобетонных элементов	
20	Спецификация деревянных, металлических и сборных железобетонных элементов	
21	Спецификация деревянных, металлических и сборных железобетонных элементов	
22	Спецификация деревянных, металлических и сборных железобетонных элементов	
23	Спецификация деревянных, металлических и сборных железобетонных элементов	
24	Спецификация деревянных и металлических элементов	
25	Спецификация деревянных и металлических элементов	
26	Спецификация заполнения оконных и дверных проемов	
27	Спецификация деревянных и металлических элементов	
28	Спецификация монолитного фундамента Ф0м 1	
29	Спецификация монолитного фундамента Ф0м 2	
30	Спецификация монолитного фундамента Ф0м 3	
32	Спецификация элементов к схемам расположения	

[illegible]



МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
		<u>СБОРНЫЕ ЖЕЛ. БЕТ. КОНСТРУКЦИИ</u>		
1Ф9.9-1	ГОСТ 24022-80	Фундамент 1Ф9.9-1	86	900 кг
2К33.2-1а	СЕРИЯ 1.823.1-2 И КИМ-010056	Колонна 2К33.2-1а	86	380 кг
4П60-8а	СЕРИЯ 1.838.1-1, 01 И КИМ-0200	Перекрышка 4П60-8а	148	519 кг
		<u>СТАЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ</u>		
ВС1	КИ-31	Связь вертикальная ВС1	24	15,0 кг
		175x6 ГОСТ 8509-86 С-2200		

1. За условную отм. 0.000 принята отметка спланированной земли, что соответствует абсолютной отметке []. В случае не абсолютно равной поверхности земли за отм. 0.000 рекомендуется принимать отметку земли у привозного тупера отхождов.
 2. Протяженность секций транспортера, их количество и местоположение карманов, накопителей устанавливаются при реальном проектировании.
 3. В случае устройства бudoк и навеса, конструкции их приведена на листах КН-24а-2с. Лерильное ограждение в этом случае не устраивается.

4. Вертикальные связи делать не менее 2х в каждом температурном шве.
5. Абсолютные отметки в графах проставляются у концевых стойки в местах температурных швов. При необходимости (сложный рельеф и пр.) отметки могут проставляться чаще. 24054-01

Г. И. П. СЕРГЕЕВА									
Д. А. О. М. Р. Г. Я. Ч. Е. В.									
И. КОМ. П. С. Е. Р. Г. Е. В. А.									
Р. У. К. Г. Р. У. Д. С. Я. Н. А.									
С. Т. Ю. Ш. И. П. О. Р. О. В. А.									

ТПР 411-1-0159.89
КЖ2

Сертификатные Ассортименты
 Министрства Транспортирования

численность и местоположение при реальном проектировании. структура их приведена на этом случае не упрощается.	ГИП СЕРГЕЕВА ЯЧ.ОМД. РОГАЧЕВ Н. КОМП. СЕРГЕЕВА РУК. ГРУП. САФИНА СТ. ТЕХН. ИГНАТОВА	1989	ТПР 411-1-0159.89 Сортировочные лесотранспортеры минных лесоскладов для лесхозов	КЖ2
	Привязан	Лесотранспортировка продольный однопольный 6-22У-1А	Этажи Лист Листов Р 2	Этажи Лист Листов Р 2
МНБ. №	Этажи Лист Листов Р 2	Этажи Лист Листов Р 2	Этажи Лист Листов Р 2	Этажи Лист Листов Р 2

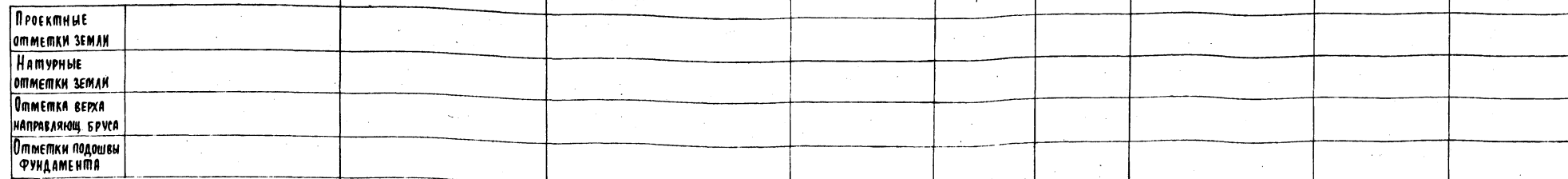


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ



1. За условную опм. 0.000 принята отметка спланированной земли, что соответствует абсолютной отметке [] в случае не абсолютно равной поверхности земли за опм. 0.000 рекомендуется принимать отметку земл. у привязного тупера транспортера откосов.
2. Протяженность секций транспортера, их количество и местоположение карманов-накопителей устанавливается при реальном проектировании.
3. В случае устройства бундов и навесов, конструкция их приведена на листах КМ-24-26, переносное ограждение в этом случае не устраивается.
4. Вертикальные связи делать не менее 2^х в каждом температурном шве.
5. Абсолютные отметки в графах проставляются у концевых стоек и в местах температурных швов. При необходимости (сложный рельеф и пр.) отметки могут проставляться чаще.

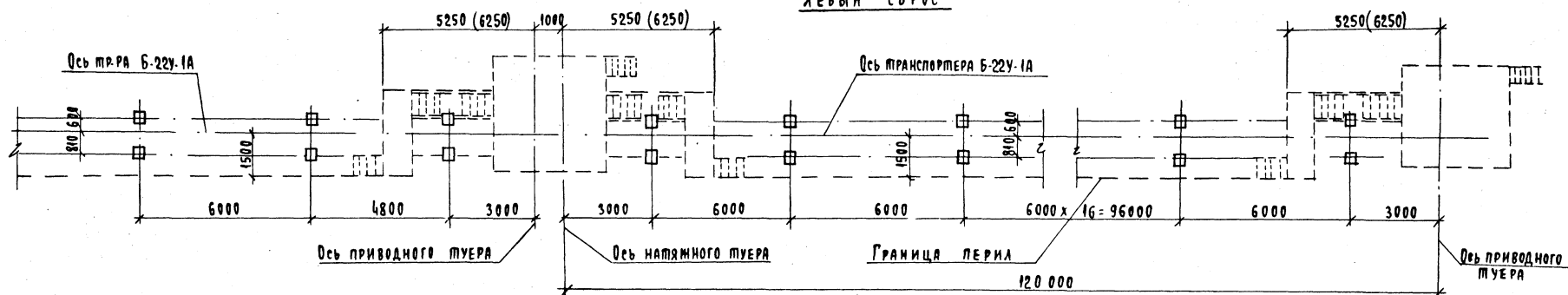
Привязан	

ПРИВЯЗАН			
ИМР. №			

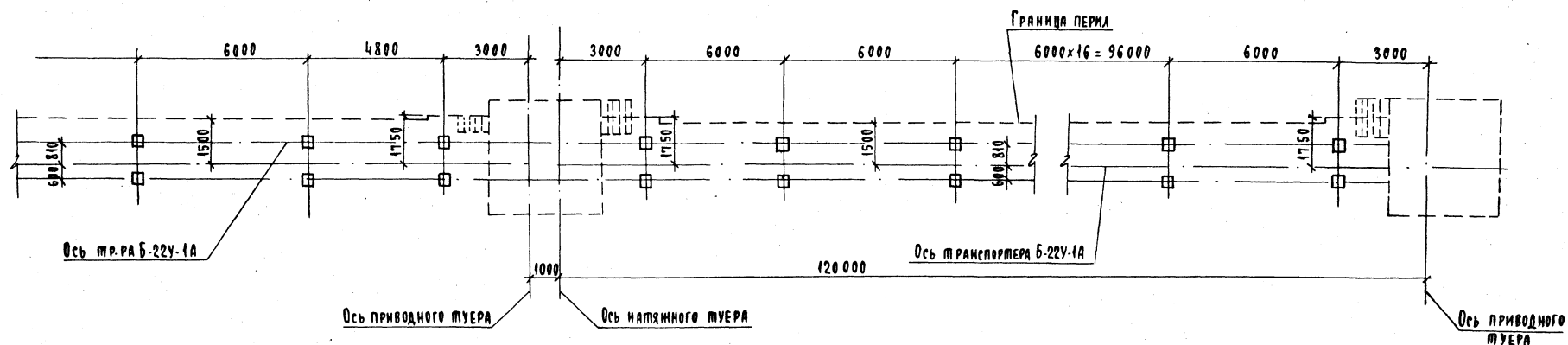
ТИП	СЕРГЕЕВА	240540
НАЧ.ОТД.	РОГАЧЕВ	ТПР 411-4-0159.89 К Ж2 СОРТИРОВОЧНЫЕ ЛЕСОТРАНСПОРТЕРЫ НИЖНИХ ЛЕСОСКЛАДОВ ДЛЯ ЛЕСХОЗОВ ЛЕСОТРАНСПОРТЕР ПРОДАЛЬНЫЙ ОДНОКОЛЕСНОЙ Б-22У-1А. УСТАНОВКА ЛЕСОТРАНСПОРТЕРА СО СБРАСЫВАТЕЛЕМ. СХЕМЫ РАСПОЛО- ЖЕНИЯ И Б. ПЕРЕМЫШЕК, КОЛОНН И АУМАМЕНТОВ. ЛЕВЫЕ. Б-22У-1А.
Н. КОНТР.	СЕРГЕЕВА	
РУК. ГРУП.	САФИНА	
СП. ТЕХН.	АГАФОНОВА	
	1989	Стадия Лист Лист Р 3 СОЗДАНИЕ ПРОЕКТА

План сопряжения эстакады транспортера Б-22У-1А с площадками станций

ЛЕВЫЙ СБРОС

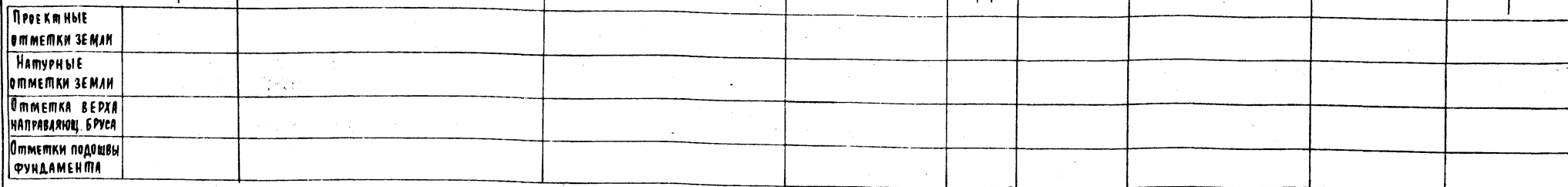


ПРАВЫЙ СБРОС



1. Данный лист читать с листами КИ-23.
2. Переходный мостик вблизи промежуточной и концевой станций разработан на листе КИ-27.
3. Здание пульта управления не показано.
4. Размеры в скобках даны для варианта с будкой.

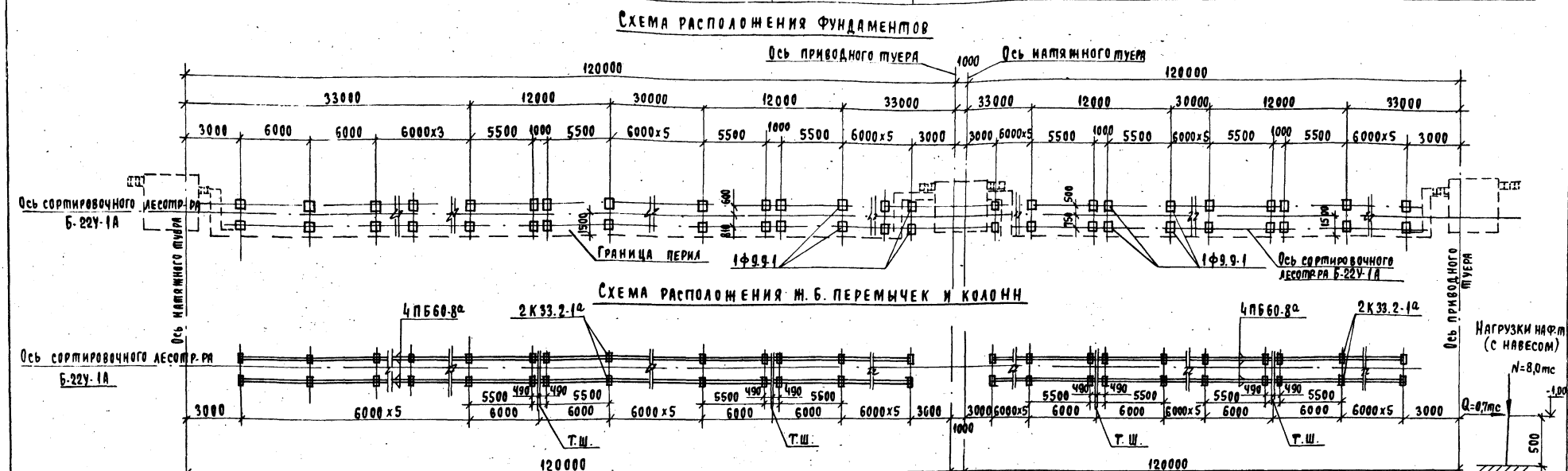
Г.И.П. СЕРГЕЕВ		24054.01	ТП 411-1-0159.89		КЖ.2
И.И.О.А. РОГАЧЕВ		1989	Сортировочные лесотранспортеры		Листов
И.И.О.А. СЕРГЕЕВ		1989	Лесотранспортер продоль-		Листов
Р.У.К. Г.И.П. СЕРГЕЕВ		1989	ный одноцепной Б-22У-1А.		Р 4
С.П.Т.Х.И.Н.А.Т.А.Ф.О.Н.О.В.А.		1989	План сопряжения эстакады лес-		СОВЗГИПРОЛЕЗОЗ
Привязан			транспортера со съезжающими		
И.И.В.№			с площадками станций.		
			Левый и правый сброс.		

[illegible]

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
		<u>СБОРНЫЕ ЖЕЛ. БЕТ. КОНСТРУКЦИИ</u>		
1Ф9.9-1	ГОСТ 24022-80	Фундамент 1Ф9.9-1	88	900 кг
2К33.2-1А	Серия 1.823.1-2 и КМ-32	Колонна 2К33.2-1А	88	380 кг
4ПБ60-8А	Серия 1.838.1-1 В.1	Перемышка 4ПБ60-8А	152	519 кг
		<u>СТАЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ</u>		
ВС1	КМ-31	СВ93Б ВЕРТИКАЛЬНАЯ 175х6 СВ93Б 9500-86 Р.9900	24	15,0 кг

5. Абсолютные отметки в графах проставляются у концевых стоек и в местах температурных швов. При необходимости (сложный рельеф и пр.) отметки могут проставляться чаще. 240545

Г.И.П.	СЕРГЕЕВА	22.11.1989	ТТР 411-1-0159.89	КЖ.2
нач.штаб.	РОГАЧЕВ	1989		
Н.КОМП.	СЕРГЕЕВА	22.11.1989		
РУК.ГРУП.	САФИНА	06.12.1989		
СП.ТЕХН.	ИГАНОВА	1989		
			СОРТИРОВОЧНЫЕ ЛЕСОТРАНСПОРТЕРЫ НИЖНИХ ЛЕСОСКОПОВ ДЛЯ ЛЕСОСКОПОВ	
			ЛЕСОТРАНСПОРТЕР ПРОДЛЫННЫЙ ОДНОПОСЕЛНИК 6-22У-1А	Станд. Лист Лист
			УСТАНОВКА ЛЕСОТРАНСПОРТЕРА С РУЧНЫМ СРЕДСТВОМ СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ И.Б. ПЕРЕМЫШЛЕНКО, КОРОТКО И ФУНДАМЕНТАЛЬНЫМИ ЛЕСОТРАНСПОРТЕРАМИ	Р 5
				СЮЖЕТНО-ПРОЛОЖЕНИЕ



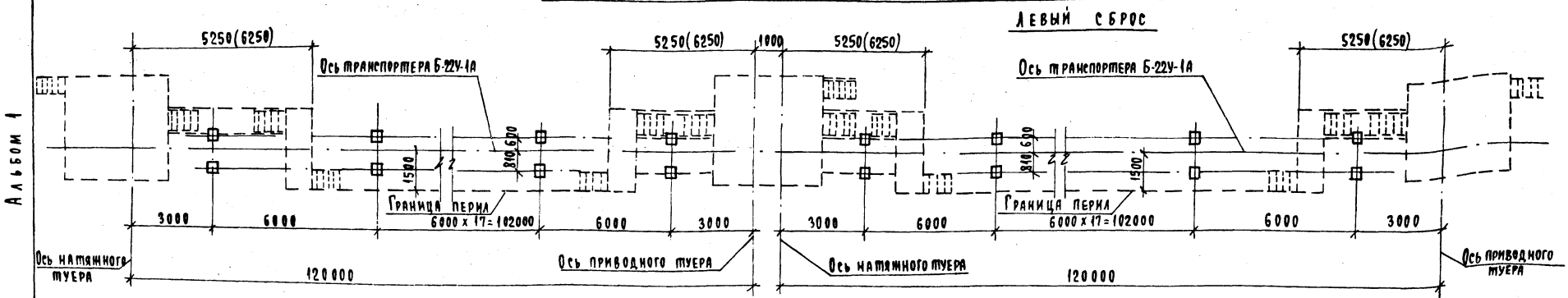
СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ К СХЕМАМ РАСПОЛОЖЕНИЯ				
Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		<u>СБОРНЫЕ ЖЕЛ. БЕТ. КОНСТРУКЦИИ</u>		
1Ф9.9-1	ГОСТ 24 022-80	Фундамент 1Ф9.9-1	88	900 кг
2К33.2-1а	Серия 1.023.1-2 и КН-32	Колонна 2К33.2-1а	88	380 кг
4П660-8а	Серия 1.038.1-1 В.1	Перемышка 4П660-8а	152	519 кг
		<u>СТАЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ</u>		
ВС1	КН-31	СВАЯ ВЕРТИКАЛЬНАЯ ВС1 15х8 ГОСТ 8803-86 Р-2200	24	15,0 кг

1. За условным отп. 0.000 принята отметка спланированной земли, что соответствует абсолютной отметке . В случае не абсолютно ровной поверхности земли за отп. 0.000 рекомендуется принимать отметку земли у привода люка аэстранспорта отходав.
2. Протяженность секции аэстранспорта, их количество и местоположение аэнакопителей устанавливаются при реальном проектировании.
3. В случае устройств бudoк и навеса, конструкция их приведена на листах КН-24-26. Перильное ограждение в этом случае не устраивается.
4. Вертикальные связи делать не менее 2х в каждом температурном шве.

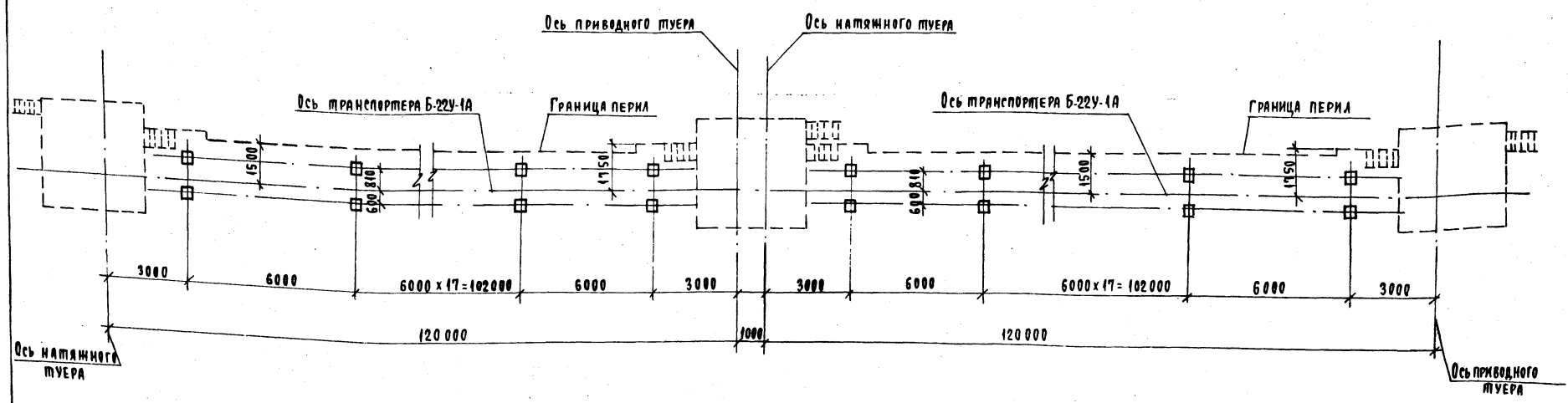
5. Абсолютные отметки в графах проставляются у концевых стоек в местах температурных швов. При необходимости (сложный рельеф и пр.) отметки могут проставляться чаще.

Г.ИП	СЕРГЕЕВА	Р/З	ТП	411-1-0150.89	КЖ2
НАЧ.ОТД.	РОГАЧЕВ	Р/З			
КОМП.	СЕРГЕЕВА	Р/З			
РУК.ГРУП.	САФИНА	Р/З			
С.ТЕХН.	АГАПОНОВА	Р/З			
1989			Сортировочные лесотранспортеры нининых лесоскадов для лесозовы Лесотранспортер продольный одноцепной Б-22У-1А		
			Этажа	Лист	Листов
			Р	6	
			Эстакада лесотранспортера с руч- ным сервом. схемой управления и с переменч. колосн фундаментами (Б-22У)		
			СОНЗИПРОЛЕКСОЗ		

План сопряжения эстакады транспортера Б-22У-1А с площадками станций



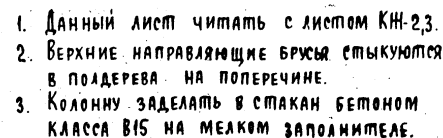
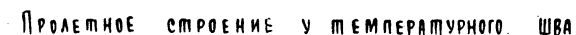
ПРАВЫЙ СБРОС



1. Данный лист читать с листами КН-5,6.
2. Переходный мостик вблизи променуточной и концевых станций разработан на листе КН-27.
3. Размеры в скобках даны для варианта с будкой.

24054-01

ПРИВЯЗАН	Г.И.П.	СЕРГЕЕВА	В.С.	1989		ТТ	44-1-0159.89	КЖ.2
	Нач. отд.	РОГАЧЕВ	В.С.			Сортировочные лесотранспортеры НИЖНИХ ЛЕСОСКЛАДОВ ДЛЯ ЛЕСОЗВОС		
	Н. комп.	СЕРГЕЕВА	В.С.					
	Рук. групп	САФИНА	В.С.					
	Т. техн.	ИГАРИНОВА	Т.С.					
					Лесотранспортер продольный	Стация	Лист	Листов
					ОДНОЦЕПНОЙ Б-22У-1А.	Р	7	
					ПЛАН СОПРЯЖЕНИЯ ЭСТАКАДЫ ЛЕСОТРАНСПОРТЕРА С РУЧНЫМ СБРОСОМ С ПЛОЩАДКАМИ СТАНЦИЙ (ПРАВЫЙ И ЛЕВЫЙ СБРОС)			
И. н. в. не						СОНЗИПРОЛЕКСОВ		



Расход деревянных конструкций и металлоизделий в спецификации дан на 6 пог.м.

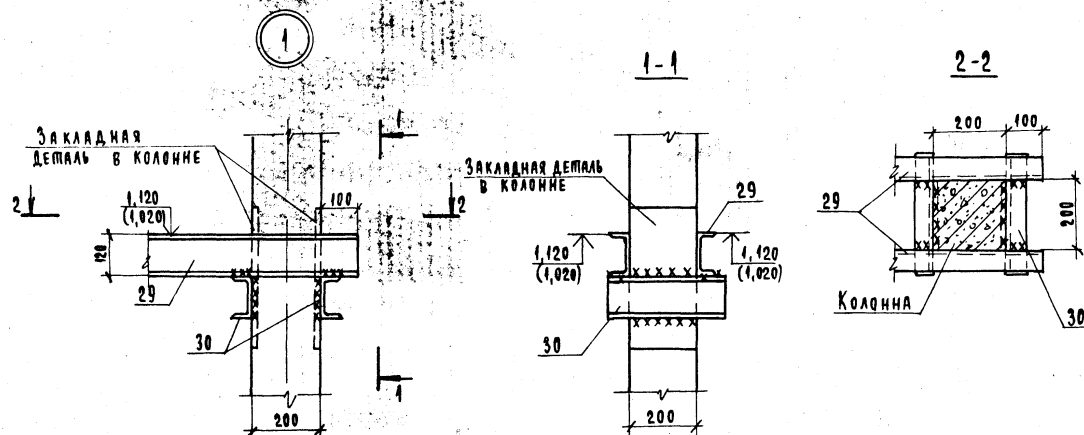
ТИП	СЕРГЕЕВА	04/2	ТПР 411-1-0159.89	КЖ.2	
НАЧ.ОПД	ЮГАЧЕВ	04/2			
Н.КОНТР	СЕРГЕЕВА	04/2			
РУК.ГРУП	САФИНА	04/2			
СП.ТЕХН	АГАФОНОВА	04/2			
СОРТИРОВОЧНЫЕ ЛЕСОТРАНСПОРТЕРЫ МИНИМИХ ЛЕСОСКОДОВОДОВ ДЛЯ ЛЕСХОЗОВ			Страница	Лист	Листов
Лесотранспортер продоль- ный однопольный Б-22У-1А			Р	8	
КНИП ОЦЕНОЧНОГО ПРОЕКТНОГО ЗАСЕКАДЫ ЛЕСОТРАНСПОРТЕРА СО СБРАСЫВАТЕЛЕМ.			СОНЗИПРОЛЕКСОЗ		

ВЕРХНИЙ БРУС ОГРАЖДЕНИЯ СПЛОШНОЙ. НИЖНИЙ БРУС УЛАДЫВАЕТСЯ С ПРОСВЕТАМИ В МЕСТАХ УСТАНОВКИ СБРАСЫВАТЕЛЕЙ

МЕСТНАЯ ВЫРЕЗКА В БРУСЕ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ СБРАСЫВАТЕЛЕЙ

2 СЛОЯ ПОДЯ

ШЕЛ. БЕТ. ПЕРЕМЫЧКА

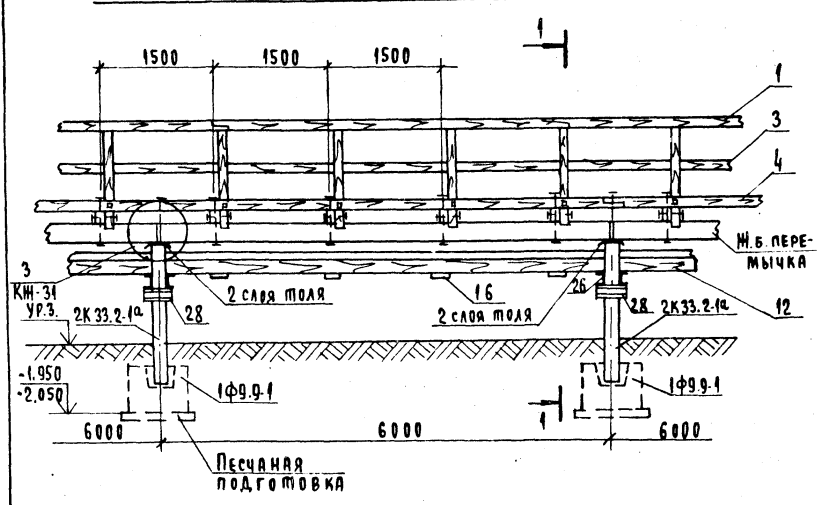


1. Данный лист читать с листом КН-8.
2. Сварные швы $h=6\text{ мм}$.
3. Узлы крепления жёл. беш. прогонов к колоннам и поперечного бруса к жёл. беш. балкам на листе КН-34.
4. Отметки в скобках даны для лестранспостера с отметкой верха направляющего бруса 2.400.

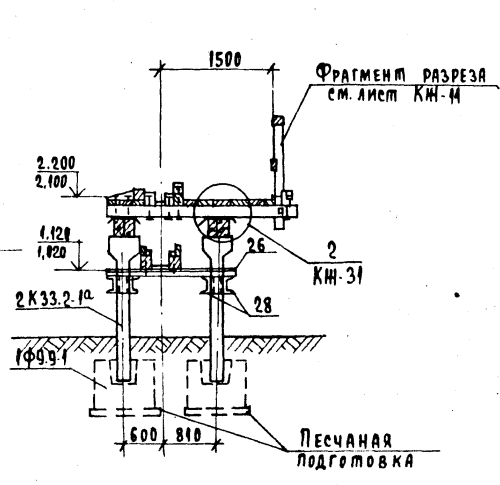
		Г.И.П. СЕРГЕЕВА	12/10/20	Т.П. 411-1-0159.89		К.Ж.2	
		НАЧ.ОТД. РОТАЧЕВ	12/10/20				
		Н.КОНТ. СЕРГЕЕВА	12/10/20				
		РУК.ГР. САФИН	12/10/20				
		СЛ.ТЕХН. АГАФОНОВА	12/10/20	1989			
ПРИВЯЗАН		СОРТИРОВОЧНЫЕ ЛЕСОТРАНСПОРТЕРЫ ДЛЯ ЛЕСОСКОСОВ					
		Лесотранспортер продольно-одноцепной Б-22У-1А.				Стандарт	Листов
						Р	9
И.Н.В. №		КОНСТРУКЦИОННО-ПРОЕКТНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ КОМПАНИЯ «ЛЕСОТРАНСПОРТ» ОБЪЕКТ: ЛЕСОТРАНСПОРТЕР, С/ОДНОЦЕПНЫЙ, ПРОДольный РАЗРЕЗ: 1:25А				СНОВАНИЕ ЛЕСОСКОСОВ	

АЛБ 60 М 1

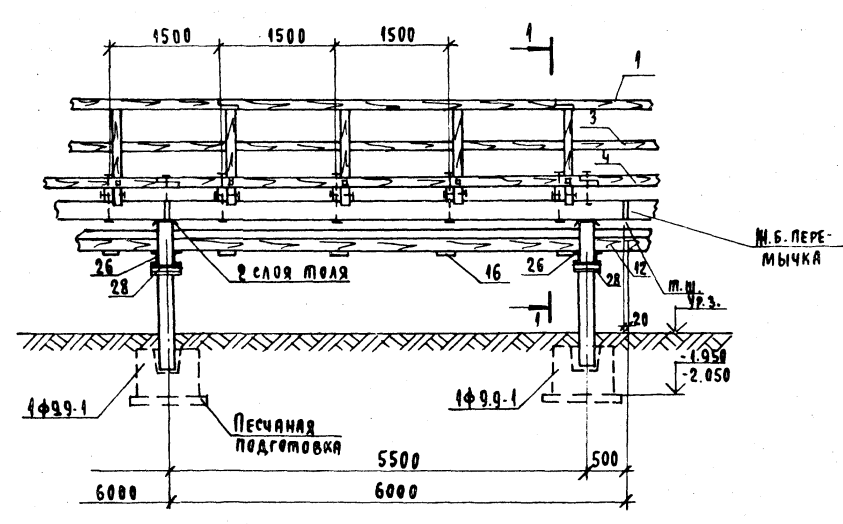
Рядовое пролетное строение



1-1



Пролетное строение у температурного шва



СПЕЦИФИКАЦИЯ ДЕРЕВЯННЫХ И МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ

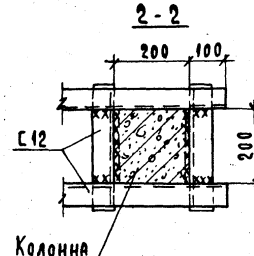
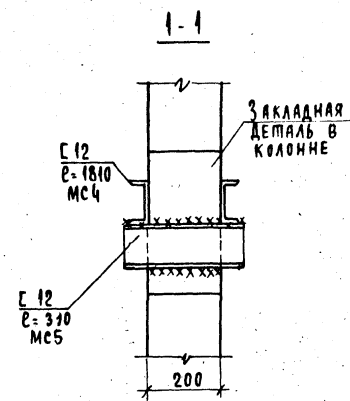
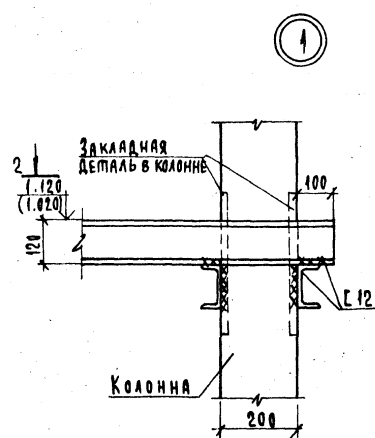
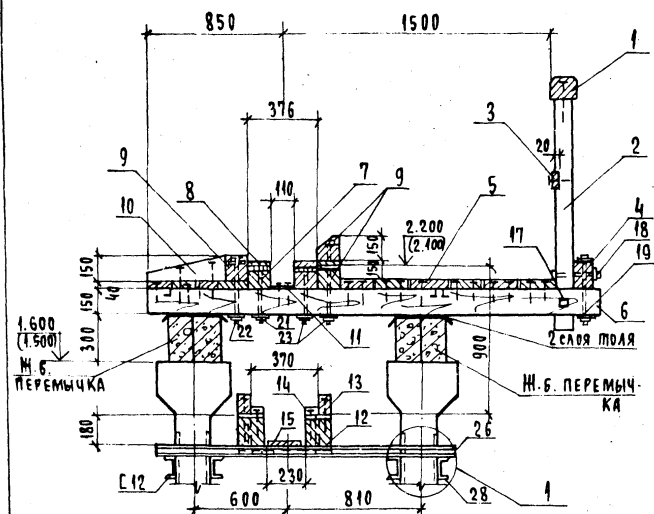
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ДЕРЕВЯННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ						
22	1		КЖ-10	Поручень перил. Брус 100x130 пог.м	6,0	0,08 м³
"	2		То же	Стойки перил. Брус 100x130, с-1350 мм	4	0,07 м³
"	3		"	Заполнение. Доска 90x40 пог. м	6,0	0,02 м³
"	4		"	Бортовой брус перил. Брус 150x130 пог. м	6,0	0,02 м³
"	5		"	Настил. Доска 40x180 м²	8,7	0,35 м³
"	6		"	Поперечина брус 150x130, с-2600 мм	4	0,20 м³
"	7		"	Верхние направляющие. Брус 130x130 пог. м	12,0	0,20 м³
"	8		"	Доски верх. направа. Доска 25x130 пог. м	12,0	0,04 м³
"	9		"	Брусья ограждения. Брус 150x130 пог. м	18,0	0,35 м³
"	10		"	Кобылки. Брус 130x130 с-400 мм	6	0,04 м³
"	11		"	Защивка между верх. направа. Доска 25x80 пог. м	6,0	0,01 м³
"	12		"	Нижние направляющие. Брус 130x130 пог. м	2	0,32 м³
"	13		"	Брусья ограждения. Брус 100x80 пог. м	12,0	0,10 м³
"	14		"	Доски нижн. направа. Доска 25x130 пог. м	12,0	0,02 м³
"	15		"	Защивка между нижн. направа. Доска 25x180 пог. м	6,0	0,03 м³
"	16		"	Планки зашивки. Доска 25x180 с-550 мм	4	0,01 м³
МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ЭЛЕМЕНТЫ						
"	17		КЖ-10	Стойки к поперечинам перил. Болт М12x300 ГОСТ 7798-70*	4	1,80 кг
"	18		То же	Стойки к бортовому брусу. Болт М12x250 ГОСТ 7798-70*	4	1,70 кг
"	19		"	Бортовой брус к поперечинам. Болт М12x350 ГОСТ 7798-70*	4	2,00 кг
"	20		КЖ-31	Сталь полусовая - 8x200 мм с-103-76* с-500	2	12,56 кг
"	21		КЖ-10	Верхние направа к поперечинам. Болт М12x300 ГОСТ 7798-70*	6	3,70 кг
"	22		"	Брусья ограждения к поперечинам. Болт М16x350 ГОСТ 7798-70*	4	3,50 кг
"	23		"	Брусья ограждения к поперечинам. Болт М16x400 ГОСТ 7798-70*	4	3,80 кг
"	24		"	Брусья ограждения между собой. Болт М16x350 ГОСТ 7798-70*	4	3,50 кг
"	25		КЖ-31	Сталь полусовая - 8x150 мм с-103-76* с-200	16	30,4 кг
"	26		КЖ-10	Швеллер под нижние направа. с-12 с-1650 ГОСТ 8240-72*	2	34,32 кг
"	27		"	Бортовой брус перил между собой. Болт М12x200 ГОСТ 7798-70*	2	0,70 кг
"	28		"	Швеллер с-12 ГОСТ 8240-72* с-310	4	12,28 кг

Расход деревянных конструкций и металлоизделий в спецификации дан на 6 пог.м

1. Верхние направляющие брусья стыкуются в полдерева на поперечине.
2. Прогон и нижние направляющие брусья покрываются водозащитной краской светлых тонов
3. Данный лист читать с листами КЖ-5,6,11.
4. Колонны заделаны в стакан бетоном кл. В15 на мелком заполнителе.

Г.И.П.	СЕРГЕЕВА	102-1	ТПР 411-1-0159.89	КЖ.2
Нач.отд.	РОГАЧЕВ	102-1		
Н.контр.	СЕРГЕЕВА	102-1		
Рук.группы	САФИН	102-1		
Ст.техн.	ИГАФОНОВА	102-1		
Привязан				
Инв. №				
Сортировочные лесотранспортеры				
и нижних лесоскладов для лесхозов				
Лесотранспортер продольный одноцепной Б-22У-1А				
Конструкция пролетного строения эстакады лесотранспортера с ручным сбросом				
Стандартный лист Листов Р 10				
ОПЗ И ПРОЛЕСХЗ				

ФРАГМЕНТ РАЗРЕЗА



1. Данный лист читать с листом КЖ-10.
2. Сварные швы $h=6\text{ мм}$.
3. Узлы крепления ж.б. прогонов к колоннам и поперечного бруса к ж.б. балкам на листе КЖ-31.
4. Отметки в скобках даны для лесотранспортера с отметкой верха направляющего бруса 2.100.

Привязан				КЖ №			
Г.И.П.	СЕРГЕЕВА	1989	1989	Г.И.П.	СЕРГЕЕВА	1989	1989
Нач. отд.	РОГАНОВ	1989	1989	Нач. отд.	РОГАНОВ	1989	1989
Н. конт.	СЕРГЕЕВА	1989	1989	Н. конт.	СЕРГЕЕВА	1989	1989
Рук. груп.	САФИНА	1989	1989	Рук. груп.	САФИНА	1989	1989
Ст. техн.	АГАФОНОВА	1989	1989	Ст. техн.	АГАФОНОВА	1989	1989
ТТ 411-1-0159.89				КЖ.2			
Сортировочные лесотранспортеры				нижних лесоскладов для лесхозов			
Лесотранспортер продольный				одноцепной 6-22У-1А.			
Конструкция пролетного строе-				ния эстакады лесотранспортера			
с ручным сбросом				поперечный разрез. Узел и.			
24054-01				СТАНЦИОНАЛЬНЫЙ			



РАСХОД ДЕРЕВЯННЫХ, МЕТАЛЛИЧЕСКИХ И СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ДАНЫ НА ВСЕ ЭЛЕМЕНТЫ.

1. Данный лист читать совместно с листами КЖ-2.5.

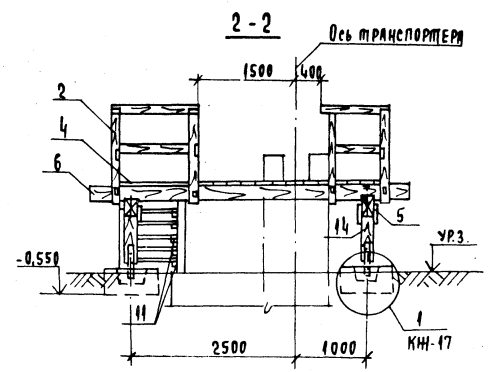
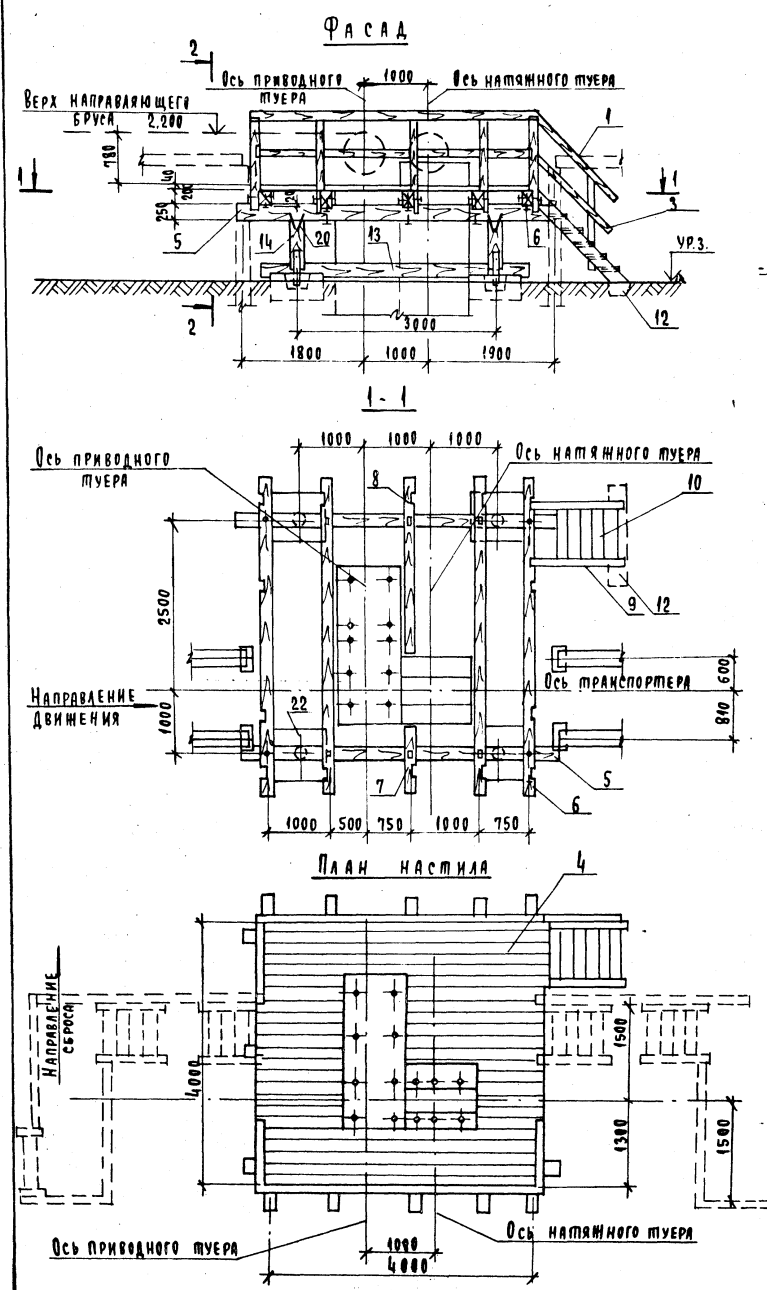
24054.01

Г.И.П.	СЕРГЕЕВА	1989	ТТР		444-1-0459.89	КЖ.2
И.О.Ф.	РУГАЧЕВ		СОРТИРОВЩИКИ ЛЕСОТРАНСПОРТЕРЫ			
И.К.К.	СЕРГЕЕВА		ИМЕНИХ ЛЕСОСЛАДОВ ДЛЯ ЛЕСОЗВОД			
РУК.ГРУП.	САДИНА		ЛЕСОТРАНСПОРТЕР ПРОДОЛЬНЫХ			
Ст.техн.	АГАФОНОВА		СТАЯК ЛЕСТ ЛЕСТОВ			
			ОДНОСЕРПНОЙ		Б-22У-1А.	Р 12
			ПЛОЩАДКА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ		СОЗДАНИЕ ПРОДЛЕСОЗ	
			СТАНЦИЯ БЕЗ БУДКИ (ПРАВИЛ СБРОС)			

ПРИБРАНА

ИИВ. №

АЛ 60М 1



СПЕЦИФИКАЦИЯ ДЕРЕВЯННЫХ, МЕТАЛЛИЧЕСКИХ И СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

ФОРМАТ	ЗНАЧ	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОД	ПРИМЕЧАНИЕ
ДЕРЕВЯННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ						
22	1	КН-13	ПОРУЧЬ ПЕРИ 100x130-13,5м		—	0,18м³
"	2	То же	СТОЙКИ ОГРАД. 100x130 С-1350мм	14		0,25м³
"	3	"	ЗАПОЛНЕНИЕ 90x40 - 13,5пог.м		—	0,05м³
"	4	"	НАСТИЛ 40x180 - 17,0м²		—	0,68м³
"	5	"	НАСАДКИ 250x200 С-4750мм	2		0,48м³
"	6	"	ПОПЕРЕЧНЫ ДЛИННЫЕ 220x180 С-4750	4		0,75м³
"	7	"	ПОПЕРЕЧНЫ КОРОТКИЕ 220x180 С-1000	1		0,04м³
"	8	"	То же, 220x180 С-2600	1		0,13м³
"	9	"	ТЕПЛИВА ЛЕСТНИЦЫ 100x180 С-2000	2		0,07м³
"	10	"	СТУПЕНИ 40x180 С-750мм	12		0,07м³
"	11	"	КОБЫАКИ 50x50 С-320мм	12		0,01м³
"	12	"	ЛЕЖЕНЫ Ф200 С-1500мм	1		0,05м³
"	13	"	То же, Ф200 С-4000мм	2		0,25м³
"	14	"	То же, Ф200 С-630мм	4		0,08м³
МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ЭЛЕМЕНТЫ						
СКРЕПЛЯЮЩИЕ:						
"	15	КН-13	СТОЙКИ ПЕРИ С ПОПЕРЕЧНИКАМИ М16x250 ГОСТ 7798-70	13		10,9кг
"	16	То же	СТОЙКИ ПЕРИ С ТЯЖИЛОМ М16x250 ГОСТ 7798-70	1		0,70кг
"	17	"	ПОПЕРЕЧНЫ С НАСАДКАМИ М16x500 ГОСТ 7798-70	8		9,0кг
"	18	"	ПОПЕРЕЧНЫ С НАСАДКАМИ И ШТЫРЬ Ф16 С-350 ГОСТ 7798-70	7		6,0кг
"	19	"	СТОЙКИ С ЛЕЖНЕМ, СТАЛЬ ПОЛОСОВАЯ - 6x50 ГОСТ 103-76 С-600мм	8		11,2кг
"	20	"	СКОБА СТРОИТЕЛЬНАЯ ПРЯМАЯ СКОБА 90x10	16		4,4кг
"	21	"	ЛЕЖЕНЫ СР. СТОЙКАМИ М16x250 ГОСТ 7798-70	16		10,2кг
СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЭЛ-ТЫ						
"	22	ГОСТ 24022-80	Фундамент 1Ф9.9-1	4		900кг

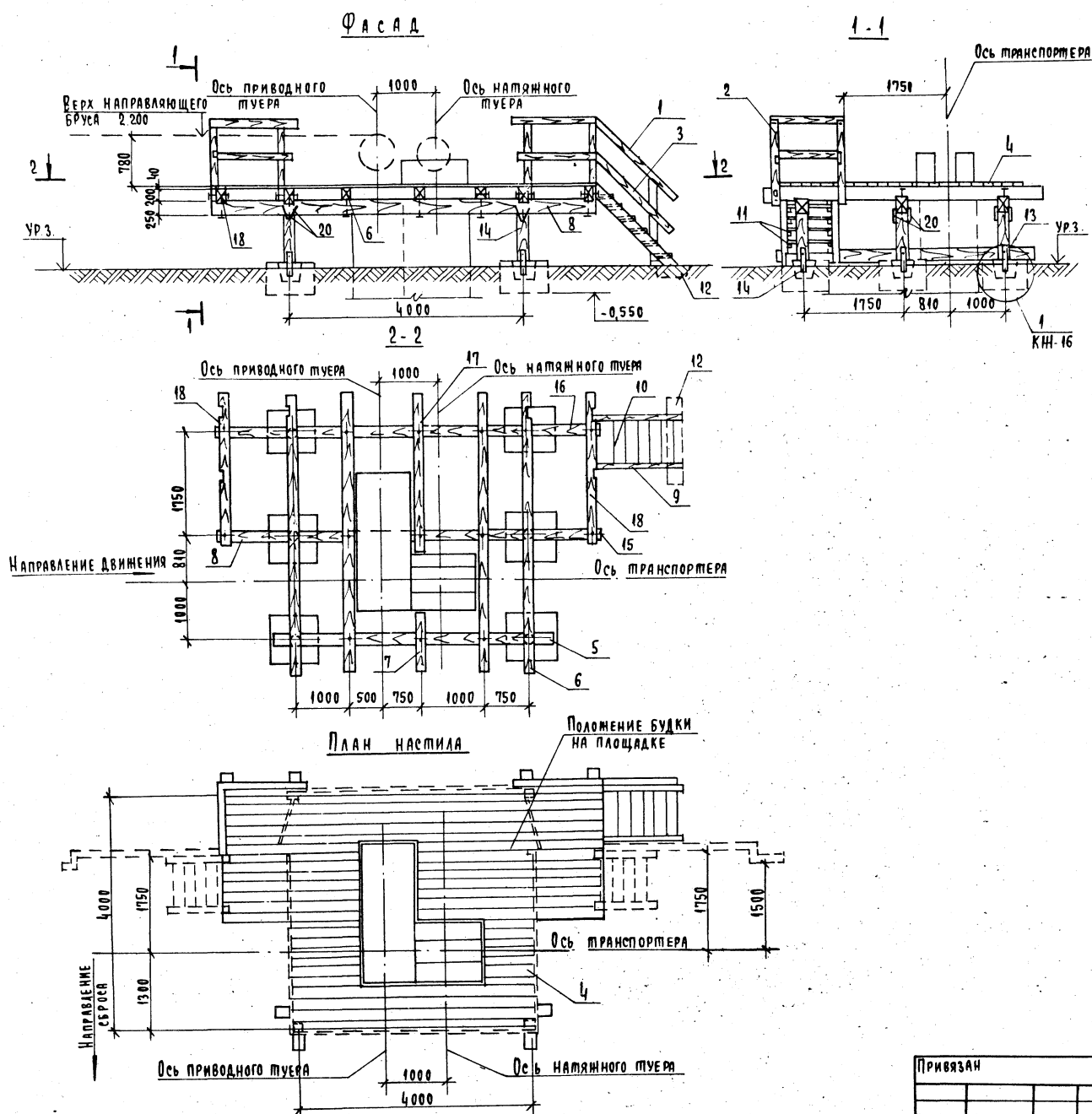
РАСХОД ДЕРЕВЯННЫХ, МЕТАЛЛИЧЕСКИХ И СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ДАНЫ НА ВСЕ ЭЛЕМЕНТЫ.

1. ДАННЫЙ ЛИСТ ЧИТАТЬ СОВМЕСТНО С ЛИСТАМИ КН-3,6.

24054.01

Г.И.П. СЕРГЕЕВА	И.П.И. РОГАЧЕВ	И.П.И. СЕРГЕЕВА	И.П.И. САФИН	И.П.И. АГАФОНОВА	1989	ТПР 411-1-0159.89	КЖ.2
СОРТИРОВЩИКИ ЛЕСОТРАНСПОРТЕРОВ ИЛИ ЛЕСОСКОЛАДОВ ДЛЯ ЛЕСХОЗОВ						ЛЕСОТРАНСПОРТЕР ПРОДОЛЬНОЙ ОДНОЦЕПНОЙ Б-22У-1А	
ПЛОЩАДКА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ СТАНЦИИ БЕЗ БУДКИ (ЛЕВЫЙ СБОР)						СОРТИРОВЩИКИ	

АЛБОН 1



СПЕЦИФИКАЦИЯ ДЕРЕВЯННЫХ, МЕТАЛЛИЧЕСКИХ И СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

Формы	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				ДЕРЕВЯННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ		
		1	КН-14	Поручень перил 100х130-65п.м.	—	0,08м³
		2	То же	Стойки 100х130 \varnothing =1350мм	6	0,11м³
		3	"	Заполнение 90х40-65п.м.	—	0,02м³
		4	"	Настил 40х180 - 24,5м²	—	0,86м³
		5	"	Насадки 250х200 \varnothing =4750 То же 250х200 \varnothing =6500	1	0,24м³
		6	"	Поперечины 200х180 \varnothing =4750 То же 200х180 \varnothing =2800	4	0,75м³
		7	"	Поперечины 220х180 То же 200х150 \varnothing =2750	2	0,42м³
		8	"	Насадки 250х200 \varnothing =2450 То же 250х200 \varnothing =3250	1	0,12м³
		9	"	Тетива лестницы 100х180 \varnothing =2000	2	0,07м³
		10	"	Ступени 40х180 \varnothing =750мм	12	0,07м³
		11	"	Кобылки 50х50 \varnothing =320мм	12	0,01м³
		12	"	Лемени \varnothing 200 \varnothing =1500мм	1	0,05м³
		13	"	То же, \varnothing 200 \varnothing =5000мм	2	0,32м³
		14	"	То же, \varnothing 200 \varnothing =630мм	6	0,12м³
				СТАЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ		
				СКРЕПЛЯЮЩИЕ:		
		15	КН-14	Стойки перил с поперечинами М16х300 ГОСТ 7798-70*	5	4,20кг
		16	То же	Стойки перил с тетивой М16х250 ГОСТ 7798-70*	1	0,70кг
		17	"	Поперечины с насадками М16х500 ГОСТ 7798-70*	12	13,5кг
		18	"	Поперечины с насадками М16х350 ГОСТ 7798-70*	10	5,5кг
		19	"	Стойки с лемнем. сталь полусвая \varnothing 6х50, ГОСТ 183-76* \varnothing =600мм	12	17,2кг
		20	"	Скоба строительная прямая 25х30х10	24	6,5кг
		21	"	Лемени со стойками М16х250 ГОСТ 7798-70*	16	10,2кг
				СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЭЛ-ТЫ		
		22	ГОСТ 24022-80	Фундамент 1Ф9.9-1	4	900кг

Расход деревянных, металлических и сборных железобетонных элементов даны на все элементы.

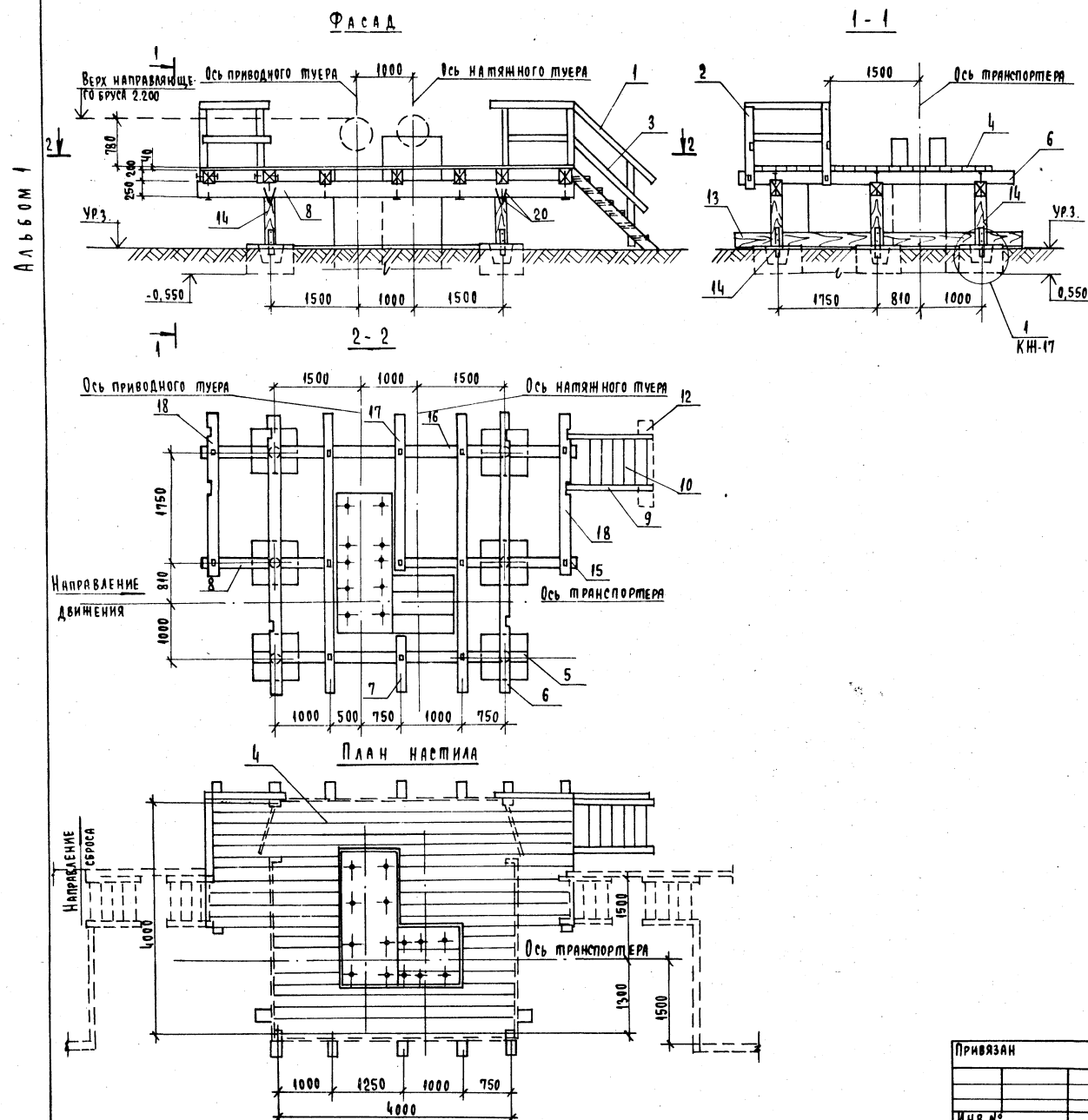
1. Данный лист читать совместно с листами КН-2, 5, 25, 26.

24054-01

Гип. СЕРГЕЕВА	Прош.	ТП	411-1-0159.89	КЖ.2
Нач.отп. РОГАЧЕВ	Прош.			
Н.контр. СЕРГЕЕВА	Прош.			
Рук.гр. САФИНА	Прош.			
Ст.техн. ГАФАНОВА	Прош.			
1989				
Сортировочные лесотранспортеры и нижних лесоскладов для лесхозов		Лист 14		
Лесотранспортер продольный однопонной Б-22У-1А		Р		
Площадка променупонной установки при установке будки (правый сброс)		СЮЗГИПРОЛЕСХОЗ		

Привязан

Инв.№



СПЕЦИФИКАЦИЯ ДЕРЕВЯННЫХ, МЕТАЛЛИЧЕСКИХ И СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

ФОРМАТ	Зона	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
ДЕРЕВЯННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ						
	1	КН-15	Поручень перил 100х130-6,5м	—	0,08 м³	
	2	То же	Стойки 100х130 \varnothing 1350 мм	6	0,11 м³	
	3	"	Заполнение 90х40 - 6,5м	—	0,02 м³	
	4	"	Настил 40х180 - 21,5 м²	—	0,86 м³	
	5	"	Насадки 250х200 \varnothing 4750	1	0,24 м³	
	6	"	То же 250х200 \varnothing 6500	4	0,32 м³	
	7	"	Поперечины 220х180 \varnothing 4750	1	0,75 м³	
	8	"	То же 220х180 \varnothing 2800	4	0,75 м³	
	9	"	Поперечины 220х180 \varnothing 1000	1	0,12 м³	
	10	"	То же 220х180 \varnothing 2750	2	0,16 м³	
	11	"	Насадки 250х200 \varnothing 4750	1	0,24 м³	
	12	"	То же 250х200 \varnothing 3250	1	0,16 м³	
	13	"	Тетива лестницы 100х180 \varnothing 2000	2	0,07 м³	
	14	"	Ступени 40х180 \varnothing 750 мм	12	0,07 м³	
	15	"	Кобылки 50х50 \varnothing 320 мм	12	0,01 м³	
	16	"	Лежень \varnothing 200 \varnothing 1500 мм	1	0,05 м³	
	17	"	То же \varnothing 200 \varnothing 5000 мм	2	0,32 м³	
	18	"	То же \varnothing 200 \varnothing 630 мм	6	0,12 м³	
МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ЭЛЕМЕНТЫ						
СКРЕПЛЯЮЩИЕ:						
	15	КН-15	Стойки перил с поперечинами М 16х130 ГОСТ 1798-70*	5	4,20 кг	
	16	То же	Стойки перил с тетивой М 16х250 ГОСТ 1798-70*	1	0,70 кг	
	17	"	Поперечины с насадками М 16х500 ГОСТ 1798-70*	12	13,5 кг	
	18	"	Поперечины с насадками М 16х500 ГОСТ 1798-70*	10	5,5 кг	
	19	"	Стойки с лежнем. сталь полнотелая - 6х50 ГОСТ 103-76* \varnothing 600 мм	12	17,2 кг	
	20	"	Скоба стропильная прямая 250х90х10	24	6,5 кг	
	21	"	Лежень со стойками М 16х250 ГОСТ 1798-70*	16	10,2 кг	
СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЭЛ-ТЫ						
	22	ГОСТ 24022-80	Фундамент 1Ф9.9-1	4	900 кг	

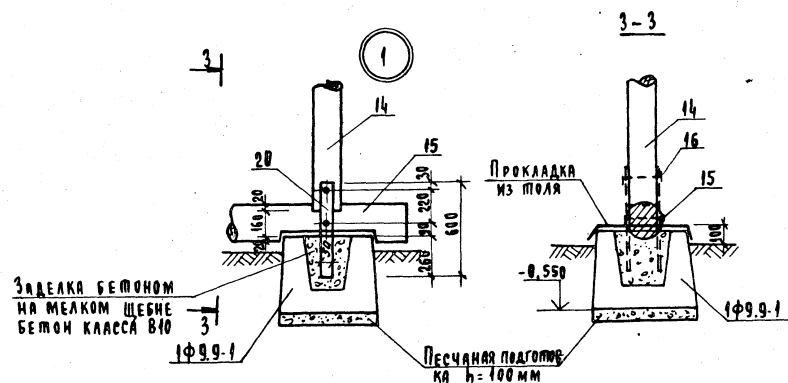
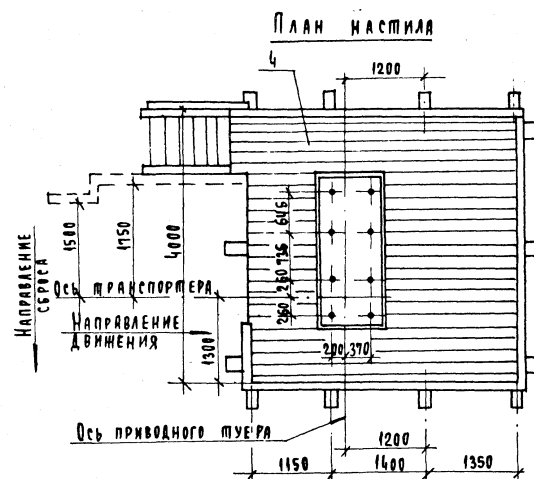
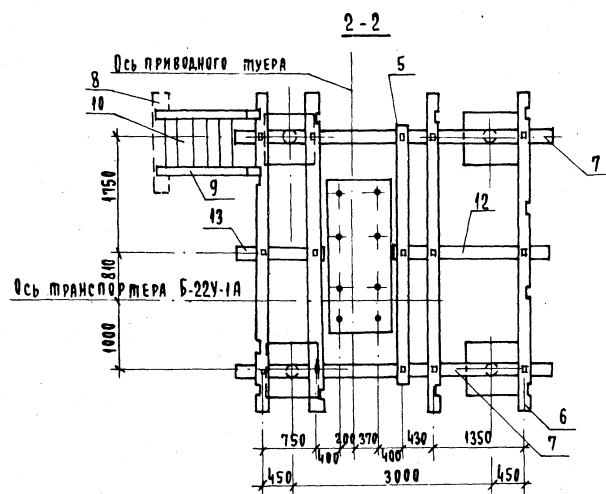
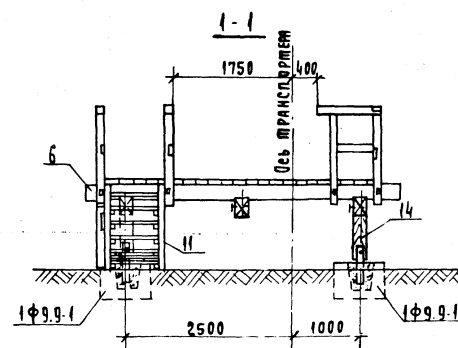
РАСХОД ДЕРЕВЯННЫХ, МЕТАЛЛИЧЕСКИХ И СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ДАНЫ НА ВСЕ ЭЛЕМЕНТЫ.

1. Данный лист читать совместно с листами КН-3.6.25.26 24054-01

И.П. СЕРГЕЕВА	М.П. СЕРГЕЕВА	ТП 441-1-0159.89	КЖ.2
Нач.отд. РОГАЧЕВ	С.П. СЕРГЕЕВА	Сортировочные лесотранспортеры	
И.контр. СЕРГЕЕВА	С.П. СЕРГЕЕВА	нижних лесоскаладов для лескозлов	
рук.груп. САФИН	С.П. СЕРГЕЕВА	Лесотранспортер продольный	Стандарт Лист Листов
ст.техн. АГАФОНОВА	С.П. СЕРГЕЕВА	одноцепной Б-22У-1А	Р 15
		Площадка промывочной	
		станции сброски (левый сброс)	СНЗГИПРОЛЕКОЗ

ПРИВЯЗАН

ИНВ.№



Формат	Знак	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>ДЕРЕВЯННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ</u>		
"	22	1	КН-16	Поручень перил 100х130 пог.м	155	0,20 м
"	"	2	То же	Стойки перил 100х130 с-1350мм	13	0,23 м
"	"	3	"	Заполнение перил 90х40 пог.м	155	0,06 м
"	"	4	"	Настил 40х180 м ²	17	0,68 м
"	"	5	"	Поперечины 220х180 с-3750мм	1	0,15 м
"	"	6	"	Поперечины 220х180 с-4750мм	4	0,75 м
"	"	7	"	Насадки 250х200 с-4750мм	2	0,46 м
"	"	8	"	Лемень ф200 с-1500 мм	1	0,05 м
"	"	9	"	Тетива лестницы 100х180 с-2000мм	2	0,07 м
"	"	10	"	Ступени лестницы 40х180 с-750мм	12	0,07 м
"	"	11	"	Кобылки 50х50 с-320мм	12	0,01 м
"	"	12	"	Насадки 250х200 с-2400мм	1	0,12 м
"	"	13	"	Насадки 250х200 с-1300мм	1	0,06 м
"	"	14	"	Стойка ф200 с-630 мм	4	0,33 м
"	"	15	"	Лемень ф200 с-4000мм	2	0,25 м
				<u>МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ЭЛЕМЕНТЫ</u>		
				<u>СКРЕПЛЯЮЩИЕ:</u>		
"	"	16	КН-16	Стойки перил с поперечинами М16х300 ГОСТ 7788-70*	12	9,7 кг
"	"	17	То же	Стойки перил с тетивой М16х250 ГОСТ 7788-70*	1	0,7 кг
"	"	18	"	Поперечины с насадками М16х500 ГОСТ 7788-70*	6	6,7 кг
"	"	19	"	Поперечины с насадками штырь ф16 с-350 ГОСТ 7788-70*	9	5,0 кг
"	"	20	"	Стойки с лемнем, сталь полусовая - 6х50, ГОСТ 103-76* с-600мм	8	11,2 кг
"	"	21	"	Скоба строительная прямая 250х90х10	16	4,4 кг
"	"	22	"	Лемень со стойками М16х250 ГОСТ 7788-70*	10	10,02 кг
				<u>СБОРНЫЕ НЕЛЕЗБЕТОБЕТОННЫЕ ЭЛ-ТЫ</u>		
"	23		ГОСТ 24422-80	Фундамент 1Ф9.9-1	4	900 кг

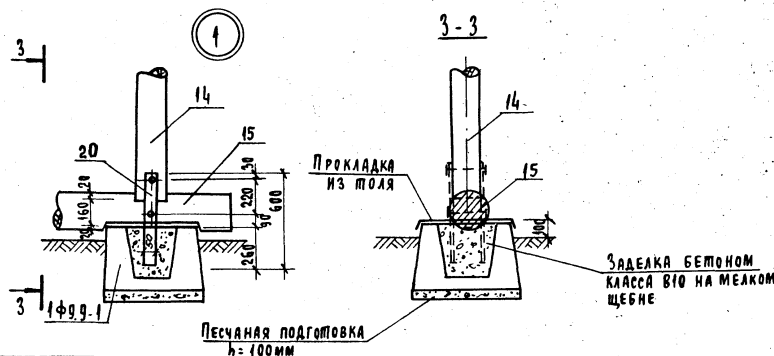
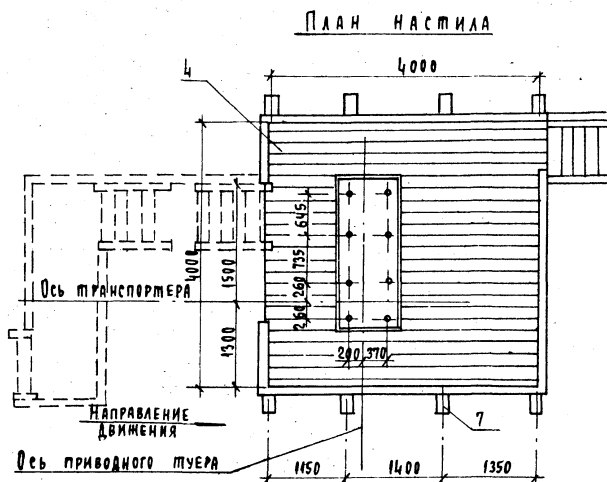
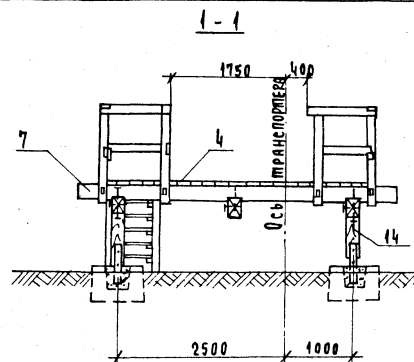
1. Данный лист читать совместно с листами КН- 2.5.

24054.01

Г.И.П.	СЕРГЕЕВА	1989	ТТР 411-1-0159.89	КЖ2
Нач.отд.	РОГАЧЕВ		СЕРТИФИКАТЫ ЛЕССТРАНСПОРТЫ	
Н.контр.	СЕРГЕЕВА		МНИМЫХ ЛЕСОСКАДОВ ДЯ ЛЕСХОЗОВ	
Т.А.СПЕЦ	СЕРГЕЕВА		Лесотранспартер продольный	Стандарт
УК.ГРУП	САЙМА		одноцепной Б-22У-1А.	Лист
Ст.мех.	АГАФИНОВА		Площадка приводной станция	Р
			БЕЗ БУДКИ (правый сброс)	16
				СНЗ И ПРОД.ХОЗ

РМВЯЗА

1488

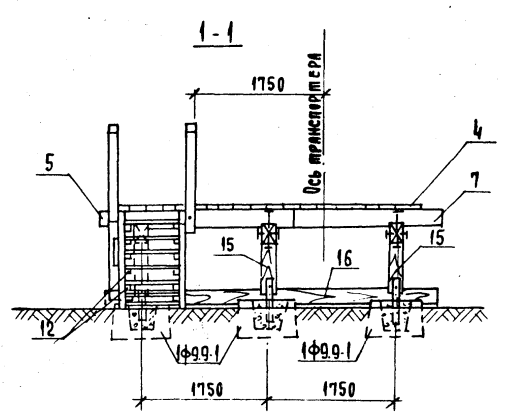
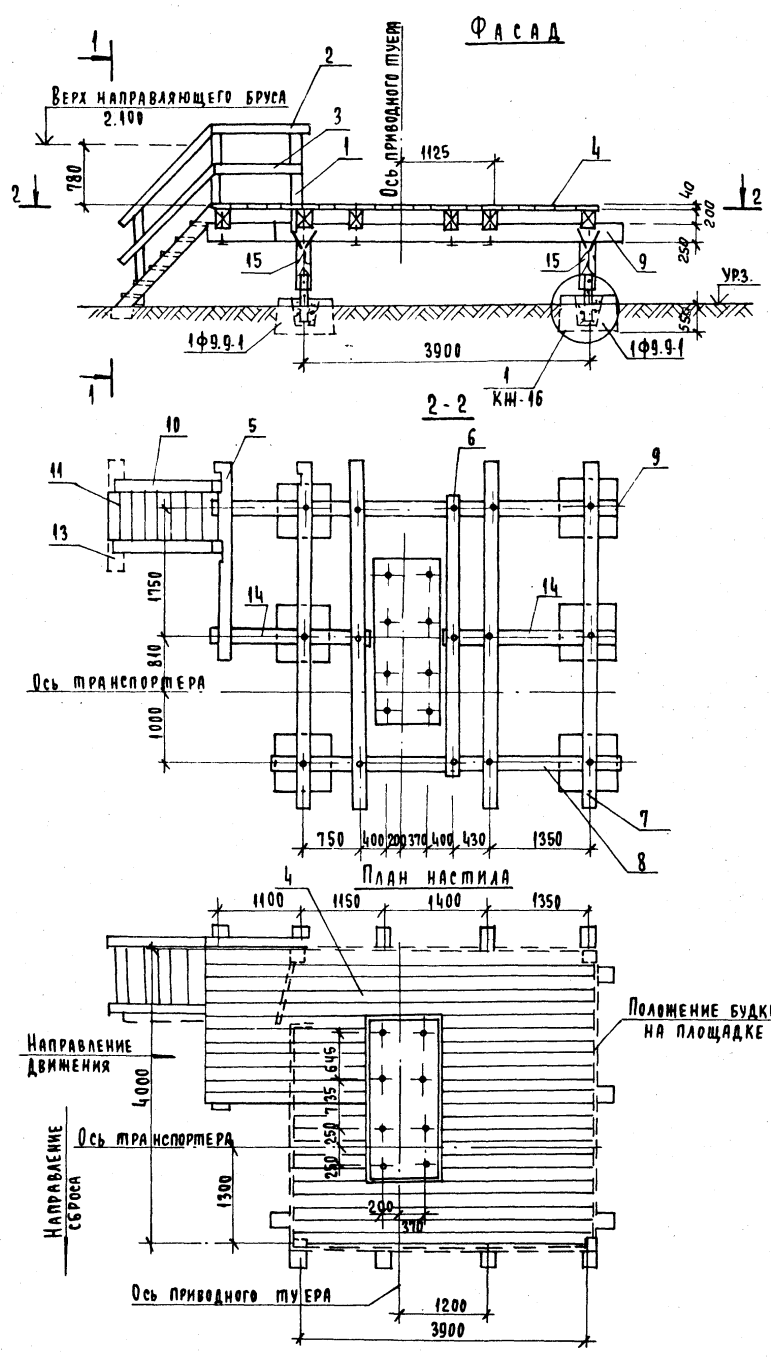


Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Код	Примечание
				<u>ДЕРЕВЯННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ</u>		
"	20	1	КН - 17	Поручень перила 100х130 пог.м	155	0,20 м³
"	"	2	То же	Стойки перила 100х130 С-1350мм	13	0,23 м³
"	"	3	"	Заполнение перила 90х40 пог.м	155	0,06 м³
"	"	4	"	Наступки 40х180 м²	17	0,68 м³
"	"	5	"	Насадки 250х200 С-4750мм	2	0,46 м³
"	"	6	"	Поперечины короткие 220х180 С-3750мм	1	0,15 м³
"	"	7	"	Поперечины длинные 220х180 С-4750мм	4	0,75 м³
"	"	8	"	Лесень ф200 С-1500мм	1	0,05 м³
"	"	9	"	Ступени лестницы 100х180 С-2000	2	0,07 м³
"	"	10	"	Ступени лестницы 40х180 С-750мм	12	0,07 м³
"	"	11	"	Ковылки лестницы 50х50 С-320мм	12	0,01 м³
"	"	12	"	Насадки 250х200, С-2400мм	1	0,12 м³
"	"	13	"	Насадки 250х200, С-1300мм	1	0,065 м³
"	"	14	"	Стойки ф200 С-630мм	4	0,33 м³
"	"	15	"	Лесень ф200 С-4000мм	2	0,25 м³
				<u>МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ЭЛЕМЕНТЫ</u>		
				<u>СКРЕПЛЯЮЩИЕ:</u>		
"	"	16	КН - 17	Стойки перил с поперечинами М16х300 ГОСТ 1798-70*	12	9,7 кг
"	"	17	То же	Стойки перил с ступеньками М16х250 ГОСТ 1798-70*	1	0,7 кг
"	"	18	"	Поперечины с насадками М16х500 ГОСТ 1798-70*	6	6,7 кг
"	"	19	"	Поперечины с насадками штырь ф16 С-350 ГОСТ 1798-70*	9	5,0 кг
"	"	20	"	Стойки с лесней. Сталь полусовая - 6х50, ГОСТ 103-76* С-600мм	8	11,2 кг
"	"	21	"	Совба ступеньковая прямая 250х30х16	16	4,4 кг
"	"	22	"	Лесень со стойками М16х250 ГОСТ 1798-70*	40	10,02 кг
				<u>СБОРНЫЕ НЕКАМЕННЫЕ ЯМЫ</u>		
"	"	23	ГОСТ 24022-80	Фундамент Ф19.9-1	4	900 кг

24054-01

Г.ИП	СЕРГЕЕВА	И.И.	ТНР 411-1-0159.89	КЖ2
Н.КОНТР	РЮГАЕВ	И.И.		
Г.А.СПЕЦ	СЕРГЕЕВА	И.И.		
Р.УК.ГРУП	САФИНА	И.И.		
С.П.МЕХ.	АГАФОНОВА	И.И.		
		1989	Сортировочные аэсоранспертеры НИЖНИЙ АЭСКОЛДОВ ДЛЯ АЭСКОЗОВ	
			Аэсоранспертер продольный одноосной Б-22У-1А	Старая Лист Листов
			Площадка приводной станции без будки (левый сброс)	Р 17
				Сонезипроаэскоз

АЛБОМ 1



СПЕЦИФИКАЦИЯ ДЕРЕВЯННЫХ, МЕТАЛЛИЧЕСКИХ И СВАРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

Формат	Зона	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	ПРИМЕЧАНИЕ
ДЕРЕВЯННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ						
25	1	КН-18	Стойки перил 100x130, L=1350 мм	4	0,28 м³	
"	2	То же	Поручень перил 100x130 пог.м.	3,5	0,05 м³	
"	3	"	Заполнение перил 90x40 пог.м.	3,5	0,013 м³	
"	4	"	Настил 40x180 м²	19	0,72 м³	
"	5	"	Поперечины короткие L=2750 мм	1	0,08 м³	
"	6	"	Поперечины длинные L=3750 мм	1	0,15 м³	
"	7	"	Поперечины длинные L=4750 мм	4	0,75 м³	
"	8	"	Насадка 250x200 L=4750 мм	1	0,24 м³	
"	9	"	Насадка 250x200 L=5700 мм	1	0,29 м³	
"	10	"	Метива лестничная 100x180 L=2000 мм	2	0,07 м³	
"	11	"	Ступени 40x180 L=750 мм	12	0,07 м³	
"	12	"	Кобылки 50x50 L=320 мм	12	0,01 м³	
"	13	"	Лезень ф 200 L=1500 мм	1	0,05 м³	
"	14	"	Насадка 250x200 L=2300	2	0,24 м³	
"	15	"	Стойка ф 200 L=630 мм	6	0,08 м³	
"	16	"	Лезень ф 200 L=4000 мм	2	0,25 м³	
МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ЭЛЕМЕНТЫ						
СКРЕПАЮЩИЕ:						
"	17	КН-18	Стойки перил с поперечинами, шпильки ф 16 L=1198-70*	3	2,4 кг	
"	18	То же	Стойки перил с метивой, шпильки ф 16 L=1198-70*	1	0,7 кг	
"	19	"	Поперечины с насадками, шпильки ф 16 L=1198-70*	8	9,0 кг	
"	20	"	Поперечины с насадками, шпильки ф 16 L=350 ГОСТ 7798-70*	9	5,0 кг	
"	21	"	Стойки с лезнем, сталь			
"	22	"	Полосовая - 6x50, ГОСТ 103-76* L=600 мм	12	17,2 кг	
"	23	"	Сква строительная прямая 250x90x10	24	6,6 кг	
"	24	"	Лезень со стойками, шпильки ф 16 L=1198-70*	12	12,03 кг	
СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ						
"	24	ГОСТ 24022-80	Фундамент 1Ф99-1	4	900 кг	

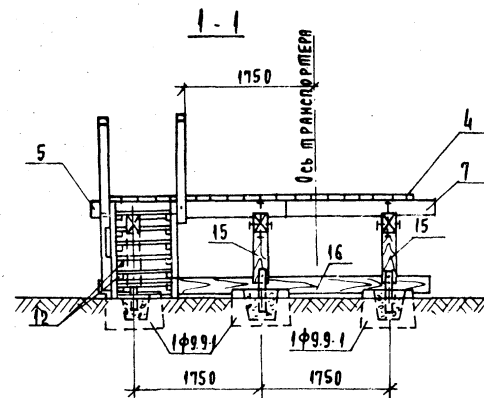
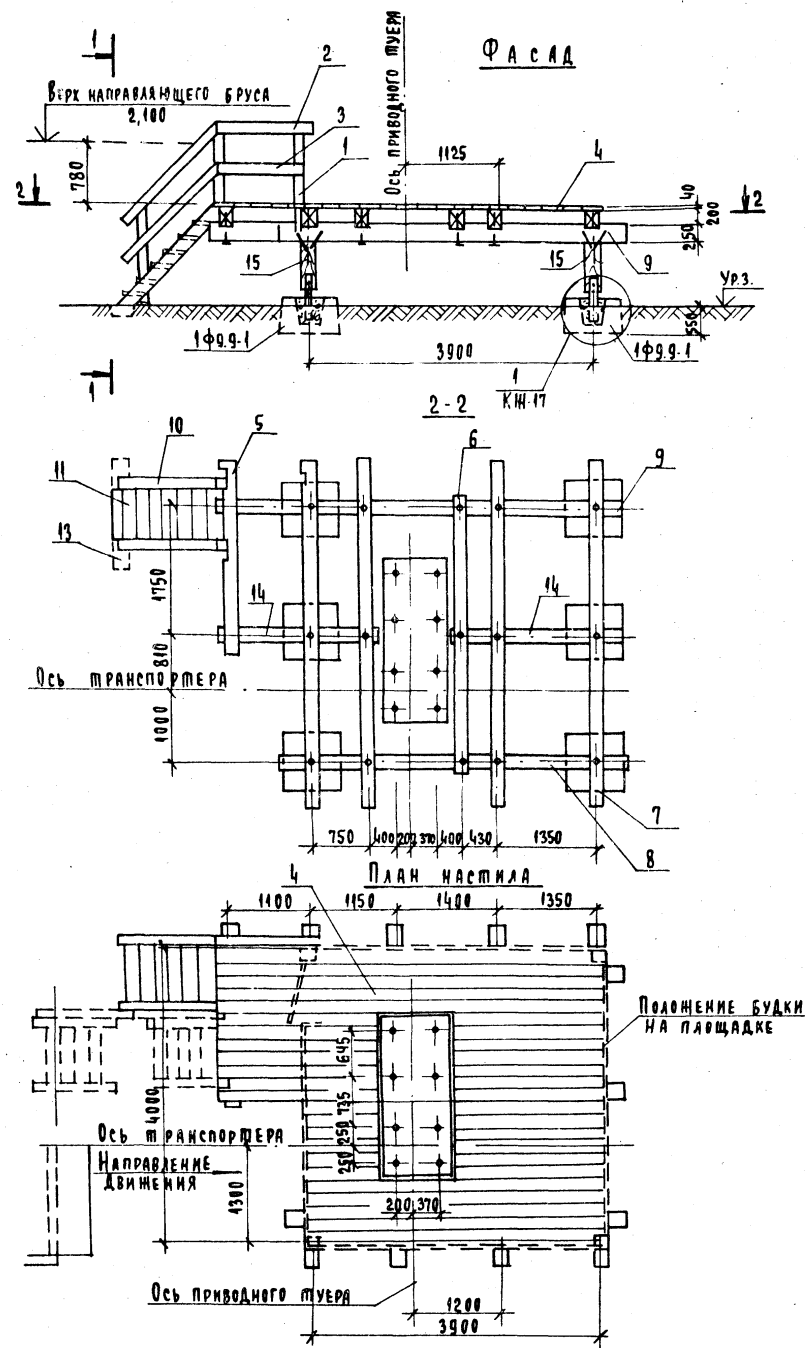
1. Данный лист читать совместно с листами КН-4,5,7.
2. Узел "1" см. лист КН-2,5,24,26.

РАСХОД ДЕРЕВЯННЫХ, МЕТАЛЛИЧЕСКИХ И СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ДАНЫ НА ВСЕ ЭЛЕМЕНТЫ.

24054-01

ГМП	СЕРГЕЕВА	Т.П.	ТПР 411-1-0159.89	КЖ2
НАЧ.ОТД.	РОГАЧЕВ	В.П.		
И.КОНТР.	СЕРГЕЕВА	В.П.		
А.СПЕЦ.	СЕРГЕЕВА	В.П.		
РУК.ГРУП.	САФОНА	В.П.		
М.ТЕХН.	ПАФОНОВА	В.П.		
1983				
Привязан			Сортировочные лесотранспортеры и их лесосклады для лесхозов	
			Лесотранспортер продольный одноцепной Б-22У-1А	
			Площадка приводной станции при установке будки (правый сброс)	
ИВ.№			Стандарт Лист	Листов
			Р	18
			СНЗТИПРОЛЕХОЗ	

АЛБ 60М

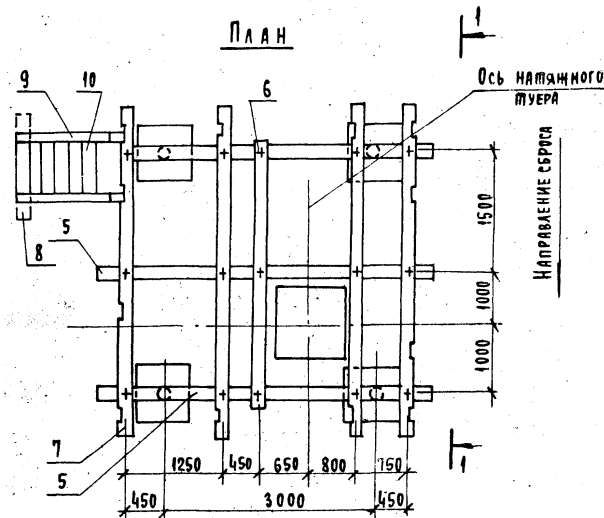
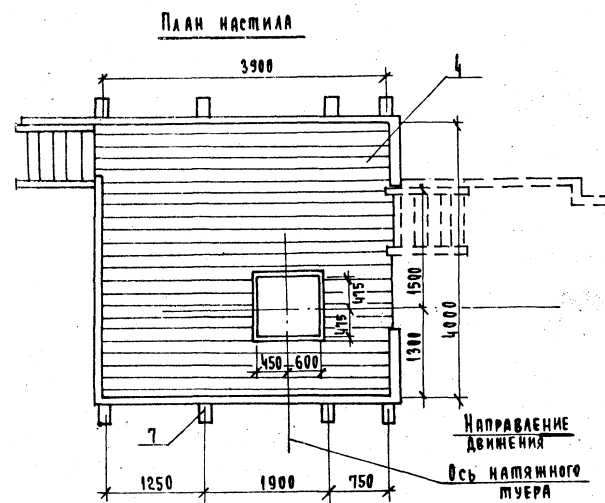
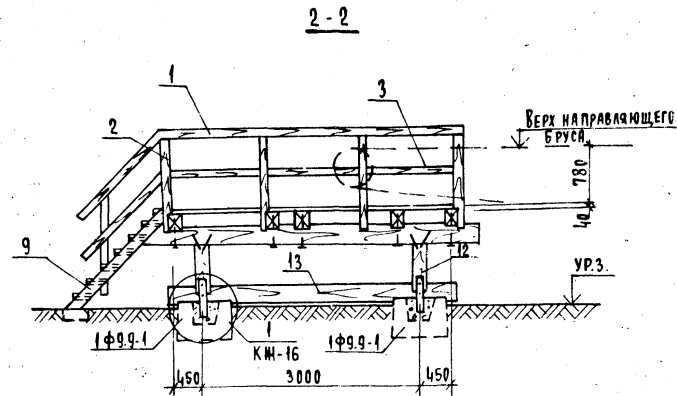
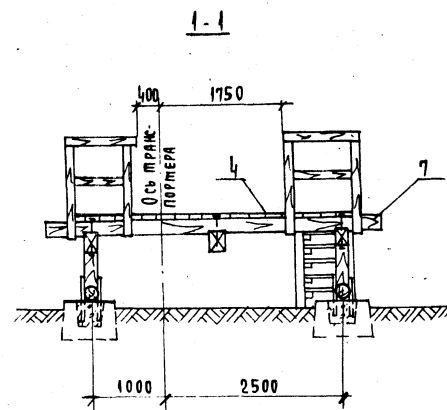


СПЕЦИФИКАЦИЯ ДЕРЕВЯННЫХ, МЕТАЛЛИЧЕСКИХ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

Кол.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ДЕРЕВЯННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ				
22г	1	КН-19	4	0,28 м³
"	2	То же	3,5	0,05 м³
"	3	"	3,5	0,013 м³
"	4	"	19	0,72 м³
"	5	"	1	0,08 м³
"	6	"	1	0,15 м³
"	7	"	4	0,75 м³
"	8	"	1	0,24 м³
"	9	"	1	0,29 м³
"	10	"	2	0,07 м³
"	11	"	12	0,07 м³
"	12	"	12	0,04 м³
"	13	"	1	0,05 м³
"	14	"	2	0,24 м³
"	15	"	6	0,08 м³
"	16	"	2	0,25 м³
МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ЭЛЕМЕНТЫ				
СКРЕПЛЯЮЩИЕ:				
"	17	КН-19	3	2,4 кг
"	18	То же	1	0,7 кг
"	19	"	9	5,0 кг
"	20	"	8	9,0 кг
"	21	"	12	17,2 кг
"	22	"	24	6,6 кг
"	23	"	12	12,03 кг
СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ				
"	24	ГОСТ 24022-80	4	900 кг

Расход деревянных, металлических и сборных железобетонных элементов даны на все элементы.

ГРМ СЕРГЕЕВА		ТПР 411-1-0159.89		КЖ.2	
НАЧ. ОТД. РОГАЧЕВ		СОРТИРОВОЧНЫЕ ЛЕСОТРАНСПОРТЕРЫ		НИЖНИХ ЛЕСОСКОЛДОВ ДЛЯ ЛЕСХОЗОВ	
И. КОНТР. СЕРГЕЕВА		Лесотранспортер продольный		Станд. лист	
Л. СПЕЦ. СЕРГЕЕВА		одноцепной Б-22У-1А		Р 19	
РУК. ГРУП. СЯКИНА		Площадка приводной станции		СНЗ ГИПРОЛЕСХОЗ	
С.Т. ТЕХН. АГАФОНОВА		при установке будки		(Левый сброс)	
Инв. №					



СПЕЦИФИКАЦИЯ ДЕРЕВЯННЫХ, МЕТАЛЛИЧЕСКИХ И ЖЕЛ. БЕТ. ЭЛЕМЕНТОВ

Формы	Зона	Пос.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ДЕРЕВЯННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ						
22г	1		КМ-20	Поручень перил 100x130 пог.м	15,5	0,20 м³
"	2		То же	Стойки перил 100x130 с-1350 мм	13	0,23 м³
"	3		"	Заполнение перил 90x40 пог.м	15,5	0,06 м³
"	4		"	Настил 40x180 м²	18,2	0,72 м³
"	5		"	Насадки 250x200 с-4750 мм	3	0,69 м³
"	6		"	Поперечины короткие 220x180 с-3750 мм	1	0,15 м³
"	7		"	Поперечины длинные 220x180 с-4750 мм	4	0,75 м³
"	8		"	Лежень ф 200 с-1500 мм	4	0,05 м³
"	9		"	Тетива лестницы 100x180 с-2400 мм	2	0,07 м³
"	10		"	Ступени лестницы 40x180 с-750 мм	12	0,07 м³
"	11		"	Кобылки лестницы 50x50 с-3200 мм	12	0,01 м³
"	12		"	Стойка ф 200 с-630 мм	4	0,33 м³
"	13		"	Лежень ф 200 с-4000 мм	2	0,25 м³
МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ЭЛЕМЕНТЫ						
СКРЕПЛЯЮЩИЕ:						
"	14		КМ-20	Стойки перил с поперечинами М16x300 ГОСТ 7798-70	12	9,7 кг
"	15		То же	Стойки перил с тетивой М16x250 ГОСТ 7798-70	1	0,7 кг
"	16		"	Поперечины с насадками М16x250 ГОСТ 7798-70	6	6,7 кг
"	17		"	Поперечины с насадками штырь ф16 с-350 ГОСТ 7798-70	9	5,0 кг
"	18		"	Стойки с лежнем, сталь полусовая - бх350 ГОСТ 103-76 с-600 мм	8	11,2 кг
"	19		"	Сковья строительная прямая 250x90x10	16	4,4 кг
"	20		"	Лежень со стойками М16x250 ГОСТ 7798-70	8	8,0 кг
СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЭЛ-ТЫ						
"	21		ГОСТ 24022-80	Фундамент 1Ф9.9-1	4	900 кг

Расход деревянных, металлических и сборных железобетонных элементов даны на все элементы.

1. Данный лист читать совместно с листами КМ-2,5,25,26.

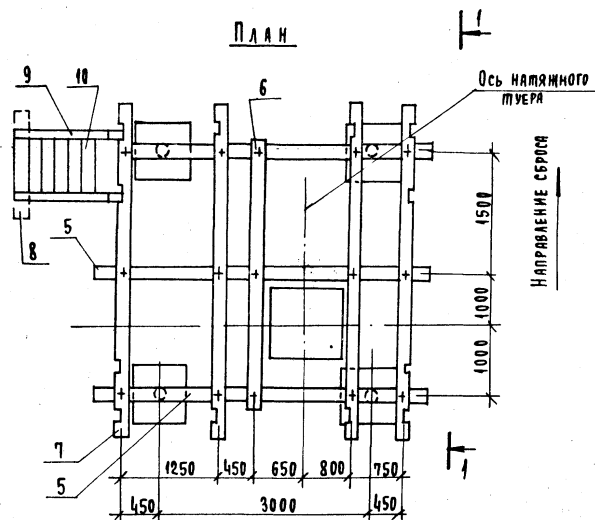
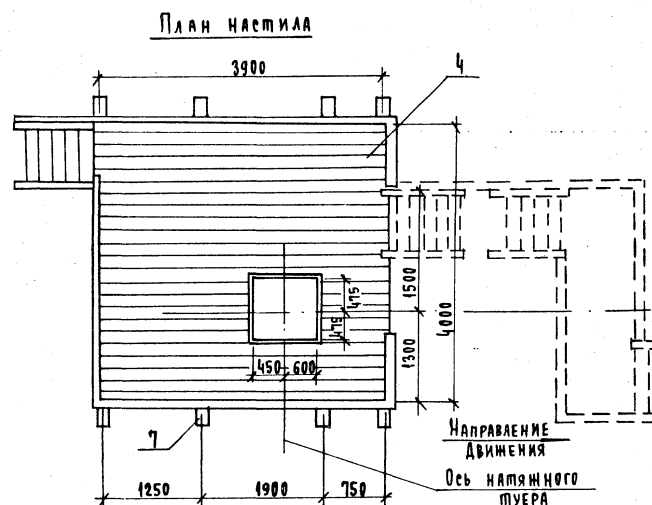
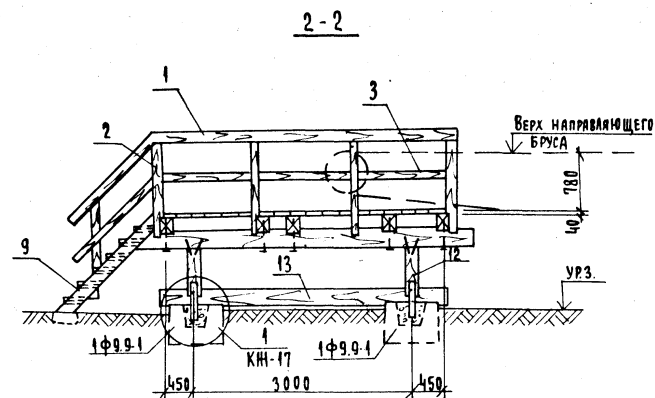
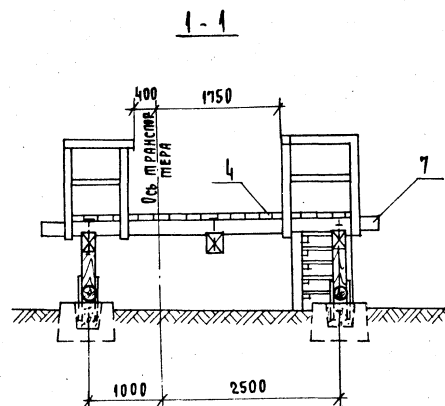
84054-01

И.П. СЕРГЕЕВ	Нач. отд. ДОГАЧЕВ	И.П. СЕРГЕЕВ	А.С. СЕРГЕЕВ	Р.У. Г. СЕРГИНА	С.П. МЕХ. НАГОРОВА
ТПР 411-1-0150.89	КЖ.2	Сортировочные лесотранспортеры нижних лесоскладов для лесозавоза			
Лесотранспортер продольный однопольный Б-22У-1А	Стандарт Лист	Листов	Р	20	
Площадка натяжной станции без будки (правый сброс)	ПРОЗГИПРОЛЕХОЗ				

Привязан

Инв. №

АЛБ 601 1



СПЕЦИФИКАЦИЯ ДЕРЕВЯННЫХ, МЕТАЛЛИЧЕСКИХ И ЖЕЛ.БЕТ. ЭЛЕМЕНТОВ

Формы	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ДЕРЕВЯННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ						
"	1	КН-21	Поручень перила 100x130 пог.м	15,5	0,20 м³	
"	2	То же	Стойки перила 100x130, с-1350 мм	13	0,23 м³	
"	3	"	Заполнение перила 90x40 пог.м	15,5	0,06 м³	
"	4	"	Настил 40x180 м²	18,2	0,72 м³	
"	5	"	Насадки 250x200, с-4750 мм	3	0,69 м³	
"	6	"	Поперечины короткие 220x180 с-3350	1	0,15 м³	
"	7	"	Поперечины длинные 220x180 с-4750 мм	4	0,75 м³	
"	8	"	Лежень ф 200 с-1500 мм	1	0,05 м³	
"	9	"	Тетива лестницы 100x180 с-2000 мм	2	0,07 м³	
"	10	"	Ступени лестницы 40x180 с-750 мм	12	0,07 м³	
"	11	"	Кобылки лестницы 50x50 с-320 мм	12	0,01 м³	
"	12	"	Стойка ф 200 с-630 мм	4	0,33 м³	
"	13	"	Лежень ф 200 с-4000 мм	2	0,25 м³	
МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ЭЛЕМЕНТЫ						
СКРЕПЛЯЮЩИЕ:						
"	14	КН-21	Стойки перила с поперечинами М16x300 ГОСТ 7798-70*	12	9,7 кг	
"	15	То же	Стойки перила с тетивой М16x250 ГОСТ 7798-70*	1	0,7 кг	
"	16	"	Поперечины с насадками М16x500 ГОСТ 7798-70*	6	6,7 кг	
"	17	"	Поперечины с насадками штырь ф 16 с-350 ГОСТ 7798-70*	9	5,0 кг	
"	18	"	Стойки с лежнем, сталь			
"	19	"	Полосовая - 6x50 ГОСТ 103-76* с-600 мм	8	11,2 кг	
"	20	"	Скоса строительная прямая 250x90x10	16	4,4 кг	
"	20	"	Лежень со стойками М16x250 ГОСТ 7798-70*	8	8,0 кг	
СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЭЛ-ТЫ						
"		ГОСТ 24022-80	Фундамент 1Ф9.9-1	4	900 кг	

РАСХОД ДЕРЕВЯННЫХ, МЕТАЛЛИЧЕСКИХ И СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ДАНЫ НА ВСЕ ЭЛЕМЕНТЫ.

1. Данный лист читать совместно с листами КН-3, 6, 25, 26.

24054-01

ГИП СЕРГЕЕВА
НАЧ. ОТД. РОГАЧЕВ
И. КОМП. СЕРГЕЕВА
А. СПЕЦ. СЕРГЕЕВА
РУК. ГРУППА ФИЛИН
С. П. МЕХ. АГАФОНОВА

ТГР 411-1-0159.89

КЖ.2

Сортировочные лесотранспортеры
нижних лесоскладов для лесхозов

Лесотранспортер продоль-
ный одноцепной Б-22У-1А

Страница Лист
Р 21

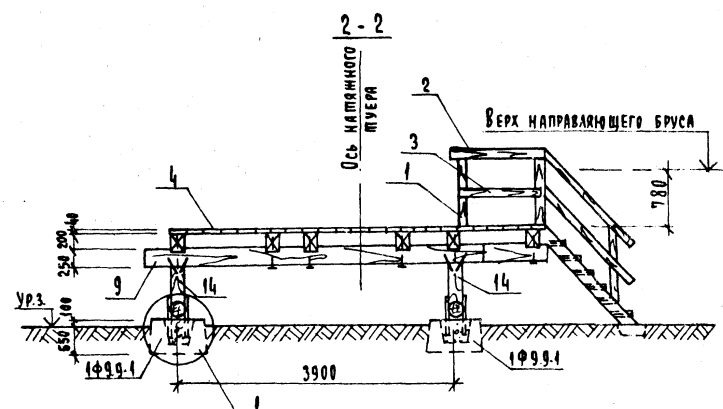
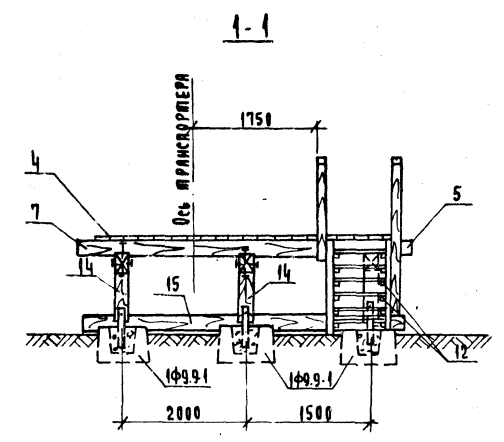
Площадка натяжной станции
без будки (левый сброс)

СООЗГИПРОЛЕСХОЗ

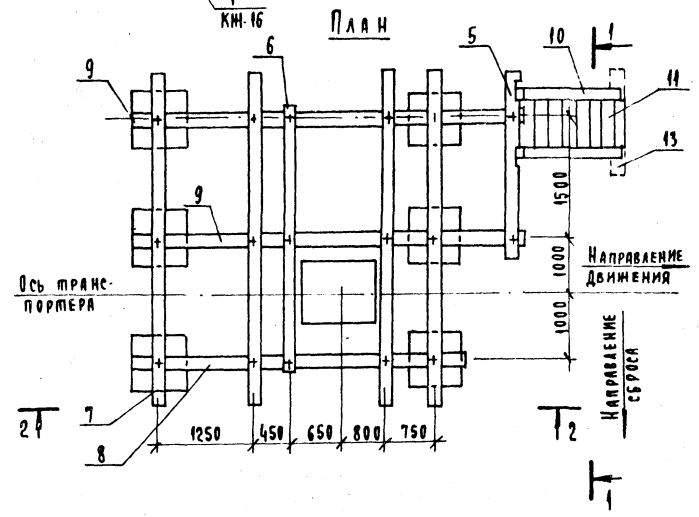
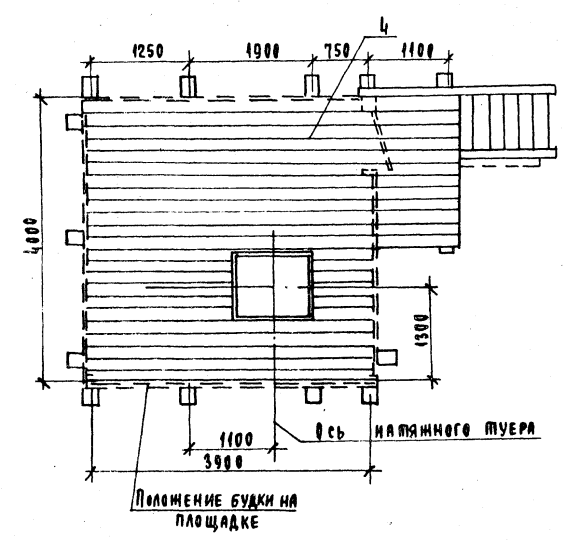
Привязан

Инв. №

АЛБОН 1



План настила



1. Данный лист читать совместно с листами КН-2,5, 26.
2. Узел 1 см. лист КН-18.

СПЕЦИФИКАЦИЯ ДЕРЕВЯННЫХ, МЕТАЛЛИЧЕСКИХ, ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

Формы	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ДЕРЕВЯННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ						
22	1	1	КН-22	Стойки перла 100x130 Е-1350мм	4	0,01 м³
"	2	2	То же	Поручень перла 100x130 пог.м	3,5	0,05 м³
"	3	3	"	Заполнение перла 90x40 пог.м	3,5	0,013 м³
"	4	4	"	Настилы 40x180 м²	202	0,81 м³
"	5	5	"	Поперечины короткие Е-2750мм	1	0,08 м³
"	6	6	"	Поперечины длинные Е-4750мм	1	0,15 м³
"	7	7	"	Поперечины длинные Е-4750мм	4	0,75 м³
"	8	8	"	Насадка 250x200 Е-4750мм	1	0,24 м³
"	9	9	"	Насадка 250x200 Е-5700мм	2	0,58 м³
"	10	10	"	Лестница 100x180 Е-2000мм	2	0,07 м³
"	11	11	"	Ступени 40x180 Е-750мм	12	0,07 м³
"	12	12	"	Кобылки 50x50 Е-320мм	12	0,01 м³
"	13	13	"	Лесень ф 200 Е-1500мм	1	0,05 м³
"	14	14	"	Стойка ф 200 Е-630мм	6	0,08 м³
"	15	15	"	Лесень ф 200 Е-4000мм	2	0,25 м³
МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ЭЛЕМЕНТЫ						
СКРЕПАЮЩИЕ:						
"	16	16	КН-22	Стойки перла с поперечинами М16x320 ГОСТ 7798-70	3	2,4 кг
"	17	17	То же	Стойки перла с лестницей М16x250 ГОСТ 7798-70	1	0,7 кг
"	18	18	"	Поперечины с насадками М16x500 ГОСТ 7798-70	8	9,9 кг
"	19	19	"	Поперечины с насадками М16x350 ГОСТ 7798-70	9	5,0 кг
"	20	20	"	Стойки с лесней - сталь полусовая - 6x50, ГОСТ 103-76 Е-600мм	12	17,2 кг
"	21	21	"	Скоба строительная прямая 250x30x10	24	6,1 кг
"	22	22	"	Лесень со стойками М16x250 ГОСТ 7798-70	12	12,0 кг
СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ						
"	23	23	ГОСТ 24022-80	Фундамент 1ф9.4-1	4	900 кг

Расход деревянных, металлических и сборных железобетонных элементов даны на все элементы.

24054-01

Г.И.П. СЕРГЕЕВА Р.В. ТПР 411-1-0159.89 КЖ.2

И.О.И.П. СЕРГЕЕВА Р.В. Сортировочные лесотранспортеры

И.О.И.П. СЕРГЕЕВА Р.В. и их лесоскладов для лесхозов

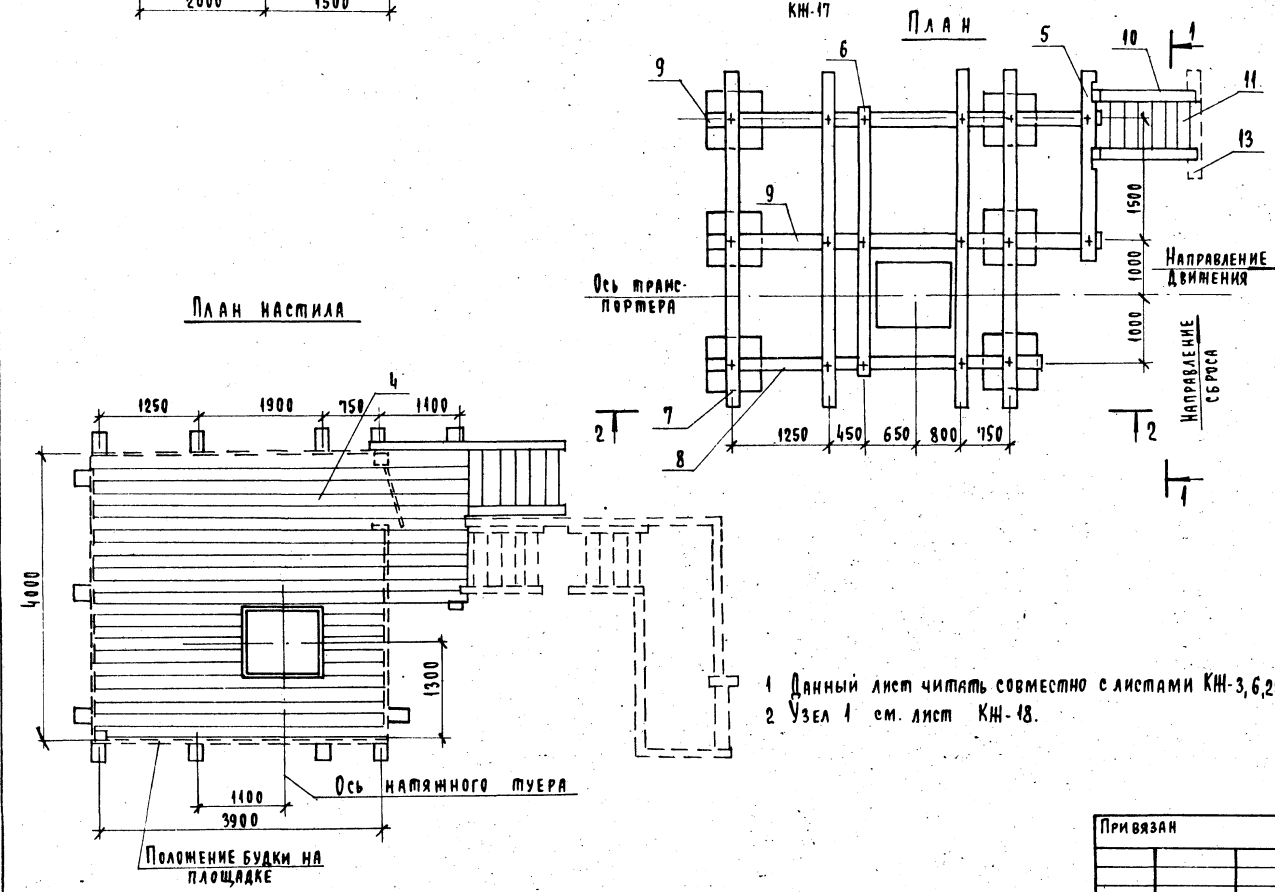
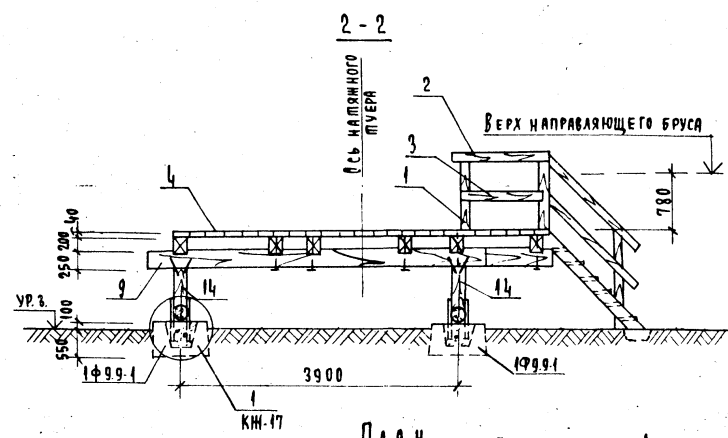
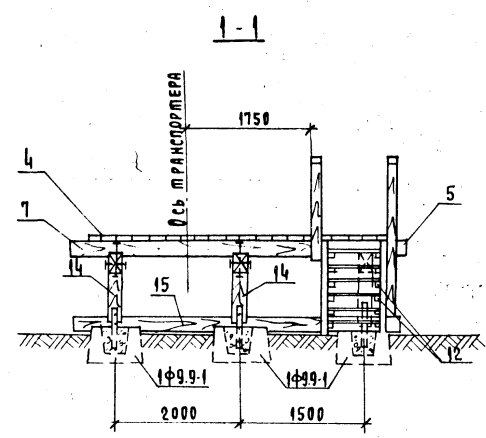
Р.О.И.П. СЕРГЕЕВА Р.В. Лесотранспортер продольный

С.О.И.П. СЕРГЕЕВА Р.В. однопонный Б-22У-1А. (Лист 1) Листов 22

С.О.И.П. СЕРГЕЕВА Р.В. Площадка натяжной станции

С.О.И.П. СЕРГЕЕВА Р.В. при установке будки (Правый сброс) СОНЗИПРОЛЕСХОЗ

АЛБ 60 М 1



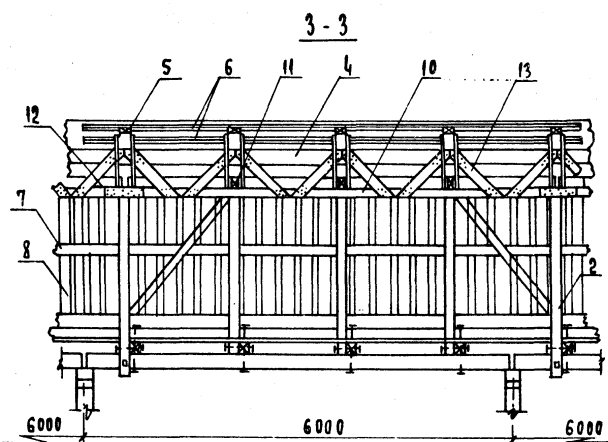
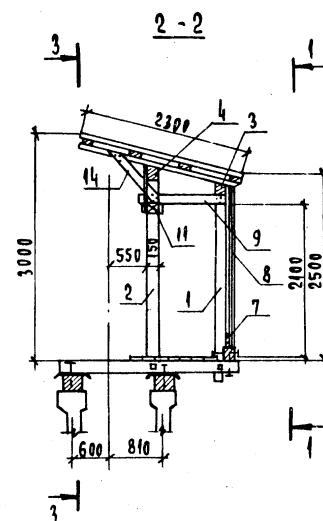
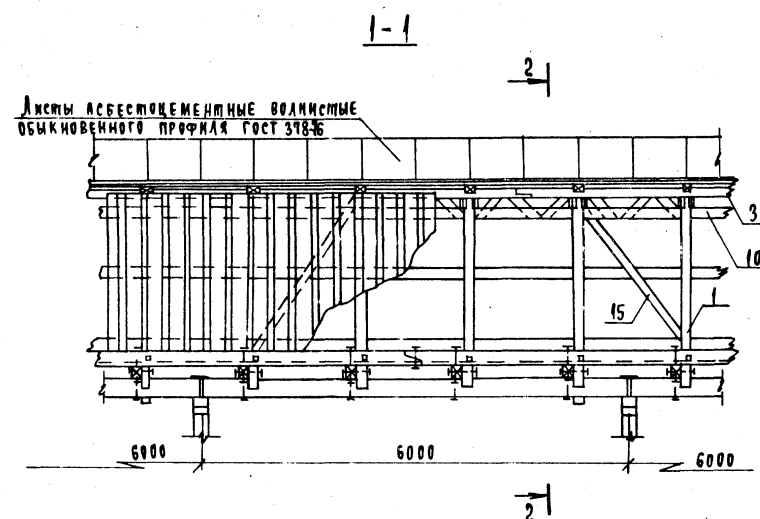
СПЕЦИФИКАЦИЯ ДЕРЕВЯННЫХ, МЕТАЛЛИЧЕСКИХ, ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

Формы	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ДЕРЕВЯННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ						
22	1	КН-23	Стойки перла 100x130 С-1350мм	4	0,04 м³	
"	2	Тр же	Поручень перла 100x130 пог.м	3,5	0,05 м³	
"	3	"	Заполнение перла 30x40 пог.м	3,5	0,013 м³	
"	4	"	Настил 40x180 м²	202	0,81 м³	
"	5	"	Поперечины короткие 200x150 С-2750мм	1	0,08 м³	
"	6	"	Поперечины длинные 200x180 С-3750мм	1	0,15 м³	
"	7	"	Поперечины длинные 220x180 С-4750	4	0,75 м³	
"	8	"	Насадка 250x200 С-4750мм	1	0,24 м³	
"	9	"	Насадка 250x200 С-5700 мм	2	0,53 м³	
"	10	"	Лестница 100x180 С-2000мм	2	0,07 м³	
"	11	"	Ступени 40x180 С-750мм	12	0,07 м³	
"	12	"	Кобылки 50x50 С-320мм	12	0,01 м³	
"	13	"	Лешень ф 200 С-1500 мм	1	0,05 м³	
"	14	"	Стойка ф 200 С-630 мм	6	0,08 м³	
"	15	"	Лешень ф 200 С-4000мм	2	0,25 м³	
МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ЭЛЕМЕНТЫ						
СКРЕПЛЯЮЩИЕ:						
"	16	КН-23	Стойки перла с поперечинами М16x300 ГОСТ 7798-70*	3	2,4 кг	
"	17	То же	Стойки перла с штепвом М16x250 ГОСТ 7798-70*	1	0,7 кг	
"	18	"	Поперечины с насадками М16x500 ГОСТ 7798-70*	8	9,9 кг	
"	19	"	Поперечины с насадками штырь ф16 С-350 ГОСТ 7798-70*	9	5,0 кг	
"	20	"	Стойки с лешнем, сталь подосовая - 6x50 ГОСТ 103-76* С-600мм	12	17,2 кг	
"	21	"	Скоба строительная прямая 250x90x10	24	6,1 кг	
"	22	"	Лешень со стойками М16x250 ГОСТ 7798-70*	12	12,0 кг	
СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЭЛ-ТЫ						
"	23	ГОСТ 24022-80	Фундамент 1Ф9.9-1	4	900 кг	

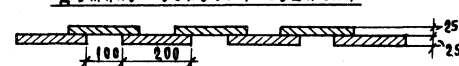
Расход деревянных, металлических и сборных железобетонных элементов даны на все элементы.

- 1 Данный лист читать совместно с листами КН-3,6,25,26.
- 2 Узел 1 см. лист КН-18.

Г.И.П. СЕРГЕЕВА	В.И.П. 1989	24054-01	ТПР 4Н-1-0159.89	КЖ.2
Нач. шта. РОГАЧЕВ	М.И.П. 1989		Сортировочные лесотранспортеры	
Н.контр. СЕРГЕЕВА	М.И.П. 1989		нижних лесоскладов для лесхозов	
Гл. спец. СЕРГЕЕВА	М.И.П. 1989		Лесотранспортер продольный	Лист
Рук. груп. САФУНА	М.И.П. 1989		одноцепной Б-22У-1А	Р 23
Ст. техн. АГАФОНОВА	М.И.П. 1989		Площадка натяжной станции	СОНЗИПРОЛЕХОЗ
Привязан			при установке будки	
Инв. №			(левый сброс)	



Деталь боковой обшивки



1. Навес монтируется на стойках, которые устанавливаются с шагом 6,0м по внутреннему ряду (ближайшему к осм тр-ра) и с шагом 1,5м по наружному ряду (вместо перильных стоек).
2. Стойки внутреннего ряда накрубаются на прогоны и крепятся болтами к прогонам и поперечинам стойки наружного ряда накрубаются на бардюрный брус и крепятся к нему и поперечинам болтами.
3. Боковая обшивка выполняется из досок, пришиваемых в два ряда с интервалом 10см и перекрытием швов (см. деталь боковой обшивки).
4. При устройстве навеса, перильное ограждение на эстакаде не устраивается.

СПЕЦИФИКАЦИЯ ДЕРЕВЯННЫХ И МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ

Поряд. №	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ДЕРЕВЯННЫЕ КОНСТРУКЦИИ				
1	КМ-24	Стойки навеса брус 150х150, L=2700мм	4	0,21м³
2	То же	Стойки навеса брус 180х150, L=3000мм	1	0,08м³
3	"	Шапочный брус брус 150х130, L=6250мм	1	0,12м³
4	"	Шапочный брус брус 180х180, L=6500мм	1	0,21м³
5	"	Бруски навеса брус 100х150, L=2300мм	4	0,14м³
6	"	Обрешетка доска 25х130 пог.м	24,0	0,08м³
7	"	Планки боковой обшивки доска 25х130 пог.м	18	0,08м³
8	"	Доски боковой обшивки доска 25х200 L=2200мм	40	0,44м³
9	"	Схватки гориз. поперечн. доска 25х130 L=1200мм	8	0,03м³
10	"	Схватки гориз. продольные доска 40х130 пог.м	12,0	0,06м³
11	"	Прокладки между схватками брус 100х130, L=600/300	4х5	0,05м³
12	"	Планки стыка схваток доска 40х130, L=500мм	2	0,05м³
13	"	Схватки диагон. продольные доска 25х130, L=1100мм	8	0,03м³
14	"	Схватки диагон. поперечные доска 25х130, L=1100мм	8	0,03м³
15	"	Схватки диагон. поперечные доска 40х130, L=2500мм	2	0,03м³
МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ КОНСТРУКЦИИ				
15	"	Стойка навеса к прогону болт М19х400 ГОСТ 7798-70*	1	1,3кг
16	"	Стойки навеса к поперечинам болт М19х350 ГОСТ 7798-70*	5	5,80кг
17	"	Стойки навеса к бортовому брусу болт М16х300 ГОСТ 7798-70*	4	3,2кг
18	"	Шапочный брус к стойкам штырь д.16х300 ГОСТ 7798-70*	5	2,40кг
19	"	Шапочный брус к стойкам скоба д.12 L=200 ГОСТ 7798-70*	4	0,9кг
20	"	Стык шапочного бруса болт М16х200 ГОСТ 7798-70*	1	0,6кг
21	"	Стык шапочного бруса болт М16х250 ГОСТ 7798-70*	2	0,70кг
22	"	Бруски навеса к шапочным брусам брус д.10 L=200 ГОСТ 7798-70*	8	0,8кг

Расход деревянных конструкций и металлоизделий в спецификации дан на 1 пог.м кровля - асбестоцементные волнистые листы обыкновенного профиля по ГОСТ 37876. Размеры листов: шир. 636мм, дл. 1200мм, площ. 5,5м². На 6 пог.м. эстакады - 21 лист.

Г.И.П. СЕРГЕЕВА
Нач.отд. РОСАЧЕВ
И.КОНТ. СЕРГЕЕВА
И.СПЕЦ. СЕРГЕЕВА
РУК.ГРУП. САФИНЯ
С.ТЕХН. АГАФОНОВА

ТПР 411-1-0159.89

КЖ.2

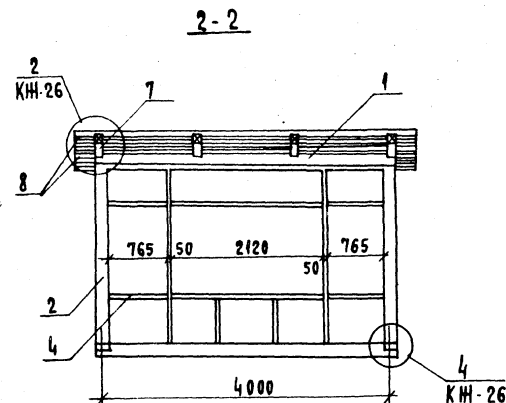
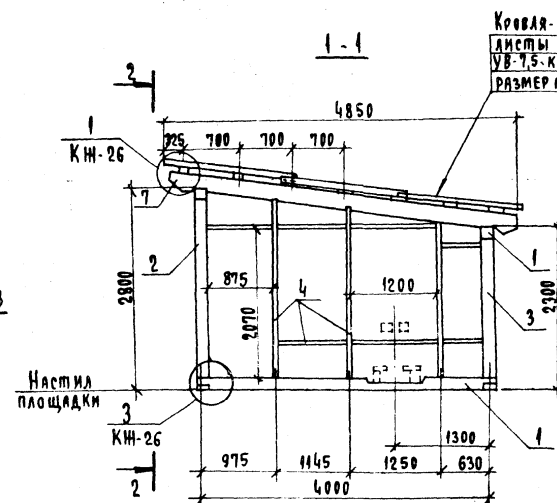
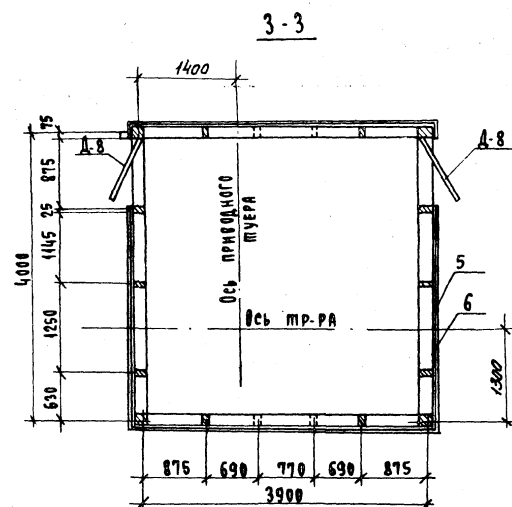
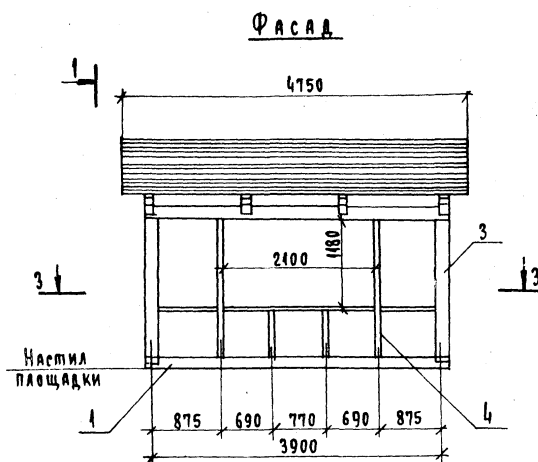
Сортировочные лесотранспортеры
и миних лесоскалоды для лесхозов
Лесотранспортер продольный стандартный
одновальной Б-22У-1А.
Конструкция навеса над
эстакадой транспортеров.

Листов
Р 24
СООЗГИПРОЛЕСХОЗ

Привязан

Инд. №

АЛББОМ 1



Крыша - асбоцементные волнистые
листы усиленного профиля марки
УВ-7,5-К-1750 по ГОСТу 16233-77
размер листа 2000х1750мм - 9 листов

СПЕЦИФИКАЦИЯ ДЕРЕВЯННЫХ И МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ДЕРЕВЯННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ				
22г	КН-25	Обвязка верхняя и нижняя брус 150х150 L=4150мм	6	0,56м³
"	То же	Стойки каркаса брус 150х150 L=2500мм	2	0,11м³
"	"	Стойки каркаса брус 150х150 L=2000мм	2	0,09м³
"	"	Заполнение каркаса доска 50х150 пог.м	465	0,35м³
"	"	Вертикальная обшивка доска 250х200 м²	38,5	0,97м³
"	"	Косая обшивка доска 250х200 м²	38,6	0,97м³
"	"	Стропила брус 200х100 L=4850мм	4	0,39м³
"	"	Обрешетка доска 40х180 пог.м	34	0,25м³
МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ЭЛЕМЕНТЫ				
"	КН-25	Скрепляющие обвязка нижняя между собой брус d12 L=150мм ГОСТ 7798-70	4	0,50кг
"	То же	Обвязка со стойками штырь d16 L=250мм	4	1,60кг
"	"	Обвязка со стойками скоба d12 L=250мм	12	3,30кг
"	"	Стропила с обвязкой скоба d12 L=200мм	10	2,30кг
"	"	Обвязка будки к площадке болт М16х450 ГОСТ 7798-70	16	16,70кг

Расход деревянных конструкций и металлоизделий в спецификации дан на все элементы

- Общий вид и детали будки см. лист КН-26.
- Будка устанавливается на пол площадки приводной или променуточной станции и через нижнюю обвязку болтами крепится к поперечинам площадки.
- Дощатый настил площадки является полом будки.
- Будка променуточной станции имеет 2 окна, 2 двери и 2 проема для пропуска траверс транспортера и бревен.
- Конструкция будки приводной станции аналогична, в отличие от будки променуточной станции в будке приводной станции устраивается 1 дверь и 1 проем для пропуска траверс со стороны транспортера.

24054-01

ИЛ	СЕРГЕЕВ	М.П.	ТПР 411-1-0159.89	КЖ.2
НАЧ.ОП.	РОГАЧЕВ	В.П.		
И.КОНТ.	СЕРГЕЕВ	М.П.		
Л.СПЕЦ.	СЕРГЕЕВ	М.П.		
РУК.ГР.И.	САФИНЯ	В.П.		
СТ.ТЕХ.	АГАФОНОВА	М.П.		
1989				
Привязан				
Инв.№				

Сортировочные лесотранспортеры
и нижних лесоскладов для лесхозов

Лесотранспортер продольный
одноцепной Б-22У-1А

Будка променуточной и
приводной станции. Каркас.

Стандия Лист Листов

Р 25

СОНЗИПРОЛЕСХОЗ

АЛБМ 1

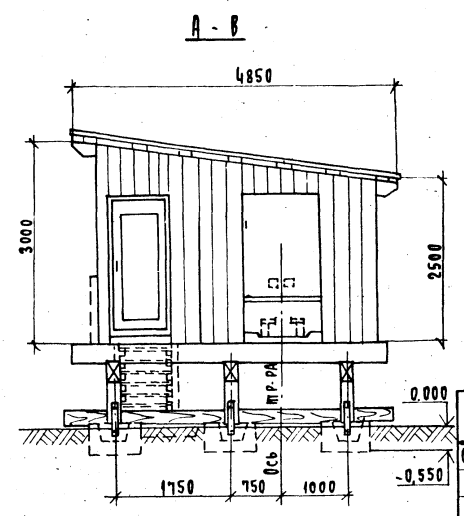
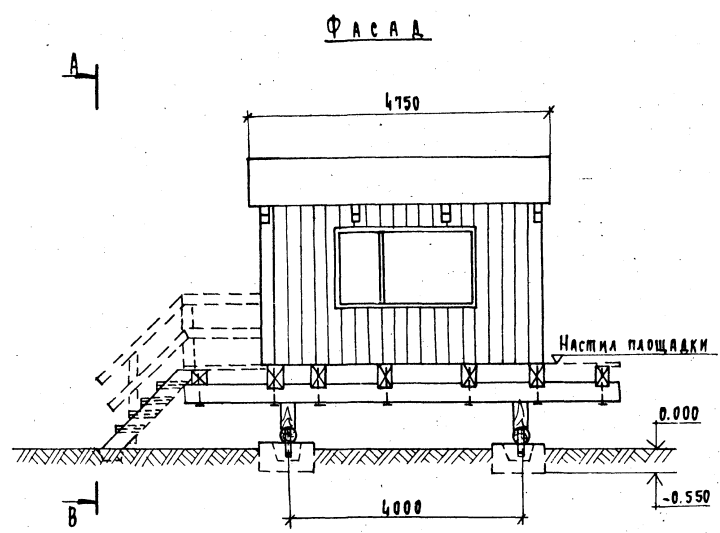


ТАБЛИЦА ОБЪЕМОВ РАБОТ

№ ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	Лес. в. в. в. м³	Полосы кг	Кровля м²
1	Будка приводной или промежуточной станции	3,7	34	24

Полезная площадь будки - 14,5 м²
Строительный объем - 37 м³

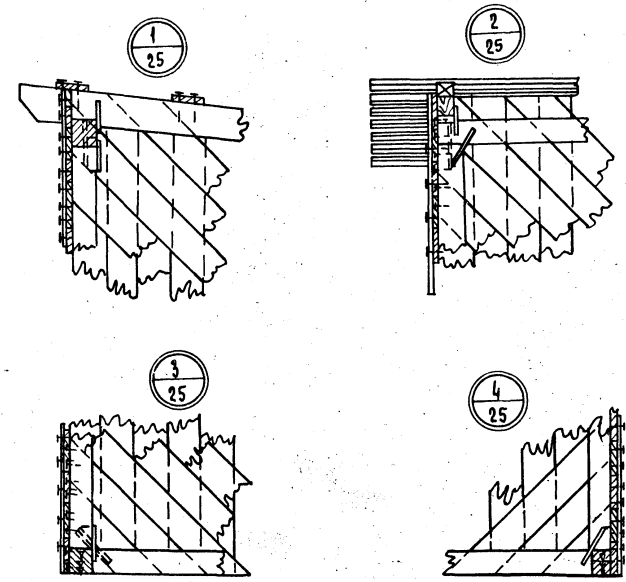
СПЕЦИФИКАЦИЯ ЗАПОЛНЕНИЯ ОКОННЫХ ПРОЕМОВ

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ОС 12-218	ГОСТ 11214-86	Оконный блок с равными створками	2	

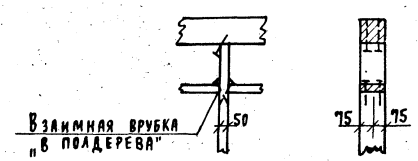
ВЕДОМОСТЬ ПРОЕМОВ ДВЕРЕЙ

ПРОЕМЫ		ЭЛЕМЕНТЫ ЗАПОЛНЕНИЯ ПРОЕМА		
Тип	Размер	Кол.	Марка	Обозначение
по проекту	в мм	мест		
1	875 x 2050	2	ДГ 24-9 А.П.	ГОСТ 6629-88

1. Данный лист читать с листами КН-14, 15, 18, 19, 22, 23.
2. Конструкцию будки и пояснение к ней см. лист КН-25.



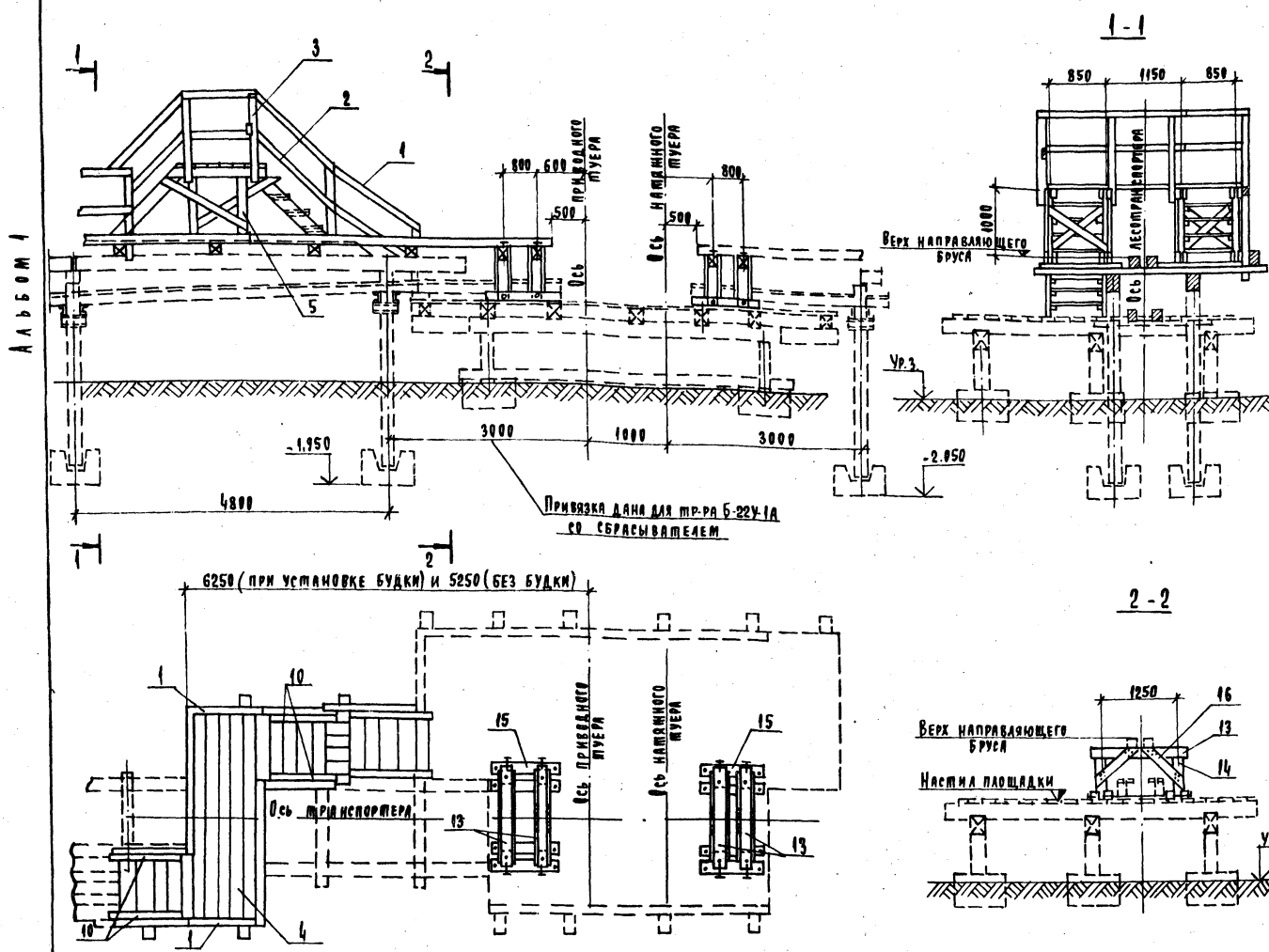
СОПРЯЖЕНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ
КАРКАСА МЕЖДУ СОБОЙ



24054-01

Г.И.П.	СЕРГЕЕВ	Р.И.П.	Р.И.П.	Т.П.Р. 411-1-0159.89	К.Ж.2
И.О.И.П.	РОГАНОВ	И.О.И.П.	РОГАНОВ	СОРТИРОВочНЫЕ ЛЕСОТРАНСПОРТЕРЫ	
И.О.И.П.	СЕРГЕЕВ	И.О.И.П.	СЕРГЕЕВ	НИЖНИХ ЛЕСОСКОЛАДОВ ДЛЯ ЛЕСОХОЗОВ	
И.О.И.П.	СЕРГЕЕВ	И.О.И.П.	СЕРГЕЕВ	ЛЕСОТРАНСПОРТЕР ПРОДОЛЬНЫЙ	Этап Лист Листов
И.О.И.П.	САФИН	И.О.И.П.	САФИН	ОДНОЦЕПНОЙ Б-22У.1А	Р 26
И.О.И.П.	САФИН	И.О.И.П.	САФИН	БУДКА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ И ПРИВОДНОЙ СТАНЦИИ.	ОБЩИЙ ВИД И ДЕТАЛИ.
И.О.И.П.	САФИН	И.О.И.П.	САФИН		С.О.Н.З.И.П.О.Л.Е.С.Х.О.З.

ПРИВЯЗАН					
ИНВ. №					



СПЕЦИФИКАЦИЯ ДЕРЕВЯННЫХ И МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ

Рис.	Обозначение	Наименование	Код	Примечание
ДЕРЕВЯННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ				
ПЕРЕХОДНОЙ МОСТИК				
1	КН-27	Поручень перил брус 100x130	Кл.м.	0,18м³
2	То же	Заполнение перил доска 90x40	Кл.м.	0,05м³
3	"	Стойки перил брус 100x130	Кл.м.	0,19м³
4	"	Настил доска 40x180	Кл.м.	0,13м³
5	"	Стойки мостика брус 100x130	Кл.м.	0,12м³
6	"	Схватки гориз. верхние доска 40x180	Кл.м.	0,09м³
7	"	Схватки гориз. нижние доска 40x180	Кл.м.	0,14м³
8	"	Схватки диагон. продольные доска 40x180	Кл.м.	0,03м³
9	"	Схватки диагон. попереч. доска 40x180	Кл.м.	0,01м³
10	"	Тетива лестниц брус 100x130	Кл.м.	0,13м³
11	"	Кобылки лестниц брус 50x50	Кл.м.	0,01м³
12	"	Ступени лестниц доска 40x180	Кл.м.	0,09м³
ОПОРЫ ПОД ВЕРХНИЕ НАПРАВ.				
13	"	Поперечина брус 150x150	Кл.м.	0,06м³
14	"	Стойки брус 130x150	Кл.м.	0,06м³
15	"	Лесни брус 150x130	Кл.м.	0,06м³
16	"	Схватки диаг. попер. доска 40x180	Кл.м.	0,06м³
МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ЭЛЕМЕНТЫ				
17	КН-27	Стойки к схв. тетиве и попереч. брус М16x300 ГОСТ 7798-70*	Кл.м.	8,9 кг
18	"	Поперечина к стойкам М16x300 ГОСТ 7798-70*	Кл.м.	0,8 кг
19	"	Стойки к лесням М16x400 ГОСТ 7798-70*	Кл.м.	1,9 кг

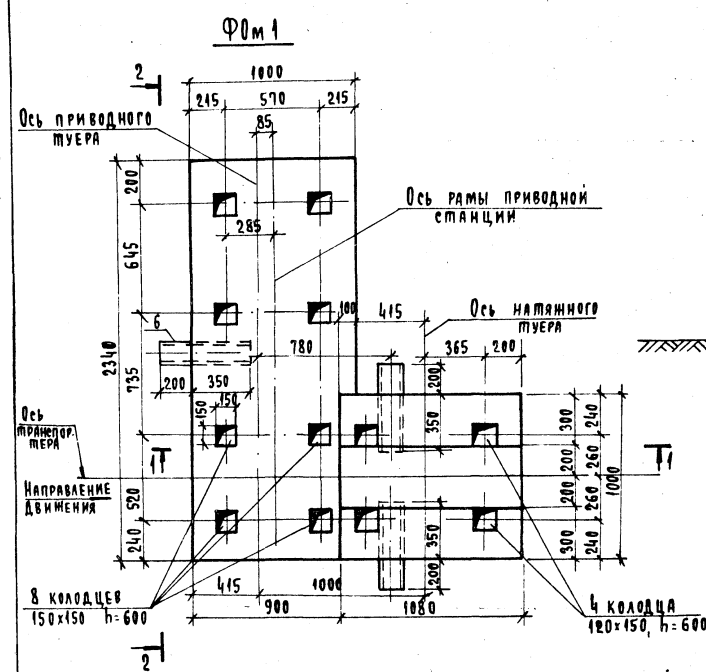
Расход деревянных, металлических элементов даны на все элементы.

1. Переходный мостик устраивается вблизи промежуточной или концевой станции для удобства перехода с одной стороны лесотранспортера на другую и для связи пешеходного настила лесотранспортера с площадкой.
2. Возвышение низа пешеходного мостика над верхними направляющими брусками и лесотранспортера, а так же ширина пролета мостика принята равными 1,0м. Эти размеры допускают транспортировку бревен диаметром до 7,0см. При больших диаметрах бревен габариты мостика в свету должны быть соответственно увеличены.
3. В пределах площадки верхние направляющие брусья поддерживаются дополнительной рамной опорой, устанавливаемой на настиле площадки.

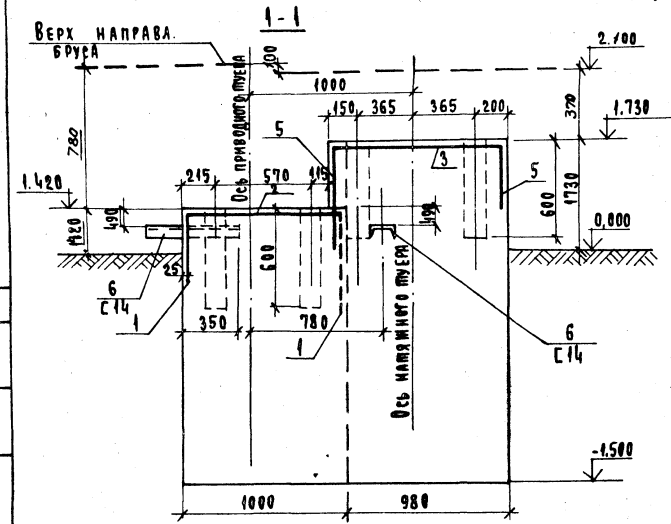
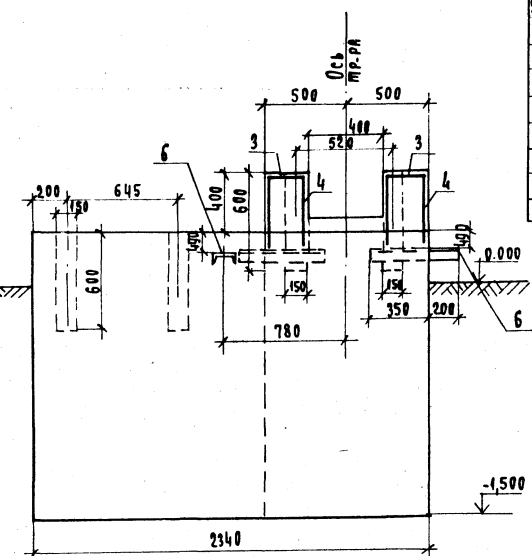
4. В пролете примыкающем к площадке, верх швеллера под нижние направляющие приварить на отм. 1,420.
5. В пролете, примыкающем к площадке, нижние направляющие брусья лесотранспортера постепенно поднимаются с тем, чтобы эти брусья могли быть уложены на настил площадки. Расстояние между верхними и нижними направляющими брусьями на этом участке уменьшается с 800мм до 600мм.

Привязан	И.м.н.	Г.И.П. Сергеев	Нач.штаб. Роганев	И.контр. Сергеев	Г.а.спец. Сергеев	Р.к.групп. Сафонов	Ст.техн. Агафонов	1984	ТНР 411-1-0159.89	КЖ.2	Сортировочные лесотранспортеры и нижних лесоскладов для лесхозов	Лесотранспортер продольный однопольный Б-22У-1А.	Переходный мостик и сопряженные эстакады лесотранспортерас площадками станций.	Стация	Лист	Листов	Р	27	СОНЗИПРОЛЕСХОЗ
----------	--------	----------------	-------------------	------------------	-------------------	--------------------	-------------------	------	-------------------	------	--	--	--	--------	------	--------	---	----	----------------

АЛБ 60М 1



2-2



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ МОНОЛИТНОЙ КОНСТРУКЦИИ

Формы	Зона	Пос.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
СБОРНЫЕ ЕДИНИЦЫ НАСТАМ						
22	1		КН-28	СЕТКА РАМНАЯ 100/100/8/8 2300x2300/2	2	
"	2		Т0 НЕ	" 100/100/8/8 2300x2300/2	1	
"	3		"	" 100/100/8/8 2300x2300/2	2	
"	4		"	" 100/100/8/8 2300x2300/2	4	
"	5		"	" 100/100/8/8 2300x2300/2	4	
"	6		КН-28	С14 ГОСТ 8240-72* В-550	3	
МАТЕРИАЛЫ						
Бетон класса В15 F50					10,9 м³	

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ, КГ

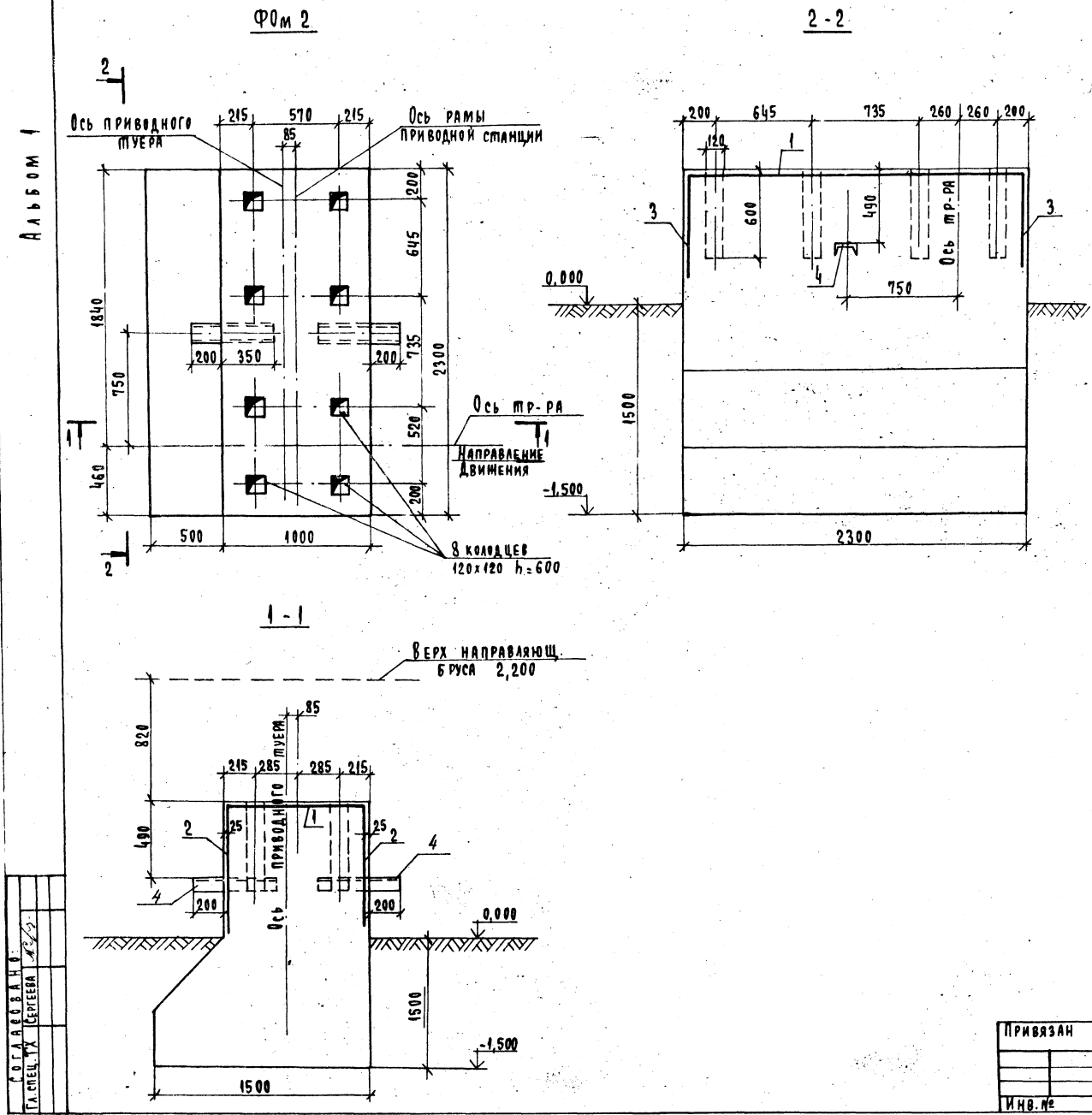
МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ПРИБЛИЖИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ		ЗАКАЗНЫЕ ИЗДЕЛИЯ		Всего
	АРМАТУРА КЛАССА		ПРОФИЛЬНАЯ СТАЛЬ		
	А I		В Ст 3 кп 2		
	ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 8240-72*		
Ф0 м 1	Ф 8	Итого	С 14	Итого	
	118,1	118,1	22,0	22,0	140,1

1. При бетонировании фундамента в местах установки анкерных болтов оставляются колодцы, которые заливаются цементным раствором после установки болтов.
2. Под фундамент устраивается песчаная подготовка h=100мм
3. Грунт в основании фундамента должен быть тщательно уплотнен.
4. Разбивку колодцев для фундаментных болтов уточнить по технологическому оборудованию до бетонирования фундамента.

24054-01

Г.И.П. СЕРГЕЕВА	Т.П. 411-1-0159.89	КЖ2
Н.И.А. РОГАЧЕВ	Сортировочные лесотранспортеры	
Н.К.П. СЕРГЕЕВА	и нижних лесоскладов для лесозаводов	
А.С.П. СЕРГЕЕВА	Лесотранспортер	Стальной лист
У.К.Г.П. СЕРГЕЕВА	продольный одноцепной	Р 28
С.Т.П. СЕРГЕЕВА	Б-22У-1А	
Фундамент Ф0м1 под промежуточную станцию.	СОНЗИПРОЛЕСХОЗ	

СОСТАВЛЕНА
И.А. СЕРГЕЕВА



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ МОНОЛИТНОЙ КОНСТРУКЦИИ

ФОРМАТ	ПОС.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО	ПРИМЕЧАНИЕ
200	1	КН-29	СЕТКА РУЛОМНАЯ	2	
"	2	То же	"	1	
"	3	"	"	1	
"	4	КН-29	Г 14 ГОСТ 8240-72* P=550	2	
МАТЕРИАЛЫ					
Бетон класса В15 F50					7,85 м³

Выборка стали на один элемент, кг

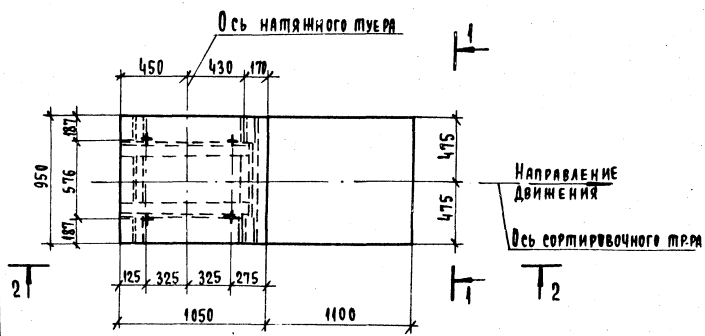
МАРКА ЭЛЕМЕНТА	АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ		ЗАКАДАННЫЕ ИЗДЕЛИЯ		Всего
	АРМАТУРА КЛАССА		ПРОФИЛЬНАЯ СТАЛЬ		
	А I		ВСт 3 кп2		
	ГОСТ 5781- 82*		ГОСТ 8240- 72*		
	Ф8	Итого	Г 14	Итого	
Ф0м2	85,4	85,4	13,5	13,5	98,9

1. При бетонировании фундамента в местах установки анкерных болтов оставляются колодцы, которые заливаются цементным раствором М100 после установки болтов.
2. Под фундаментом устраивается песчаная подготовка h=100мм.
3. Грунт в основании фундамента должен быть тщательно уплотнен.
4. Разбивку колодцев для фундаментных болтов уточнить по технологическому оборудованию до бетонирования фундамента.

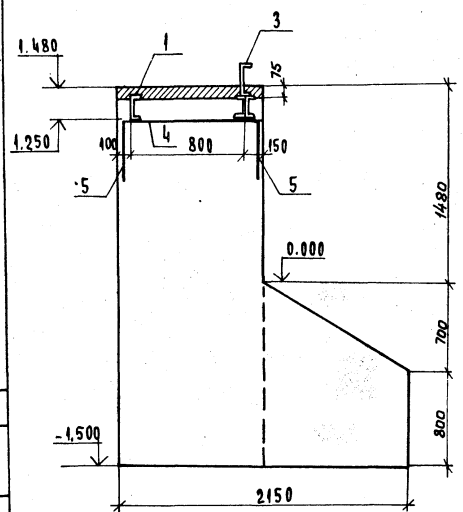
СОСТАВЛЕНА
ТА. СПЕЦ. ТА. СЕРГЕЕВА

Г.И.П. СЕРГЕЕВА		24054-01	
НАЧ. РАБОТ		ТПР 441-1-0159.89	
И. КОМП. СЕРГЕЕВА		КЖ.2	
ТА. СПЕЦ. СЕРГЕЕВА		Сортировочные лесотранспортеры	
РУК. ГРУП. САФИНА		НИЖНИХ ЛЕСОСЛАДОВ ДЛЯ ЛЕСОУЗЛА	
СТ. ТЕХН. АГАФОНОВА		Лесотранспортер продольный одноцепной Б-22У-1А	
ПРИВАЗАН		Стандарт Лист Листов	
ИНВ. №		Р 29	
		Фундамент Ф0м2 под приводную станцию	
		СОНЗИПРОЛЕХОЗ	

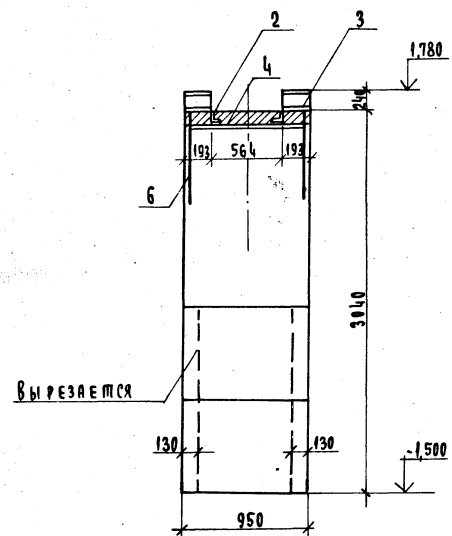
Ф0м-3



2-2



1-1



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ МОНОЛИТНОЙ КОНСТРУКЦИИ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
СБОРНЫЕ ЕДИНИЦЫ И ДЕТАЛИ						
20	1		КН-30	С 16 ГОСТ 8240-72* С=950	3	13,5 кг
"	2		То же	С 16 ГОСТ 8240-72* С=950	2	7,15 кг
"	3		"	С 24 ГОСТ 8240-72* С=195	2	4,7 кг
4			КН-30	Сетка рулонная 150/150/8/8 1300x530	1	
5			То же	" 150/150/8/8 1300x530	2	
6			"	" 150/150/8/8 1300x530	3	
МАТЕРИАЛЫ						
Бетон класса В15 F50					3,9	м³

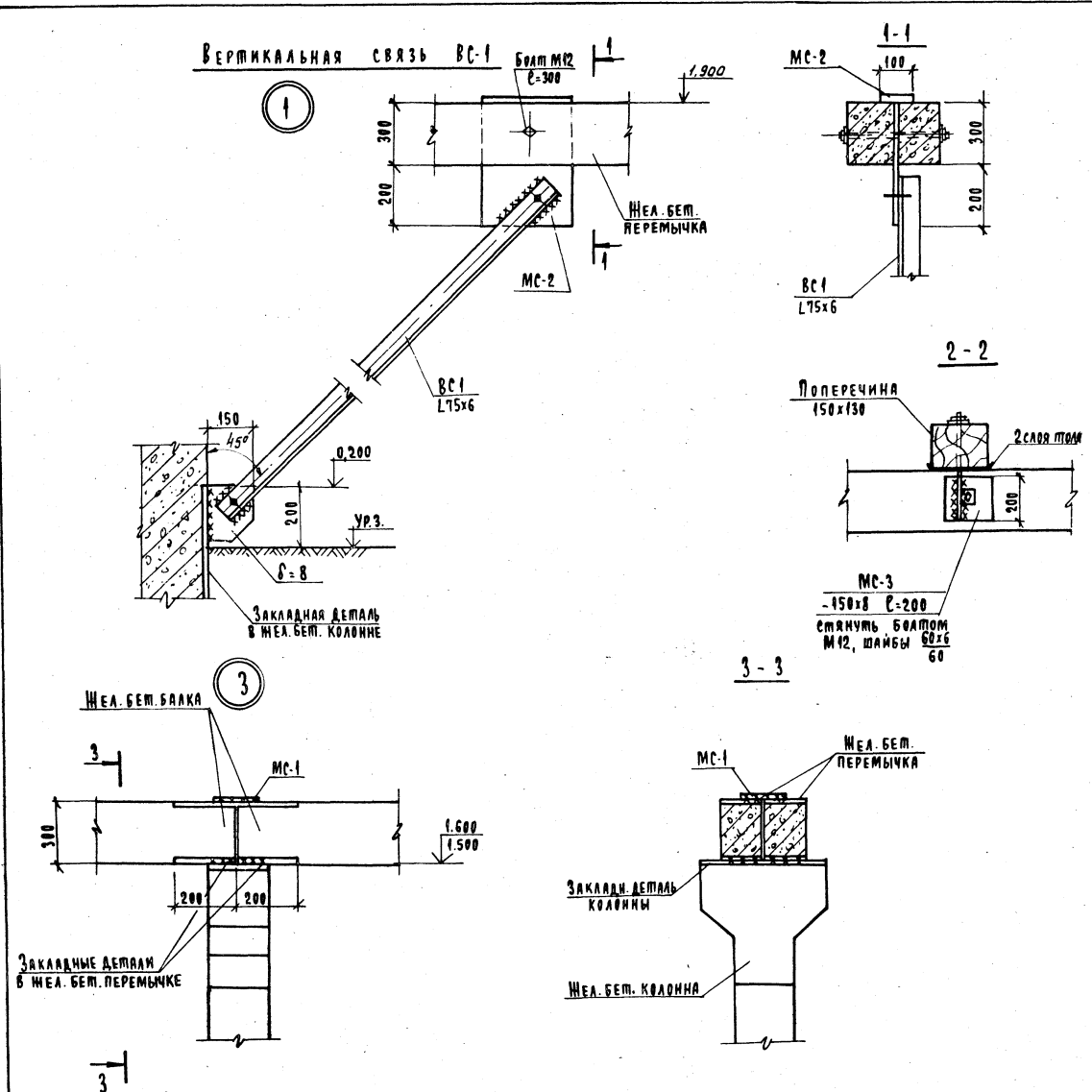
Выборка стали на один элемент, кг

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ		ЗАКАЛАННЫЕ ИЗДЕЛИЯ				Всего
	АРМАТУРА КЛАССА		ПРОФИЛЬНАЯ СТАЛЬ				
	А I		В ст 3 кл 2				
	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 8240-72*	ГОСТ 8510-86			Итого	
	Ф8	Итого	Е 16	С 24	Е 1600х 63х8	Итого	
Ф0м 3	22,04	22,04	40,47	9,36	14,46	64,30	86,31

1. К выступающим полкам закладных швеллеров поз.1 привариваются монтажные уголки поз.2 (катетом 5), к которым в свою очередь привариваются болты, в соответствии со схемой размещения отверстий на раме оборудования, затем производится подбетонка фундамента.
2. Под фундаментом устраивается песчаная подготовка h=400 мм.
3. Грунт в основании фундамента должен быть тщательно уплотнен.

СОГЛАСОВАНО:
Инженер ТХ Сергеева

Гип. Сергеева	Рис. 1	24054-01	ТТР 411-1-0159.89	КЖ.2
Нач. шта. Рогов	Рис. 2		Сортировочные лесотранспортеры	Лесоскладов
Н.конт. Сергеева	Рис. 3		Лесотранспортеры	Лесоскладов
Сп. спец. Сергеева	Рис. 4		Лесотранспортеры	Лесоскладов
Рук. групп. Сафина	Рис. 5		Лесотранспортеры	Лесоскладов
Сп. техн. Агафонов	Рис. 6		Лесотранспортеры	Лесоскладов
Привязан			Фундамент Ф0м-3 под натяжную станцию	СОВТИПРОЛЕХОЗ
Инд. №				

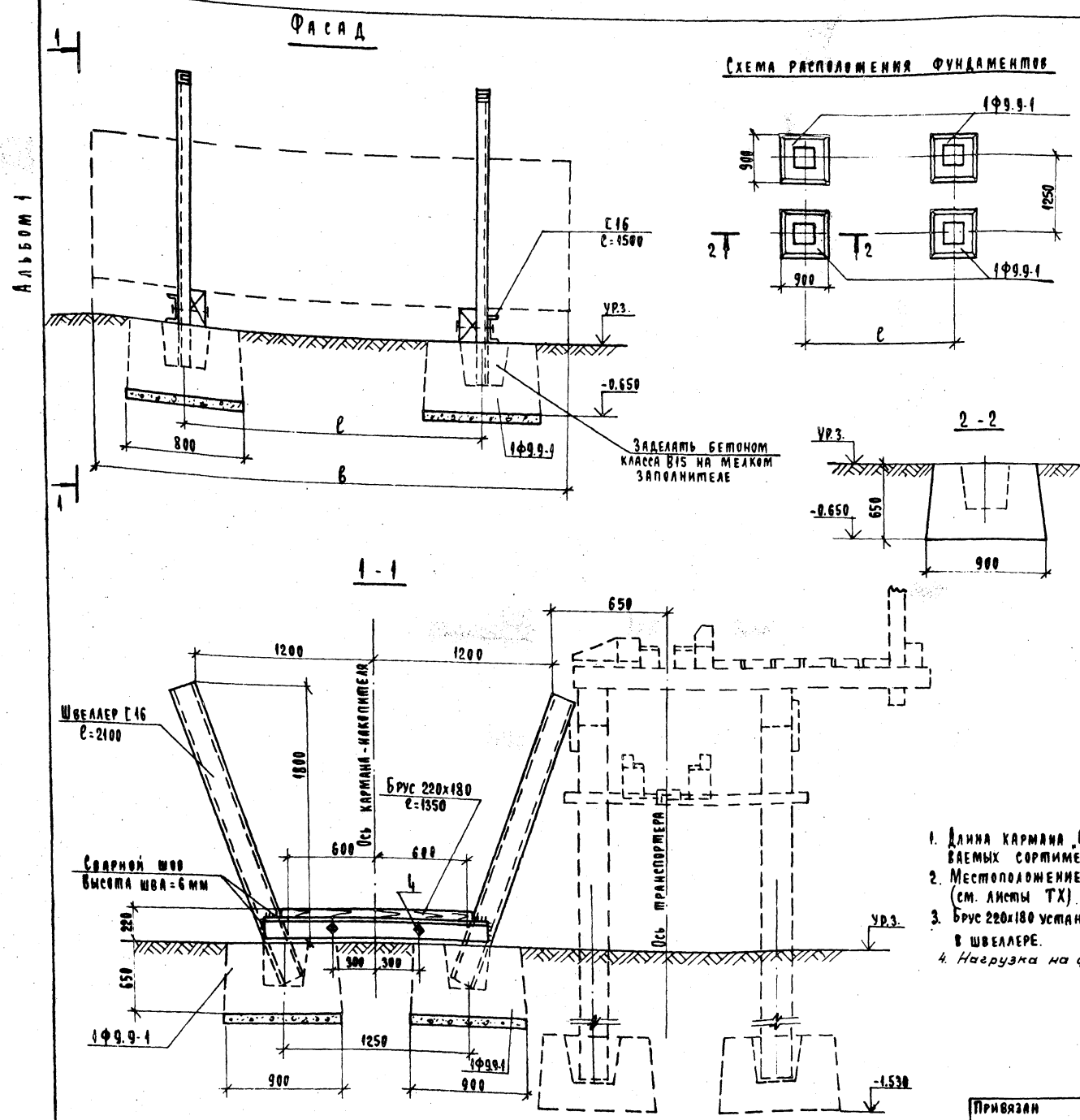


СПЕЦИФИКАЦИЯ К УЗЛАМ КРЕПЛЕНИЯ Ж.Б. ПЕРЕМЫЧЕК

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Мс1	КЖ-2,31	- 200x8 ГОСТ103-76* P=200	76	2,5 кг
Мс2	То же	- 100x8 ГОСТ103-76* P=200	24	1,26 кг
		- 200x8 ГОСТ103-76* P=500	24	6,28 кг
Мс3	"	- 150x8 ГОСТ103-76* P=200	592	1,9 кг
		Болт М14x400 ГОСТ7798-70*	592	0,77 кг
		Болт М12x300 ГОСТ7798-70*	616	0,45 кг

1. Сварку производить электродами Э42 ГОСТ9467-75* hш=6 мм.
2. Металлоконструкции окрасить краской БТ-477 по ГОСТ5634-70 за 2 раза по грунтовке лаком БТ-577.
3. Данный лист читать с листами КЖ-2,3,5,6,8,10.

Г.И.П. СЕРГЕЕВА	Нач.отд. РОГАЧЕВ	Н.КОМ. СЕРГЕЕВА	Л.СПЕЦ. СЕРГЕЕВА	РУК.ГР. СЯДИНА	Ст.техн. АГАРОНОВА	ТП 411-1-0159.89	КЖ.2
						Сортировочные лесотранспортеры	Лист
						нижних лесоскладов для лесхозов	Листов
						Лесотранспортер продольный	Лист
						однотелной Б-229-1А.	Р 31
						Вертикальная связь ВС-1.	Конструкция лесхоз
						Узлы 1-3.	



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ К СХЕМАМ, РАСПОЛОЖЕННЫМ НА ЛИСТЕ

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ДЕРЕВЯННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ				
		Лешень 200x180 С=1350мм	2	0,11 м³
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ				
1Ф9.9-1	ГОСТ 24022-80	Фундамент 1Ф9.9-1	4	900 кг
СТАЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ				
		Швеллер С16, С=2100 ГОСТ 8240-72*	4	118,5 кг
		Швеллер С16, С=150 ГОСТ 8240-72*	2	42,3 кг
		Ерш ф 10 мм С=150 мм	4	0,30 кг

Расход деревянных, железобетонных конструкций и стальных изделий в спецификации дан на один карман.

Выборка стали на один элемент, кг

МАРКА УЛ-ТА	СТАЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ			ВСЕГО
	ПРОФИЛЬНАЯ СТАЛЬ ВСТЗ К12 ГОСТ 8240-72*			
		Г	Ф ММ	
КАРМАН- НАКОПИТЕЛЬ	160,8	0,3		161,1 кг

ТАБЛИЦА ЗНАЧЕНИЙ
РАЗМЕРА "С" В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ДЛИНЫ СОРТИМЕНТОВ

Длина накапливаемых сортиментов, "В" (м)	1,6	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5
Размер "С" (м)	0,8	1,0	1,5	1,5	1,5	2,0	2,5	2,5	3,0	3,0	3,0
Количество лесонакопит.											

1. Длина кармана "С" назначается по указанию технологов в соответствии с длиной накапливаемых сортиментов (см. таблицу).
2. Местоположение карманов - накопителей устанавливается при реальном проектировании (см. листы ТХ).
3. Брус 220x180 устанавливается для амортизации удара, он крепится двумя ершами через отверстия в швеллере.
4. Нагрузка на ф-т составляет 0,2 т.

Г.И.П. СЕРГЕЕВА	24.054-01	ТПР 411-1-0159.89	КЖ.2
Н.О.Т. РОГАЧЕВ		Сортировочные лесотранспортеры нижних лесоскладов для лесхозов	
Н.К.О.П. СЕРГЕЕВА		Лесотранспортер продольный одноцепной Б-22У-1А	Стандарт Лист Листов
Г.А.О.П. СЕРГЕЕВА			Р 32
Р.К.Т.Р.У.А. СЕРГЕЕВА		Лесонакопитель	СОНЗИПРОЛЕХОЗ
С.В.Т.Е.Х.Н. АГАФОНОВА			

Альбом 1

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ЭМ.		
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Принципиальная схема распределительной сети. Компоновка Б-22У-1А с Б-22У-1А.	
3	Схема подключения. Компоновка Б-22У-1А с Б-22У-1А.	
4	Электропривод 1М, 2М. Схема электрическая принципиальная управления. Компоновка Б-22У-1А с Б-22У-1А.	
5	План расположения электрооборудования и прокладки сетей. Компоновка Б-22У-1А с Б-22У-1А.	
6	Здание оператора. План расположения электрооборудования и прокладки сетей. Компоновка Б-22У-1А с Б-22У-1А.	
7	Кабельно-трубный журнал. Компоновка Б-22У-1А с Б-22У-1А.	

Основные показатели

Наименование потребителя	Установленная мощность, кВт	Максимальная нагрузка		Годовой расход электроэнергии, кВт·ч
		Активная, кВт	Реактивная, кВт	
Силовое электрооборудование	39,0	37,0	43,3	86600
Электроосвещение, нагревательные электроприборы	5,5	3,5	—	7000
Итого	44,5	40,5	43,3	93600

Типовые проектные решения разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривают мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность при эксплуатации здания и сооружения.

Главный инженер проекта *Сергеев* Т.А. СЕРГЕЕВА

Ведомость сыпучных и прилагаемых документов		
Обозначение	Наименование	Примечание
Сыпучные документы		
5.407-56 вып. 0,1	Установка распределительных щитов серий ЩО70-1, ЩО70-2 и ЩО70М и распределительных шкафов серий ШРС1, СПМ75, СПА77 и ШР11.	1984г.
5.407-77 вып. 1,2	Установка кнопок ПКЕ, ПКЧ15, переключателей ПП, сигнальных приборов и автоматов АП50Б.	1986г.
5.407-22 вып. 0,1	Прокладка проводов и кабелей в стальных трубах.	1981г.
5.407-91	Установка светильников с люминесцентными лампами в производственных помещениях.	1987г.
5.407-11	Заземление и зануление электроустановок.	1981г.
ГОСТ 21.613-88	Силовое электрооборудование. Рабочие чертежи.	
ГОСТ 21.608-84	Внутреннее электрическое освещение. Рабочие чертежи.	
5.407-83 вып. 1,2	Установка выключателей и штепсельных розеток.	1988г.
ВСН 00-00	Отраслевые нормы искусственного освещения предприятий лесной и деревообрабатывающей промышленности.	1984г.
Прилагаемые документы		
Альбом 3 ЭМ1.СО	Спецификация оборудования. Компоновка Б-22У-1А с Б-22У-1А.	
Альбом 4 ЭМ1.ВМ	Ведомость потребности в материалах. Компоновка Б-22У-1А с Б-22У-1А.	

Указания по привязке проекта.

Вопросы выбора источника электроснабжения, исполнения ввода питающей линии, учета электроэнергии и наружного освещения решаются при привязке проекта.

В случае исполнения ввода в здание оператора от ВЛ в месте ввода необходимо выполнить повторное заземление нулевого провода согласно требованиям пунктов 1.7.63 и 1.7.64 ПУЭ. Вопрос молниезащиты решается при привязке проекта к данным условиям.

Общие указания

Проектное решение электротехнической части проекта выполнено на основании заводских чертежей транспортера Б-22У-1А.

В соответствии с ПУЭ (6 изд.) гл. 1.2 по надежности электрооборудования электроприемники транспортеров относятся к III категории.

Напряжение сети 380/220 В. Электродвигатели включаются на напряжение 380 В, нагревательные приборы, лампы общего электроосвещения — на 220 В, местного и переносного освещения — на 12 В.

Аппаратура управления транспортерами (шкафы управления, конечные выключатели, сирены сигнальные), а также кабельная продукция для устройства электрических сетей поставляются заводом-изготовителем комплектно с технологическим оборудованием.

В качестве распределительных шкафов приняты шкафы серии ШР11.

Силовая и осветительная проводка в здании оператора выполняется открыто кабелем марки АПВГ по стенам на скобах, при прокладке в полу — в стальных трубах.

Все металлические неизолированные части оборудования должны быть занулены, т.е. соединены с глухозаземленной нейтралью источника питания. Для этой цели может быть использована нулевая жила и металлическая оболочка питающего кабеля или нулевой рабочий провод воздушной линии.

В качестве сети зануления отдельных приемников используется стальная полоса 4х25 и нулевые жилы кабелей.

Для защиты здания оператора от прямых ударов молнии в районах с числом грозových часов в году более 20, на крыше здания оператора выполняется молниеприемная сетка, которая присоединяется к заземляющему устройству двумя спусками по III категории.

24054-01

Имя	Сергеев	Подпись	ТТПР 411-1-0159.89	ЭМ
Нач. отд.	Рогов	Подпись	Сортировочные лесотранспортеры и нижних лесоскладов для лесозаводов	
Н. контр.	Сергеев	Подпись	Лесотранспортер продольный одноцепной Б-22У-1А.	Стандарт Лист 1 7
Рук. гр.	Разубаева	Подпись	Общие данные	Создатель Лесхоз
Ст. инж.	Ладыгина	Подпись		

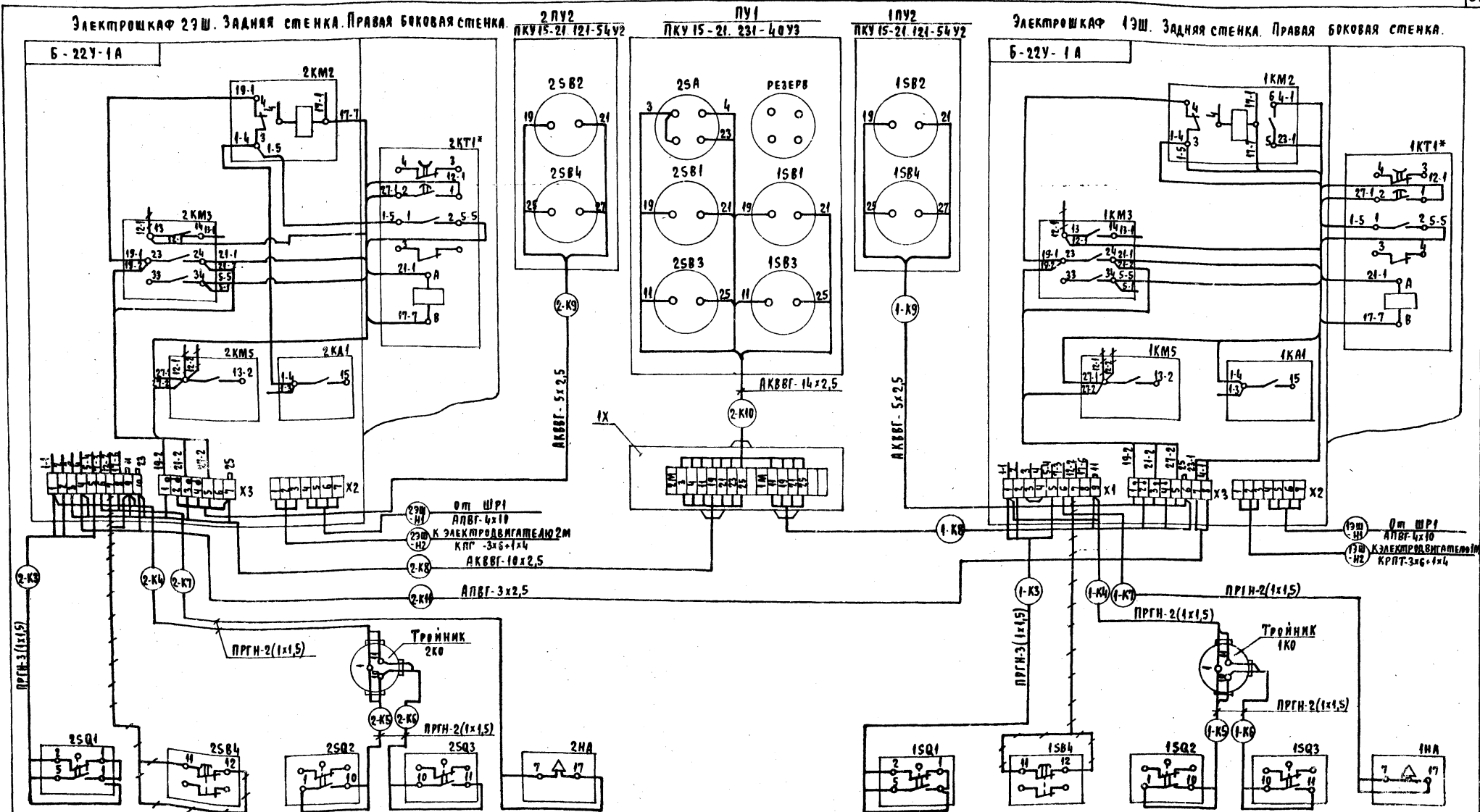
АЛБОН 1

Распреде- литель- ное уст- ройство	Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение; тип; Т. ном. А; расцепитель или плавкая вставка, А	Пусковой аппарат; обозначение; Т. ном. А; расцепитель или плавкая вставка, А	Кабель, провод				Труба		Электроприемник				
			Обоз- наче- ние	Мар- ка	Код. число и речение	Ди- ам, мм	Обозна- чение на плане	Ди- ам, мм	Обоз- наче- ние	Руч- ной Рном, кВт	Трас- ский Тном, А	Наименовани- е, тип, обозначение, чертежи, принципиаль- ной схемы	
ШР1 ШРН- -73509- -54 V2 380/220В	Р17-373 400	—	1							44,5	86,5		
	ПН2-100 100 80	1ЭШ компл.	1	1ЭШ-Н1	АПВГ	1(4x10)	5	—	—	1М	18,5	36,6 183	Лесотранспор- тер продоль- ный одноцеп- ной Б-22У-1А
			2	1ЭШ-Н2	КРПТ	1(3x6+1x4)	х	—	—				
	ПН2-100 100 80	2ЭШ компл.	1	2ЭШ-Н1	АПВГ	1(4x10)	5	—	—	2М	18,5	36,6 183	Лесотранспо- тер, продоль- ный одноце- пной Б-22У-1А
			2	2ЭШ-Н2	КРПТ	1(3x6+1x4)	х	—	—				
	НПН2-60 63 6	ПУ компл.	1	ПУ-Н1	АПВГ	1(3x2,5)	15	—	—	—	2,0	9,0 —	Пульт управления ПУ
	ПН2-100 100 30	компл.	1	3-Н1	АПВГ	1(3x2,5)	10	—	—	3	1,0	4,5 —	Электро- отопление операторс- кой
			—	—	—	—	—	—	—	—	—		
			1	4-Н1	АПВГ	1(3x2,5)	5	—	—	4	1,0	4,5 —	
	—	компл.	1	5-Н1	АПВГ	1(3x2,5)	5	—	—	5	1,0	4,5 —	Электро- отопление
			—	—	—	—	—	—	—	—	—		
	НПН2-60 63 6	компл.	1	6-Н1	АПВГ	1(3x2,5)	6	—	—	6	1,0	4,5 —	Электро- отопление
—	компл.	1	7-Н1	АПВГ	1(3x2,5)	3	—	—	7	1,0	4,5 —	Электро- щитовой	
		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
НПН2-60 63 6	—	—	1	8-Н1	АПВГ	1(2x2,5)	20	—	—	—	0,3	1,4 —	Рабочее электро- освещение
НПН2-60 63 6	—	—	1	9-Н1	АПВГ	1(2x2,5)	20	—	—	—	0,2	0,9 —	Ремонтное и местное электро- освещение
ПН2-100 100 30													РЕЗЕРВ

* Поставляется комплектно с технологическим оборудованием.

ГИП	СЕРГЕЕВА	01-1	ТПР 411-1-0159.89	3 М
Нач. шта.	РОГАЧЕВ	01-1		
Н. комп.	СЕРГЕЕВА	01-1		
рук. гр.	РАЗУВОВА	01-1		
ст. инж.	ЛАДЫГИНА	01-1		
СЕРТИФИКАТЫ ЛЕСОТРАНСПОРТЕРОВ				
НИЖНИХ ЛЕСОСКОЛАДОВ ДЛЯ ЛЕСОЗОВ				
Лесотранспортер продольный одноцепной Б-22У-1А				
Страница	Лист	Листов	р	2
ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ СЕТИ. Компонировка Б-22У-1А с Б-22У-1А				
ОДНОГИТРОЛЕХОВ				

АЛБОВ 1



1. Реле времени 1КТ1*, 2КТ* устанавливается дополнительно. Кнопки 15В4, 25В4 демонтировать.
2. На данном чертеже показаны изменения к заводским схемам шкафов 13Ш, 23Ш транспортеров Б-22У-1А и дополнительные соединения в соответствии с принципиальной схемой управления лист ЭМ-4.

Привязан

И.В.Н.

Г.И.П. СЕРГЕЕВА
НАЧ.ОТД. СЕРЕЖИНА
И.КОНТ. АБРОСИМОВ
А.СВЕД. АБРОСИМОВ
Р.К.Г. И.А.И.И.
С.Т.И.И.И. А.И.И.И.И.

ТПР 411-1-0159.89

ЭМ

СОРТИРОВОЧНЫЕ ЛЕСОТРАНСПОРТЕРЫ ИИИ-
НИХ ЛЕСОСКОЛАДОВ ДЛ. ЛЕСОКОЗОВ
ЛЕСОТРАНСПОРТЕР ПРОДОЛ-
НЫЙ ОДНОЦЕПНОЙ Б-22У-1А

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ
КОМПОНОВКА Б-22У-1А
С Б-22У-1А

СООБЩЕНИЕ
Листов
3

24054-01

Алюмин

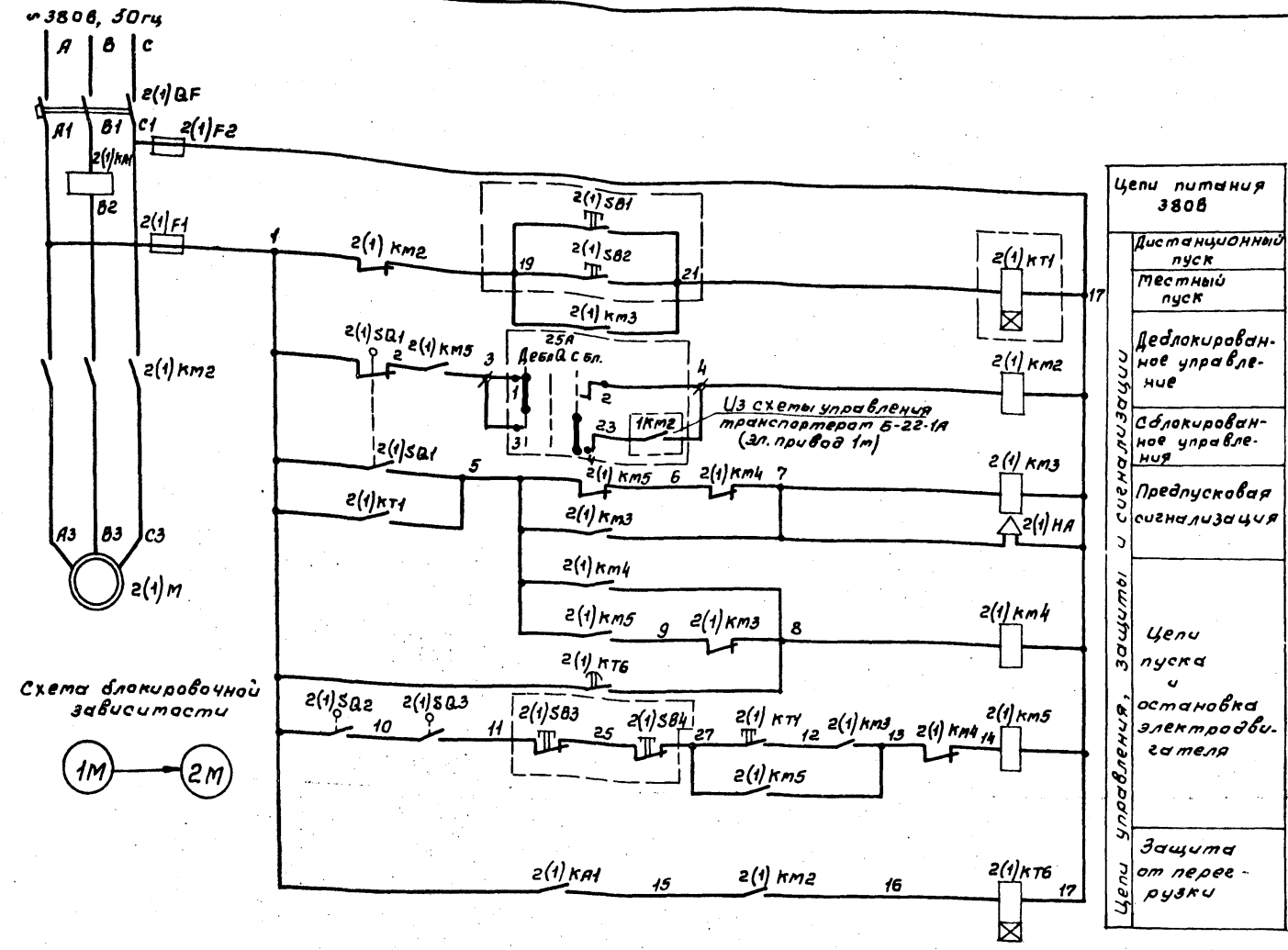


Схема блокировочной зависимости

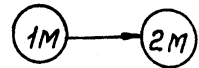


Таблица замыкания контактов переключателя 25А

Тип	Управление	Состояние контактов		
		Положение ручки	Ведло	Сброс
ПЕ031	X	-90°	0	+90°
		1	2	3

1. Схема управления выполнена на основании чертежа Б-224-1А, 00.000-33, разработанного ВПКИ Лесмаш ОК КСМЗ. В данную схему внесены изменения в связи с введением в нее элементов блокировки, централизованного и местного управления. Введенные в схему элементы обведены пунктирными линиями.
2. Схема управления дана для электропривода 2М. Для электропривода 1М из схемы исключается переключатель 25А и между клеммами 3и4 устанавливается перемычка. Маркировка аппаратов для электропривода 1М дана в скобках.
3. Спецификация электрооборудования дана на одно исполнение.

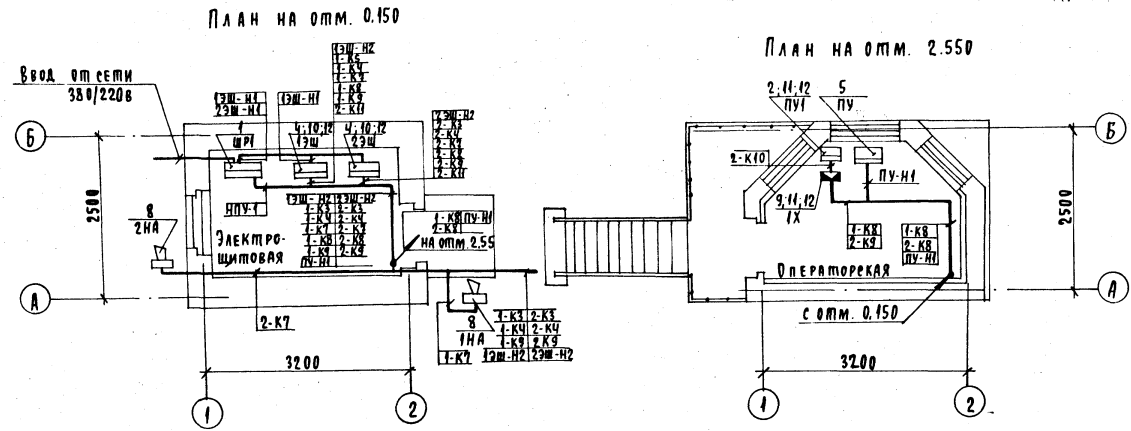
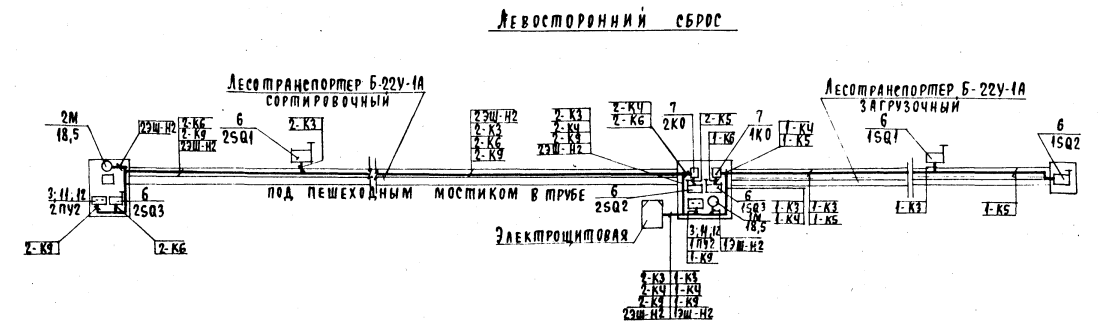
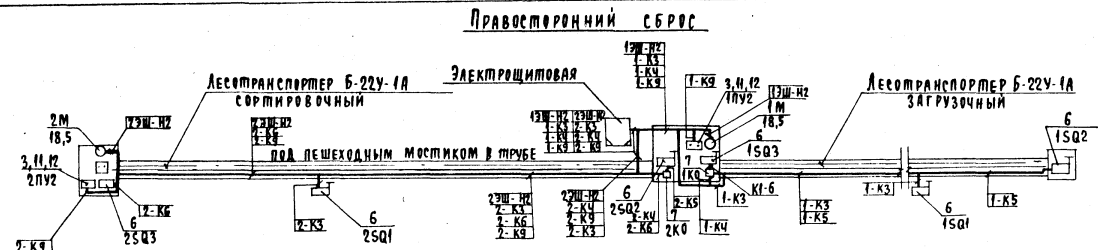
Цели питания 380В	
Дистанционный пуск	2(1)КТ1
Местный пуск	2(1)КТ2
Дедблокированное управление	2(1)КТ3
Сблоркированное управление	2(1)КТ4
Предпусковая сигнализация	2(1)КТ5
Цели пуска и остановки электропривода	
Пуск	2(1)КТ6
Остановка	2(1)КТ7
Защита от перегрузки	

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Электрошкаф 2(1)ЭШ			
2(1)F1	Предохранитель пр-м, 500В, с плавкой вставкой на 6А ТУ20В-УССР 297-73	4	
2(1)F2	Реле типа РЭВ 201, 40А, переднее присоединение 1,1-3,5 ТУ16-523, 455-74	2	
2(1)KM1	Пускатель магнитный ПМЕ-071 (380-50-23+2Р) ТУ16-536, 489-75	2	
2(1)KM2	Пускатель магнитный ПМЕ-071 380В, 50Гц, ост. 16.0.536.001-72	6	Комплектно с лесотранспор.
2(1)KM3	Реле времени РВ-237, 380В, 50Гц, присоединение переднее ТУ16-523, 158-79	2	тером Б-224-1А
2(1)KT6	Выключатель автоматический АЕ-2046-10 РЗС с комбинированным расцепителем ТУ16-522, 064-75	2	
2(1)QF	Реле времени РВ 11-33-121-УХЛ4 ТУ16-647, 036-86 ~ 380В, 50Гц	2	Устанавливается дополнительно
Аппаратура по тесту			
2(1)М	Электропривод 4А 180мВЗ 18,5 кВт, 975 об/мин.	2	
2(1)S01	Выключатель конечный ВК300 ГАУ2 исп. 1, ступень 2 ТУ16-526, 405-76	6	Комплектно с лесотранспор.
2(1)S03	Сирена сиренная СС-1, 380В, 50Гц, ТУ16-539, 383-79	2	тером Б-224-1А
2(1)НА	Пост управления кнопочный ПКУ 15-21, 231-40УЗ вариант 3 ТУ16-526, 333-83 в пост. входят:	1	ПУ1
25А	Переключатель управления ПЕ031 исп. 1 "Дедл. - 0-сдл."	1	
2(1)S01	Кнопка управления КЕ011, исп. 2, "4" "Пуск" ТУ16-642, 015-84	2	
2(1)S03	Кнопка управления КЕ011, исп. 2, "К" "Стоп" ТУ16-642, 015-84	2	
Пост управления кнопочный ПКУ 15-21, 121-54УЗ вариант 1 ТУ16-526, 333-83 в пост. входят:			
2(1)S02	Кнопка управления КЕ081, исп. 2, "4" "Пуск" ТУ16-642, 015-84	2	1ПУ2; 2ПУ2
2(1)S04	Кнопка управления КЕ081, исп. 2, "К" "Стоп" ТУ16-642, 015-84	2	

24054-01

Ген. Сергеев	И.И.	ТПР 411-1-015989	ЭМ		
Начальник	Березина				
И.И. Сергеев	И.И.				
И.И. Сергеев	И.И.				
И.И. Сергеев	И.И.				
Рук.пр. Целик	И.И.	Сертифицированные лесотранспортеры минимих лесоскладов для лесхозов			
		Лесотранспортер пр-ва 1М, 2М, 3М, 4М, 5М, 6М, 7М, 8М, 9М, 10М, 11М, 12М, 13М, 14М, 15М, 16М, 17М, 18М, 19М, 20М, 21М, 22М, 23М, 24М, 25М, 26М, 27М, 28М, 29М, 30М, 31М, 32М, 33М, 34М, 35М, 36М, 37М, 38М, 39М, 40М, 41М, 42М, 43М, 44М, 45М, 46М, 47М, 48М, 49М, 50М, 51М, 52М, 53М, 54М, 55М, 56М, 57М, 58М, 59М, 60М, 61М, 62М, 63М, 64М, 65М, 66М, 67М, 68М, 69М, 70М, 71М, 72М, 73М, 74М, 75М, 76М, 77М, 78М, 79М, 80М, 81М, 82М, 83М, 84М, 85М, 86М, 87М, 88М, 89М, 90М, 91М, 92М, 93М, 94М, 95М, 96М, 97М, 98М, 99М, 100М	Статья	Лист	Листов
			Р	4	
		Электроробот 1М, 2М, 3М, 4М, 5М, 6М, 7М, 8М, 9М, 10М, 11М, 12М, 13М, 14М, 15М, 16М, 17М, 18М, 19М, 20М, 21М, 22М, 23М, 24М, 25М, 26М, 27М, 28М, 29М, 30М, 31М, 32М, 33М, 34М, 35М, 36М, 37М, 38М, 39М, 40М, 41М, 42М, 43М, 44М, 45М, 46М, 47М, 48М, 49М, 50М, 51М, 52М, 53М, 54М, 55М, 56М, 57М, 58М, 59М, 60М, 61М, 62М, 63М, 64М, 65М, 66М, 67М, 68М, 69М, 70М, 71М, 72М, 73М, 74М, 75М, 76М, 77М, 78М, 79М, 80М, 81М, 82М, 83М, 84М, 85М, 86М, 87М, 88М, 89М, 90М, 91М, 92М, 93М, 94М, 95М, 96М, 97М, 98М, 99М, 100М	СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ		

А 660 М 1

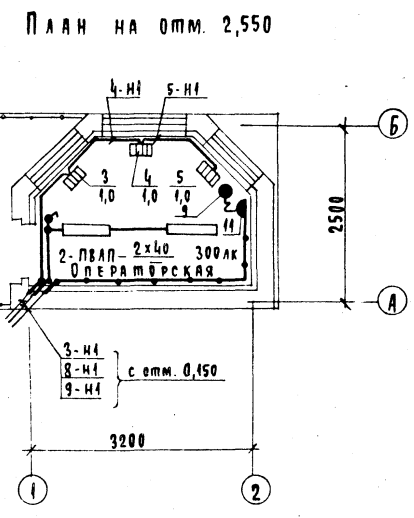
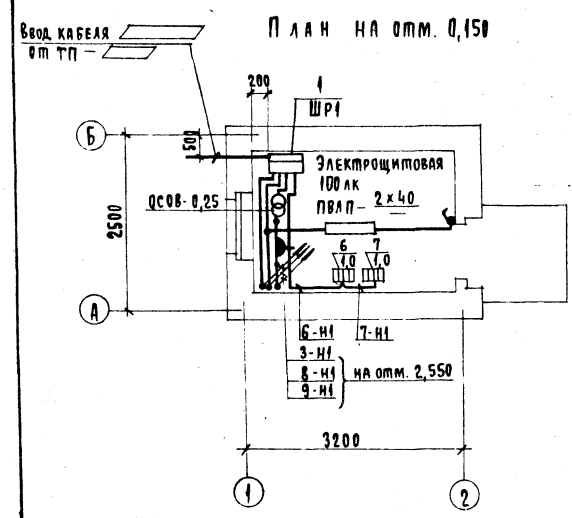


Марка пз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1		ШКАФ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ШРП-73509-54У2	1	ШРП
2		Пост управления кнопочный ПКУ15-21.231-40УЗ ТУ16-526.333-83	1	ПУ1
3		Пост управления кнопочный ПКУ15-21.121-54У2 ТУ16-526.333-83	2	1ПУ2 2ПУ2
4		Электрошкаф Б-22У-1А	2	Поставляется комплектно с
5		Устройство управления сбрасывателями УС-67А.00-000-01 ТУ 22-4228-78	1	ЛЭСТ-1001
6		Выключатель конечный исп.1; ступень 2 ВК300 ТУ16-526.405-76	6	ЧЕШКИНСКИЙ ДОБРАНИЕМ
7		Коробка ответвительная тройниковая	2	1КО; 2КО
8		Сирена сигнальная СС1 380В; ТУ16-539.383.79	2	
9		Клеммная коробка КСК-16 ТУ36.1232-75	1	1Х
10		Стойка напольная КЗ10 мухЛ2	2	
11		Стойка напольная К305 мухЛ2	3	
12		Профиль монтажный К238У2	5	
		Труба стальная водогазопроводная легкая ГОСТ 3262-75		
13		20 x 2,5	435	м
14		25 x 2,8	145	м

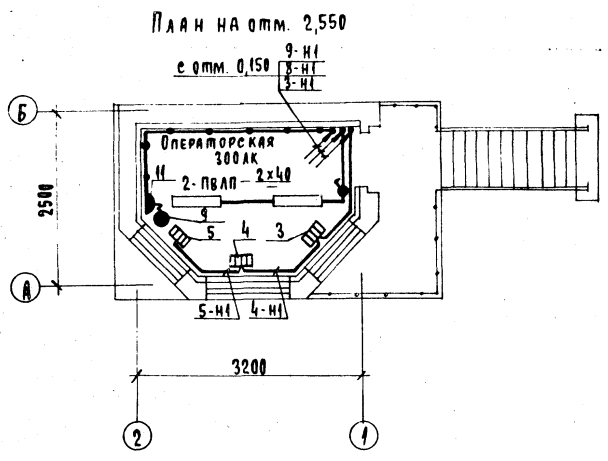
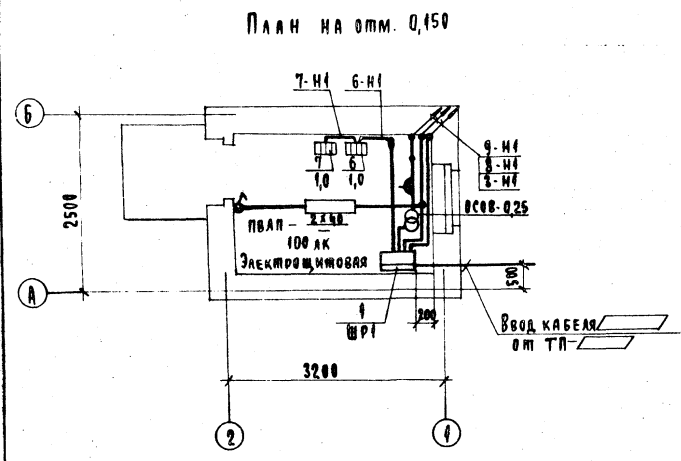
1. Спецификация оборудования дана на одно исполнение.
2. Размещение электрооборудования и разводка кабелей по транспортерам Б-22У-1А выполняется в соответствии с данным чертежом и схемой подключения лист ЭМ-3. Электрооборудование и кабельная продукция транспортера поставляется комплектно с технологическим оборудованием.

Г.И.П. СЕРГЕЕВА		24054-01	
Нач. отд. БЕРЕЗНИН		ТПР 411-1-0159.89 ЭМ	
Н.контр. АБРЕШИН		Сортировочные транспортеры НИИНИХ	
А.С.П. АБРЕШИН		ЛЕСОСКОЛАДОВ ДЛЯ ЛЕСОСКОЗОВ	
Р.К. Г. ИЛЬИН		Лесотранспортер продольный однопольный Б-22У-1А	
С.М. И. ДУДИНА		Лесотранспортер продольный однопольный Б-22У-1А	
Привязан		Лесотранспортер продольный однопольный Б-22У-1А	
Н.Н.В. №		План расположения электрооборудования и прокладки сетей Компонента Б-22У-1А	
		Составляющие: Лист 1 из 1	
		Р 5	
		ОБЪЕДИНЕНИЕ ПРОЕКТИРОВЩИКОВ	

Левосторонний сброс



Правосторонний сброс



Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
Электрооборудование					
1	ТУ16-536.506-76	ШКАФ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ СЕРИИ ШРП-13509-54У2	1	76,0	ШРП
2	ТУ16-517.701-73	ТРАНСФОРМАТОР Понижающий 220/128, ОСОВ-025	1		
3-7		ПЕЧЬ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПЭТ-4УЗ, 220В, 1кВт	5		
8	ОСТ160.535.033-78	СВЕТИЛЬНИК ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫЙ ПОТОЛОЧНЫЙ ПВАП-2x40	3		
9	ТУ16-535.589-76	СВЕТИЛЬНИК МЕСТНОГО ОСВЕЩЕНИЯ НКС01x100	1		
Электроустановочные изделия					
10	ГОСТ 7397-88 Е	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ОДНОПОЛЮСНЫЙ Брызгозащищенный инд. 02620, 6А, 250В	2		
11	ГОСТ 7396-85 Е	Розетка двухполюсная инд. 03240, 6А, 250В	2		
Изделия заводов ГЭМ					
12		КОРБОКА ОТВЕТВЛЕННАЯ КОР-73	7		
КАБЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ					
ГОСТ 16442-80 Е					
		КАБЕЛЬ СИЛОВОЙ АПВГ-4x2,5-0,66	7		
		АПВГ-3x2,5-0,66	30		
		АПВГ-2x2,5-0,66	40		

24054-01

ГРП	СЕРГЕЕВА	Сл-1	ТПР 411-1-0159.89	ЗМ
Нач. отд.	Рогачев	Сл-2		
Н. контр.	СЕРГЕЕВА	Сл-3		
Рук. гр.	РАЗУВАЕВА	Сл-4		
Ст. инж.	ЛАДЫГИНА	Сл-5		
Сортировочные лесотранспортеры нижних лесоскладов для лесхозов				
Лесотранспортер продольный одноцепной Б-22У-1А				
Задание оператора. План расположения электрооборудования и прокладки сетей. Компоновка Б-22У-1АС Б-22У-1А.				
Стандарт			Лист	Листов
Р			6	
СОНТИПРОЛЕСХОЗ				

Привязан					
Инв. №					

Обозначение кабеля, провода	Т Р А С С А		П р о х о д, ч е р е з			К а б е л ь, п р о в о д					
	Н а ч а л о	К о н е ц	т р у б у		П р о- тян- ной я щ и к №	п о п р е к т у			п р о л о ж е н о		
			Обозначение	Диаметр по стандарту, мм		Марка	Кол. число и сечение жил	Длина, м	Марка	Кол. число и сечение жил	Длина, м
	Щит 0,4 кв ТП	Щаф распределительный ШР1									
1ЭШ-Н1	ШР1	Электрошкаф 1ЭШ	—	—	—	АПВГ	1(4x35)	5			
1ЭШ-Н2	1ЭШ	Электроприемник 1М	—	—	—	КРПТ	1(3x6+1x4)	20*			
1-К3	1ЭШ	Конечник 1SQ1	—	15	60	ПРГН	3(1x1,5)	60*			
1-К4	1ЭШ	Коробка 1К0	—	15	15	ПРГН	2(1x1,5)	15*			
1-К5	1К0	Конечник 1SQ2	—	15	125	ПРГН	2(1x1,5)	125*			
1-К6	1К0	Конечник 1SQ3	—	15	5	ПРГН	2(1x1,5)	5*			
1-К7	1ЭШ	Сирена 1НА	—	15	15	ПРГН	2(1x1,5)	15*			
1-К8	1ЭШ	Коробка 1Х	—	—	—	АКВВГ	1(5x2,5)	15			
1-К9	1ЭШ	Пульт 1ПУ2	—	25	15	АКВВГ	1(5x2,5)	15			
2ЭШ-Н1	ШР1	Электрошкаф 2ЭШ	—	—	—	АПВГ	1(4x10)	5			
2ЭШ-Н2	2ЭШ	Электроприемник 2М	—	—	—	КПГХД	1(3x6+1x4)	130			
2-К3	2ЭШ	Коробка 2К01	—	15	60	ПРГН	3(1x1,5)	60*			
2-К4	2ЭШ	Коробка 2К0	—	15	20	ПРГН	2(1x1,5)	20*			
2-К5	2К0	Конечник 2SQ2	—	15	5	ПРГН	2(1x1,5)	5*			
2-К6	2К0	Конечник 2SQ3	—	15	125	ПРГН	2(1x1,5)	125*			
2-К7	2ЭШ	Сирена 2НА	—	15	10	ПРГН	2(1x1,5)	10*			
2-К8	2ЭШ	Коробка 1Х	—	—	—	АКВВГ	1(10x2,5)	15			
2-К9	2ЭШ	Пульт 2ПУ2	—	25	130	АКВВГ	1(5x2,5)	130			
2-К10	Коробка 1Х	Пульт ПУ1	—	—	—	АКВВГ	1(14x2,5)	3			
2-К11	2ЭШ	1ЭШ	—	—	—	АПВГ	1(3x2,5)	5			
ПУ-Н1	ШР1	Пульт УУС-67А	—	—	—	АПВГ	1(3x2,5)	15			
3-Н1	ШР1	Эл. печь (поз.3)	—	15	5	АПВГ	1(3x2,5)	8			
4-Н1	Эл. печь (поз.1)	Эл. печь (поз.4)	—	—	—	АПВГ	1(3x2,5)	2			
5-Н1	Эл. печь (поз.2)	Эл. печь (поз.5)	—	—	—	АПВГ	1(3x2,5)	40			
6-Н1	ШР1	Эл. печь (поз.6)	—	—	—	АПВГ	1(3x2,5)	6			
7-Н1	Эл. печь (поз.4)	Эл. печь (поз.7)	—	—	—	АПВГ	1(3x2,5)	3			
8-Н1	ШР1	Рабочее освещение	—	—	—	АПВГ	1(2x2,5)	20			
9-Н1	ШР1	Ремонтное и местное освещение	—	—	—	АПВГ	1(2x2,5)	20			

1. Кабели и провода, отмеченные звездочкой в кабельном журнале, поставляются комплектно с технологическим оборудованием.

Потребность кабелей длина, м

Число и сечение жил, напряжение	Марка		
	АПВГ	АКВВГ	КПГХД
4x35 - 0,66	5		
4x10 - 0,66	5		
4x2,5 - 0,66	7		
3x2,5 - 0,66	50		
2x2,5 - 0,66	40		
14x2,5		3	
10x2,5		15	
5x2,5		15	
3x6+1x4			130

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
Т. 20x2,5	20	435
Т. 25x2,8	25	145

Г.И.П. Сергеев	В.И.П. Сергеев	В.И.П. Сергеев	В.И.П. Сергеев
Нач. отд. Рогачев	Нач. отд. Рогачев	Нач. отд. Рогачев	Нач. отд. Рогачев
И. контр. Сергеев	И. контр. Сергеев	И. контр. Сергеев	И. контр. Сергеев
Рук. тр. Разумова	Рук. тр. Разумова	Рук. тр. Разумова	Рук. тр. Разумова
Ст. инж. Ладыгина	Ст. инж. Ладыгина	Ст. инж. Ладыгина	Ст. инж. Ладыгина

ТТР 411-1-0159.89

3М

Сортировочные лесотранспортеры
и ихних лесоскладов для лесхозовЛесотранспортер продоль-
ный одноцепной Б-22У-1АСтрана Лист Листов
Р 7Кабельно-трубный журнал
Компоновка Б-22У-1А с Б-22У-1А

СОВЕТПРОЛЕЗХОЗ

ПРИВЯЗАН

И.И.В. №

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки АТХ

Лист	Наименование	Примечан.
1	Общие данные	
2	Схема внешних соединений и подключений (начало)	
3	Схема внешних соединений и подключений (продолжение)	
4	Схема внешних соединений и подключений (продолжение)	
5	Схема внешних соединений и подключений (продолжение)	
6	Схема внешних соединений и подключений (окончание)	
7	Кабельный журнал (начало)	
8	Кабельный журнал (продолжение)	
9	Кабельный журнал (окончание)	
10	Размещение электрооборудования и кабельные трассы	

Типовые проектные решения разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривают мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания и сооружения.

Главный инженер проекта *Т.А. Сергеева* Т.А. СЕРГЕЕВА

Ведомость ссылаемых и прилагаемых документов

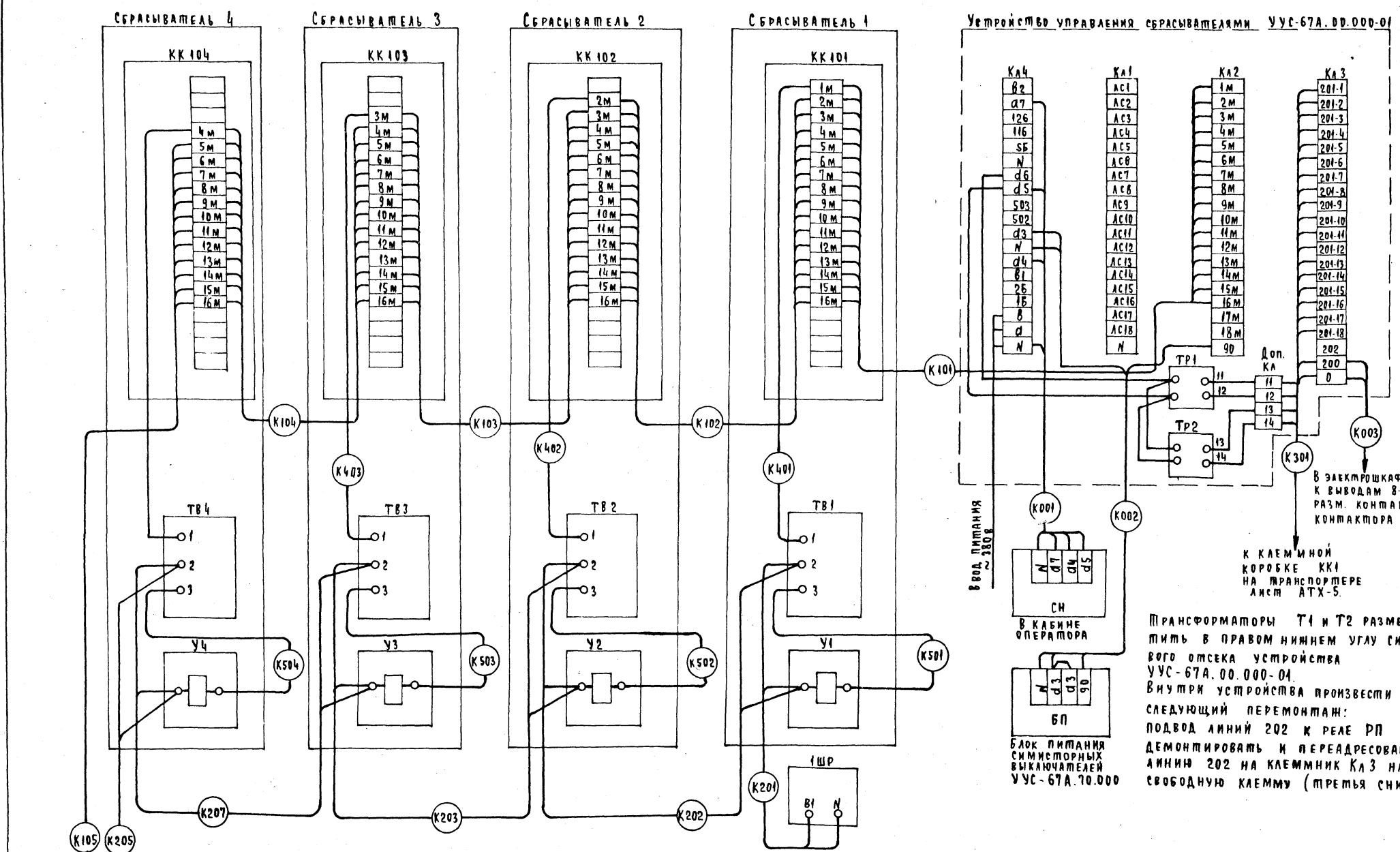
Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылаемые документы	
5.407-22 вып.1	Прокладка проводов и кабелей в стальных трубах	
УУС-67А	Устройство управления сбрасывателями	
ЛТ-86А.04	Корпус светоприемника	
ЛТ-86А.09	Выключатель флажковый	
ЛТ-86А.10	Корпус осветителя	
ЛТ-86А.11	Кронштейн	
	Прилагаемые документы	
Альбом 3 АТХ СО	Спецификация оборудования	
Альбом 4 АТХ ВМ	Ведомость потребности в материалах	

Общие указания

- Комплект чертежей настоящего раздела выполнен на основании решений типового проекта 411-1-0129.86, разработанного институтом „Гипролестранс“ и предназначен для монтажа системы управления сортировочных транспортеров в варианте технологической компоновки Б-22У-1А с Б-22У-1А. Устройство управления сбрасывателями УУС-67А принято на основании технической документации завода-изготовителя сортировочного лесотранспортера ЛТ-86А.
- Выполнение всех строительно-монтажных работ должно производиться с учетом требований:
 - системы стандартов в области охраны природы и улучшения природных ресурсов, безопасности труда, научной организации труда (ССБТ);
 - СНиП Ш-4-80 „Техника безопасности в строительстве“;
 - правил устройства электроустановок;
 - правил технической эксплуатации электроустановок потребителей и правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей.
- Проектом предусмотрены следующие мероприятия по охране труда и технике безопасности:
 - заземление корпусов электрооборудования;
 - заземление технологического оборудования;
 - изоляция токоведущих сетей в помещении операторской.

Привязан			
ИНВ. №	Гип	Сергеева	24054-01
Нач. отд.	Березина		
Н. контр.	Абросимов		
Сп. спец.	Абросимов		
Рук. гр.	Набин		
ТПР 411-1-0159.89		АТХ	
Сортировочные лесотранспортеры нижних лесоскладов для лесхозов		Лесотранспортер продольный однопелной Б-22У-1А	
		Станд. лист	Листов
		Р	1 10
Общие данные.		СОНЗГИПРОЛЕСХОЗ	

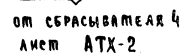
АЛБОН 1



- 1. ТБ1-ТБ4 - тиристорные выключатели УУС-67А.80.000
- 2. У1-У4 - электромагниты сбрасывателя. Катушки электромагнитов переключить с последовательной схемы на параллельную.

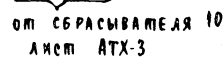
К СБРАСЫВАТЕЛЮ 5
Лист АТХ-3

Г.И.П. СЕРГЕЕВА		24054-01	
И.О.П. СЕРГЕЕВА		ТП 411-1-0159.89	
И.О.П. СЕРГЕЕВА		АТХ	
И.О.П. СЕРГЕЕВА		Сортировочные лесотранспортеры	
И.О.П. СЕРГЕЕВА		нижних лесоскладов для лесхозов	
И.О.П. СЕРГЕЕВА		Лесотранспортер продольный	
И.О.П. СЕРГЕЕВА		Одноцепной Б-22У-1А	
И.О.П. СЕРГЕЕВА		Схема внешних соединений	
И.О.П. СЕРГЕЕВА		и подкаючений (начало)	
И.О.П. СЕРГЕЕВА		СОНЗИПРОЛЕСХОЗ	



2 У5-У10 - электромагниты сбрасываемая. Катушки электромагнитов переключить с последовательной схемы на параллельную.

Г.И.П.		СЕРГЕЕВА	2013	ТП	444-1-0459.89	АТХ
И.О.П.		БЕРЕЗИНА	2013	СОРТИРОВОЧНЫЕ ЛЕСОТРАНСПОРТЫ		
И.О.П.		АБРОСИМОВ	2013	НИЖНИХ ЛЕСОСКАДОВ ДАЯ ЛЕСХОВ.		
Р.У.С.С.		АБРОСИМОВ	2013	ЛЕСОТРАНСПОРТЕР ПРОВОДЯЩИЙ		
Р.У.С.С.		ИЛЬИН	2013	ОДНОЦЕПНОЙ Б-22У-1А.		
С.И.И.И.		ЛУКИНА	2013	СХЕМА ВНЕШНИХ СРЕДСТВ И ПОДКАЧКИ (ПРОДАЖИ)		
ПРИВЯЗАН				СОНТИПРОВОД		
И.И.И.И.						



- ПРИВЯЗАН**

24054-01

ТП 44-1-0159.89

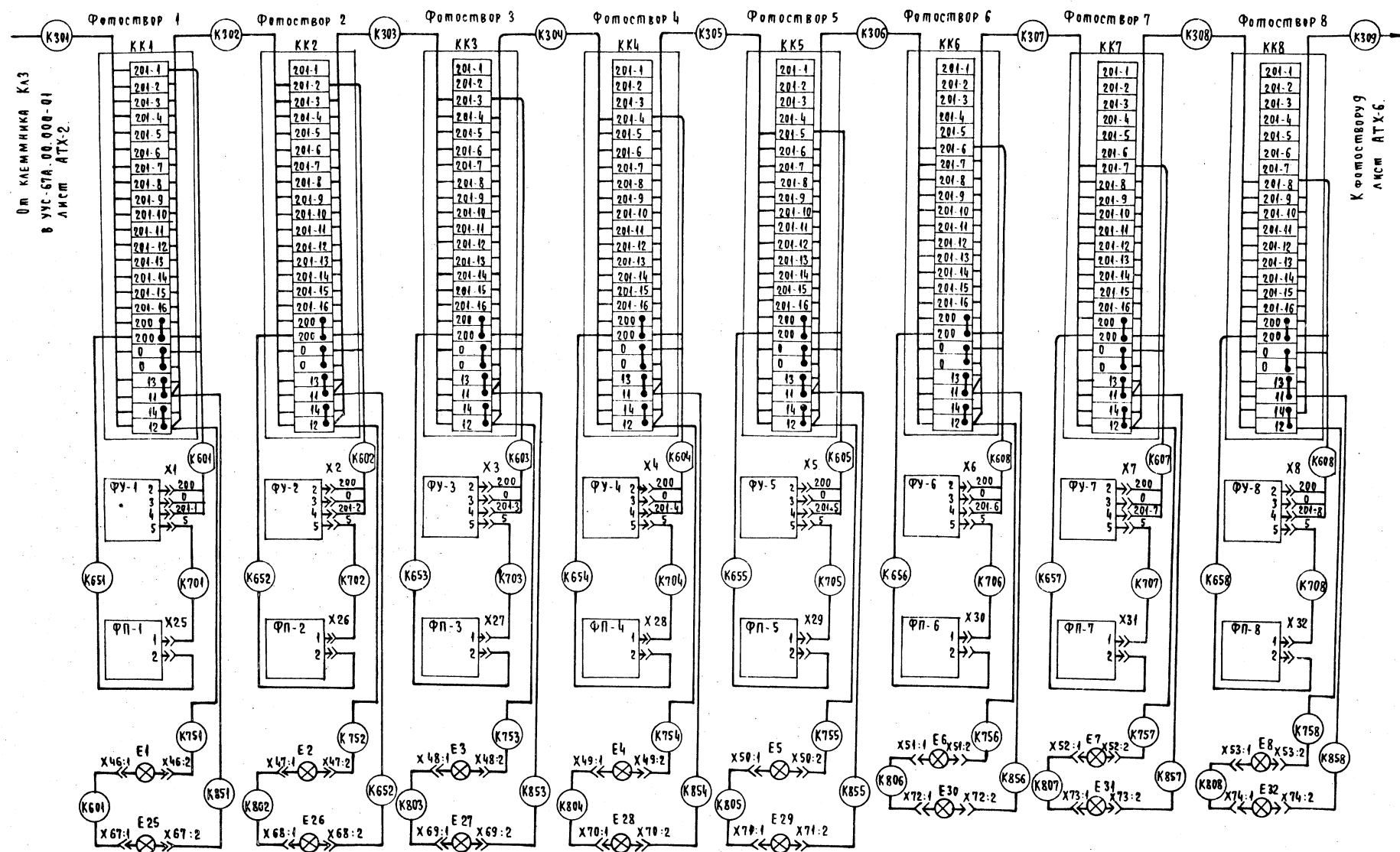
ATX

СОРТИРОВОЧНЫЕ ЛЕСОТРАНСПОРТЕРЫ
НИЖНИХ ЛЕСОСКОПОВ ДЛЯ ЛЕСОЗОО.

ЛЕСОТРАНСПОРТЕР ПРОВОДНЫМ РАДИАЦИОННОЙ Б-22У-1А	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	Б	1	

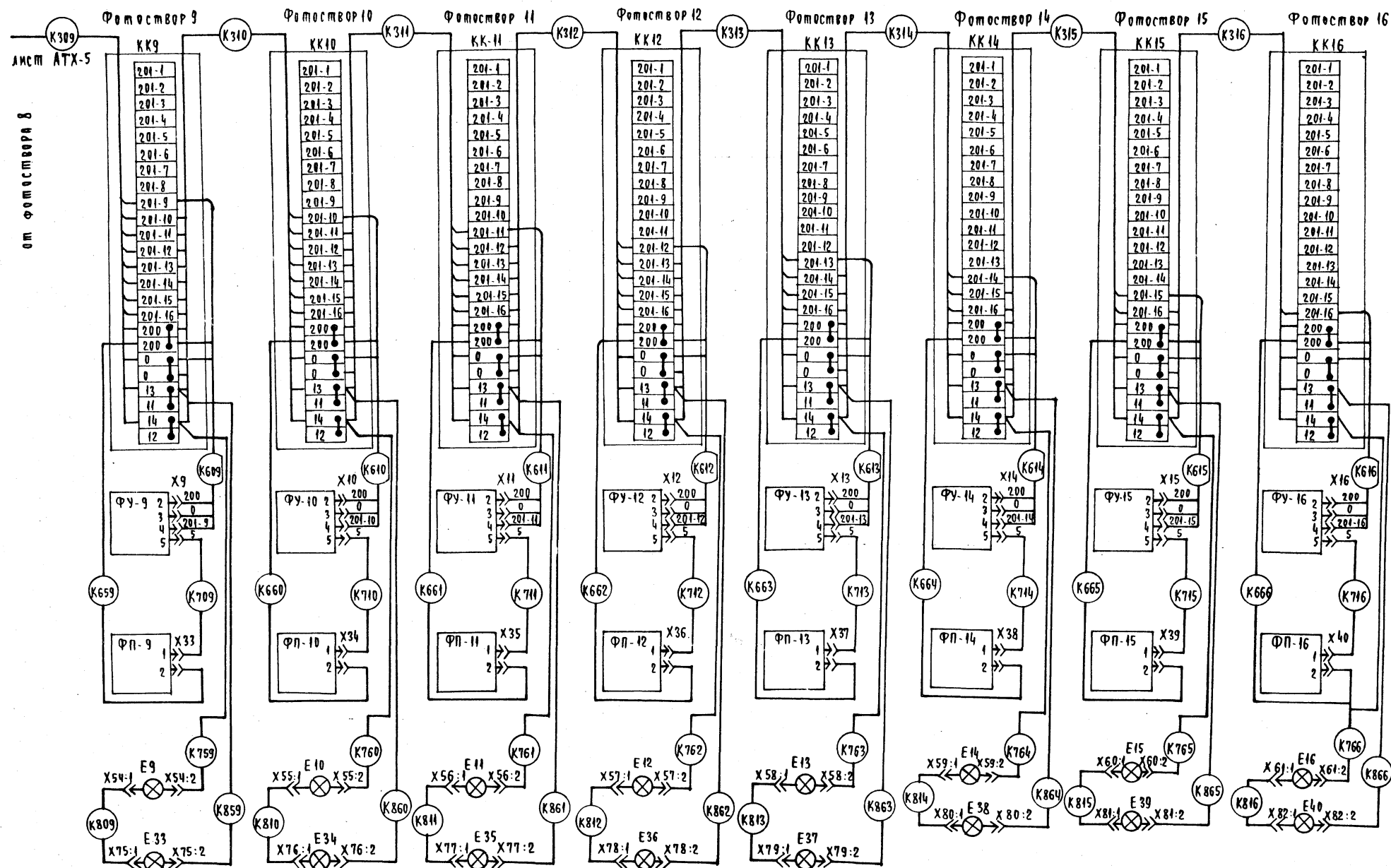
СХЕМА ВНЕШНИХ СОЕДИНЕНИЙ
И ПОКАЖУЩЕГО (ПРОРАЩЕН)

СОНЗ И ПРОДЕСХОЗ



24054-01

ГМП		СЕРГЕЕВА	АХ	ТП		444-4-0159.89	АТХ	
НАЧ.ОП.А.		БЕРЕЗИНА	АХ	СОРТИРОВОЧНЫЕ ДЕСОТРАНСПОРТЕРЫ		ИЗ НИХ ИХ АБРОСКИДОВ ДАЯ АБХ3030В		
Н. КОНТР.		АБРОСИМОВ	АХ	Абсолютный транспортный		Склад		
П. СПЕД.		АБРОСИМОВ	АХ	машины 6-22У-1А.		Р		
РУК. ГР.		МАН	АХ	Схема внешнего соединения		5		
СМ. ЛИН.		ДУНИНА	АХ	и подключения (продолжение)		Соединение		



24054-01

И.И.П.	СЕРГЕЕВА		ТП	411-1-0159.89	АТХ
НАЧ.ОМ	БЕРЕЗНИН				
И.КОНТ.	АБРАХИМОВ				
РУК.ГР.	НАЛЬН				
СТ.ИИИ.	ЛУНИНА				
ПРИВЯЗАН			СЕРТИФИКАЦИОННЫЕ ЛЕСОТРАНСПОРТЕРЫ		
			НИЖНИХ СКАДОВ ДЛЯ ЛЕСОХОЗОВ		
			ЛЕСОТРАНСПОРТЕР ПРОДАВЦЫ		
			ОДНОЦЕПНОЙ Б-22У-1А		
			СХЕМА ВНЕШНИХ СОЕДИНЕНИЙ И ПОДКЛЮЧЕНИЙ (ОКОНЧАНИЕ)		
			СНЗГИПРОЛЕХС		

АЛБОН 1

КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ

МАРКИ- РОВКА КАБЕЛЯ	Трасса		Проходы через				КАБЕЛЬ					
	Начало	Конец	Трубы			Ящики про- тяж- ные	по проекту			проложено		
			Марки- ровка	Усл. проход, мм	Длина, м		Марка, напря- жение	Колич., число жил и сечение	Длина +10%, м	Марка, напря- жение	Колич., число жил и сечен.	Длина, м
K001	УУС-67А.00.000-01	СН					АКВВГ	5x2,5	2			
K002	УУС-67А.00.000-01	БП					АКВВГ	4x2,5	2			
K003	УУС-67А.00.000-01	ГЗШ					АКВВГ	4x2,5	10			
K101	УУС-67А.00.000-01	КК101					АКВВГ	10x2,5	12			
K102	КК101	КК102					АКВВГ	10x2,5	17			
K103	КК102	КК103					АКВВГ	10x2,5	22			
K104	КК103	КК104					АКВВГ	14x2,5	27			
K105	КК104	КК105					АКВВГ	14x2,5	32			
K106	КК105	КК106					АКВВГ	14x2,5	38			
K107	КК106	КК107					АКВВГ	14x2,5	44			
K108	КК107	КК108					АКВВГ	10x2,5	50			
K109	КК108	КК109					АКВВГ	10x2,5	57			
K110	КК109	КК110					АКВВГ	10x2,5	64			
K111	КК110	КК111					АКВВГ	7x2,5	71			
K112	КК111	КК112					АКВВГ	7x2,5	78			
K113	КК112	КК113					АКВВГ	7x2,5	86			
K114	КК113	КК114					АКВВГ	4x2,5	94			
K115	КК114	КК115					АКВВГ	4x2,5	103			
K116	КК115	КК116					АКВВГ	4x2,5	112			
K201	ГШР	ТВ1/У1					АВВГ	4x4	22			
K202	ТВ1/У1	ТВ2/У2					АВВГ	4x4	27			
K203	ТВ2/У2	ТВ3/У3					АВВГ	4x4	32			
K204	ТВ3/У3	ТВ4/У4					АВВГ	4x4	37			
K205	ТВ4/У4	ТВ5/У5					АВВГ	4x4	42			
K206	ТВ5/У5	ТВ6/У6					АВВГ	4x4	48			
K207	ТВ6/У6	ТВ7/У7					АВВГ	4x4	54			
K208	ТВ7/У7	ТВ8/У8					АВВГ	4x4	60			
K209	ТВ8/У8	ТВ9/У9					АВВГ	4x4	67			
K210	ТВ9/У9	ТВ10/У10					АВВГ	4x4	74			
K211	ТВ10/У10	ТВ11/У11					АВВГ	4x4	81			
K212	ТВ11/У11	ТВ12/У12					АВВГ	4x4	88			
K213	ТВ12/У12	ТВ13/У13					АВВГ	4x4	96			

МАРКИ- РОВКА КАБЕЛЯ	Трасса		Проходы через				КАБЕЛЬ					
	Начало	Конец	Трубы			Ящики про- тяж- ные	по проекту			проложено		
			Марки- ровка	Усл. прох., мм	Длина, м		Марка, напря- жение	Колич., число жил и сечение	Длина +10%, м	Марка, напря- жение	Колич., число жил и сечен.	Длина, м
K214	ТВ13/У13	ТВ14/У14					АВВГ	4x4	104			
K215	ТВ14/У14	ТВ15/У15					АВВГ	4x4	113			
K216	ТВ15/У15	ТВ16/У16					АВВГ	4x4	122			
K301	УУС-67А.00.000-01	КК1					АКВВГ	27x2,5	10			
K302	КК1	КК2					АКВВГ	27x2,5	15			
K303	КК2	КК3					АКВВГ	27x2,5	20			
K304	КК3	КК4					АКВВГ	27x2,5	25			
K305	КК4	КК5					АКВВГ	19x2,5	30			
K306	КК5	КК6					АКВВГ	19x2,5	36			
K307	КК6	КК7					АКВВГ	19x2,5	42			
K308	КК7	КК8					АКВВГ	19x2,5	48			
K309	КК8	КК9					АКВВГ	14x2,5	55			
K310	КК9	КК10					АКВВГ	14x2,5	62			
K311	КК10	КК11					АКВВГ	14x2,5	69			
K312	КК11	КК12					АКВВГ	10x2,5	75			
K313	КК12	КК13					АКВВГ	10x2,5	84			
K314	КК13	КК14					АКВВГ	10x2,5	92			
K315	КК14	КК15					АКВВГ	7x2,5	101			
K316	КК15	КК16					АКВВГ	7x2,5	110			
K401	КК101	ТВ1					ПВ3	1x1,5	1			
K402	КК102	ТВ2					ПВ3	1x1,5	1			
K403	КК103	ТВ3					ПВ3	1x1,5	1			
K404	КК104	ТВ4					ПВ3	1x1,5	1			
K405	КК105	ТВ5					ПВ3	1x1,5	1			
K406	КК106	ТВ6					ПВ3	1x1,5	1			
K407	КК107	ТВ7					ПВ3	1x1,5	1			
K408	КК108	ТВ8					ПВ3	1x1,5	1			
K409	КК109	ТВ9					ПВ3	1x1,5	1			
K410	КК110	ТВ10					ПВ3	1x1,5	1			
K411	КК111	ТВ11					ПВ3	1x1,5	1			
K412	КК112	ТВ12					ПВ3	1x1,5	1			
K413	КК113	ТВ13					ПВ3	1x1,5	1			

Г.И.П. СЕРГЕЕВА
нач. штаб. СЕРГЕЕВА
ин. комп. АБРОСИМОВ
л. спец. АБРОСИМОВ
рук. гр. МАЛЬНИН
ст. инж. МАЛЬНИН

24054-01
ТПР 411-1-0159.89 АТХ
Сортировочные Лесотранспортеры
и их Лесоскладов для Лесхозов
Лесотранспортер продольный Стандарт Лист Листов
Одноцепной Б-22У-1А. Р 7
КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ
(начало) ОДНЭТИПРОДЕСХОЗ

ПРИВЯЗАН
Инв. №

Альбом 1

Марки- ровка кабеля	Трасса		Проходы через				Кабель					
	Начало	Конец	Трубы			Ящики пропая- ные	по проекту		проложено			
			Марки- ровка	УСЛ. проход, мм	Длина, м		Марка, напря- жение	Колич., число и сечение	Длина, м	Марка, напря- жение	Колич., число и сечен	Длина, м
K414	KK14	TB14					ПВ3	1x1,5	1			
K415	KK15	TB15					ПВ3	1x1,5	1			
K416	KK16	TB16					ПВ3	1x1,5	1			
K501	TB1	У1					ПВ3	1x1,5	1			
K502	TB2	У2					ПВ3	1x1,5	1			
K503	TB3	У3					ПВ3	1x1,5	1			
K504	TB4	У4					ПВ3	1x1,5	1			
K505	TB5	У5					ПВ3	1x1,5	1			
K506	TB6	У6					ПВ3	1x1,5	1			
K507	TB7	У7					ПВ3	1x1,5	1			
K508	TB8	У8					ПВ3	1x1,5	1			
K509	TB9	У9					ПВ3	1x1,5	1			
K510	TB10	У10					ПВ3	1x1,5	1			
K511	TB11	У11					ПВ3	1x1,5	1			
K512	TB12	У12					ПВ3	1x1,5	1			
K513	TB13	У13					ПВ3	1x1,5	1			
K514	TB14	У14					ПВ3	1x1,5	1			
K515	TB15	У15					ПВ3	1x1,5	1			
K516	TB16	У16					ПВ3	1x1,5	1			
K601	KK1	ФУ-1					АКВВГ	4x2,5	1			
K602	KK2	ФУ-2					АКВВГ	4x2,5	1			
K603	KK3	ФУ-3					АКВВГ	4x2,5	1			
K604	KK4	ФУ-4					АКВВГ	4x2,5	1			
K605	KK5	ФУ-5					АКВВГ	4x2,5	1			
K606	KK6	ФУ-6					АКВВГ	4x2,5	1			
K607	KK7	ФУ-7					АКВВГ	4x2,5	1			
K608	KK8	ФУ-8					АКВВГ	4x2,5	1			
K609	KK9	ФУ-9					АКВВГ	4x2,5	1			
K610	KK10	ФУ-10					АКВВГ	4x2,5	1			
K611	KK11	ФУ-11					АКВВГ	4x2,5	1			
K612	KK12	ФУ-12					АКВВГ	4x2,5	1			
K613	KK13	ФУ-13					АКВВГ	4x2,5	1			

МАРКИ- РОВКА КАБЕЛЯ	ТРАССА		ПРОХОДЫ ЧЕРЕЗ				КАБЕЛЬ							
	НАЧАЛО	КОНЕЦ	ТРУБЫ			ЯЩИКИ ПРОПАИ- НЫЕ	ПО ПРОЕКТУ			ПРОЛОЖЕНО				
			МАРКИ- РОВКА	УСЛ. ПРОХ., ММ	ДЛИНА, М		МАРКА, НАПРЯ- ЖЕНИЕ	КОЛИЧ., ЧИСЛО И СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА, М	МАРКА, НАПРЯ- ЖЕНИЕ	КОЛИЧ., ЧИСЛО И СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА, М		
K614	KK14	ФУ-14					АКВВГ	4x2,5	1					
K615	KK15	ФУ-15					АКВВГ	4x2,5	1					
K616	KK16	ФУ-16					АКВВГ	4x2,5	1					
K651	KK1	ФП-1					ПВ3	1x1,5	1					
K652	KK2	ФП-2					ПВ3	1x1,5	1					
K653	KK3	ФП-3					ПВ3	1x1,5	1					
K654	KK4	ФП-4					ПВ3	1x1,5	1					
K655	KK5	ФП-5					ПВ3	1x1,5	1					
K656	KK6	ФП-6					ПВ3	1x1,5	1					
K657	KK7	ФП-7					ПВ3	1x1,5	1					
K658	KK8	ФП-8					ПВ3	1x1,5	1					
K659	KK9	ФП-9					ПВ3	1x1,5	1					
K660	KK10	ФП-10					ПВ3	1x1,5	1					
K661	KK11	ФП-11					ПВ3	1x1,5	1					
K662	KK12	ФП-12					ПВ3	1x1,5	1					
K663	KK13	ФП-13					ПВ3	1x1,5	1					
K664	KK14	ФП-14					ПВ3	1x1,5	1					
K665	KK15	ФП-15					ПВ3	1x1,5	1					
K666	KK16	ФП-16					ПВ3	1x1,5	1					
K701	ФУ-1	ФП-1					ПВ3	1x1,5	1					
K702	ФУ-2	ФП-2					ПВ3	1x1,5	1					
K703	ФУ-3	ФП-3					ПВ3	1x1,5	1					
K704	ФУ-4	ФП-4					ПВ3	1x1,5	1					
K705	ФУ-5	ФП-5					ПВ3	1x1,5	1					
K706	ФУ-6	ФП-6					ПВ3	1x1,5	1					
K707	ФУ-7	ФП-7					ПВ3	1x1,5	1					
K708	ФУ-8	ФП-8					ПВ3	1x1,5	1					
K709	ФУ-9	ФП-9					ПВ3	1x1,5	1					
K710	ФУ-10	ФП-10					ПВ3	1x1,5	1					
K711	ФУ-11	ФП-11					ПВ3	1x1,5	1					
K712	ФУ-12	ФП-12					ПВ3	1x1,5	1					
K713	ФУ-13	ФП-13					ПВ3	1x1,5	1					

ПРИЕЗДАН

Изм. №

Г.И.П. СЕРГЕЕВА
Н.И.О.П. СЕРГЕЕВА
Н.И.О.П. СЕРГЕЕВА
Г.И.П. СЕРГЕЕВА
Р.И.П. СЕРГЕЕВА
С.И.П. СЕРГЕЕВА

ТТР 411-1-0159.89

АТХ

СЕРТИФИКАТЫ ЛЕСОТРАНСПОРТЕРОВ
НИЖНИХ ЛЕСОСКОЛАДОВ ДЛ

ЛЕСОТРАНСПОРТЕР ПРОДАВЦЫ

ОДНОЦЕПНОЙ Б-22У-1А

КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ
(ПРОДОЛЖЕНИЕ)

Р 8

СНИП 11-01-83

АЛБОН 1

Маркировка кабеля	Трасса		Проходы через				Кабель					
	Начало	Конец	Трубы			Ящики пропущенные	по проекту			проложено		
			Маркировка	Усл. пропуск	Длина, м		Марка, напряжение	Колич. кабелей, шт	Длина, м	Марка, напряжение	Колич. кабелей, шт	Длина, м
K714	ФУ-14	ФП-14					ПВ3	1x1,5	1			
K715	ФУ-15	ФП-15					ПВ3	1x1,5	1			
K716	ФУ-16	ФП-16					ПВ3	1x1,5	1			
K751	KK1	E1					ПВ3	1x1,5	4			
K752	KK2	E2					ПВ3	1x1,5	4			
K753	KK3	E3					ПВ3	1x1,5	4			
K754	KK4	E4					ПВ3	1x1,5	4			
K755	KK5	E5					ПВ3	1x1,5	4			
K756	KK6	E6					ПВ3	1x1,5	4			
K757	KK7	E7					ПВ3	1x1,5	4			
K758	KK8	E8					ПВ3	1x1,5	4			
K759	KK9	E9					ПВ3	1x1,5	4			
K760	KK10	E10					ПВ3	1x1,5	4			
K761	KK11	E11					ПВ3	1x1,5	4			
K762	KK12	E12					ПВ3	1x1,5	4			
K763	KK13	E13					ПВ3	1x1,5	4			
K764	KK14	E14					ПВ3	1x1,5	4			
K765	KK15	E15					ПВ3	1x1,5	4			
K766	KK16	E16					ПВ3	1x1,5	4			
K801	E1	E25					ПВ3	1x1,5	0,5			
K802	E2	E26					ПВ3	1x1,5	0,5			
K803	E3	E27					ПВ3	1x1,5	0,5			
K804	E4	E28					ПВ3	1x1,5	0,5			
K805	E5	E29					ПВ3	1x1,5	0,5			
K806	E6	E30					ПВ3	1x1,5	0,5			
K807	E7	E31					ПВ3	1x1,5	0,5			
K808	E8	E32					ПВ3	1x1,5	0,5			
K809	E9	E33					ПВ3	1x1,5	0,5			
K810	E10	E34					ПВ3	1x1,5	0,5			
K811	E11	E35					ПВ3	1x1,5	0,5			
K812	E12	E36					ПВ3	1x1,5	0,5			
K813	E13	E37					ПВ3	1x1,5	0,5			

Маркировка кабеля	Трасса		Проходы через				Кабель					
	Начало	Конец	Труба			Ящики пропущенные	по проекту			проложено		
			Маркировка	Усл. пропуск	Длина, м		Марка, напряжение	Колич. кабелей, шт	Длина, м	Марка, напряжение	Колич. кабелей, шт	Длина, м
K814	E14	E38					ПВ3	1x1,5	0,5			
K815	E15	E39					ПВ3	1x1,5	0,5			
K816	E16	E40					ПВ3	1x1,5	0,5			
K851	KK1	E25					ПВ3	1x1,5	4			
K852	KK2	E26					ПВ3	1x1,5	4			
K853	KK3	E27					ПВ3	1x1,5	4			
K854	KK4	E28					ПВ3	1x1,5	4			
K855	KK5	E29					ПВ3	1x1,5	4			
K856	KK6	E30					ПВ3	1x1,5	4			
K857	KK7	E31					ПВ3	1x1,5	4			
K858	KK8	E32					ПВ3	1x1,5	4			
K859	KK9	E33					ПВ3	1x1,5	4			
K860	KK10	E34					ПВ3	1x1,5	4			
K861	KK11	E35					ПВ3	1x1,5	4			
K862	KK12	E36					ПВ3	1x1,5	4			
K863	KK13	E37					ПВ3	1x1,5	4			
K864	KK14	E38					ПВ3	1x1,5	4			
K865	KK15	E39					ПВ3	1x1,5	4			
K866	KK16	E40					ПВ3	1x1,5	4			
		Итого:					АКВВГ	4x2,5	336			
							АКВВГ	5x2,5	88			
							АКВВГ	7x2,5	360			
							АКВВГ	10x2,5	423			
							АКВВГ	14x2,5	327			
							АКВВГ	10x2,5	185			
							АКВВГ	27x2,5	70			
							АВВГ	4x4	1067			
							ПВ3	1x1,5	200			

24054-01

ТПР 411-1-0159 89 АТХ

Сортировочные лесотранспортеры
нижних лесоскаладов для лесозаводов
Лесотранспортер продольный Складной Лист Листов

Одноцепной Б-22У-1А

Кабельный журнал (окончание)

СНЗТИПРОЛЕКСОЗ

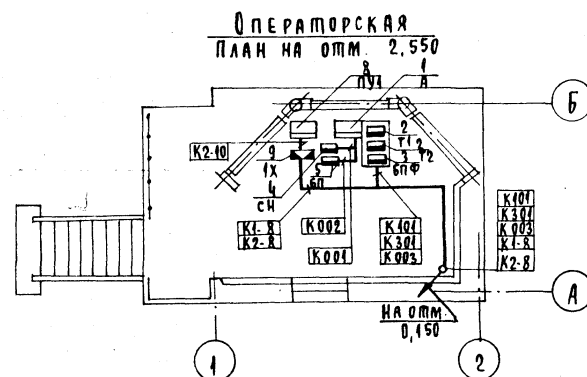
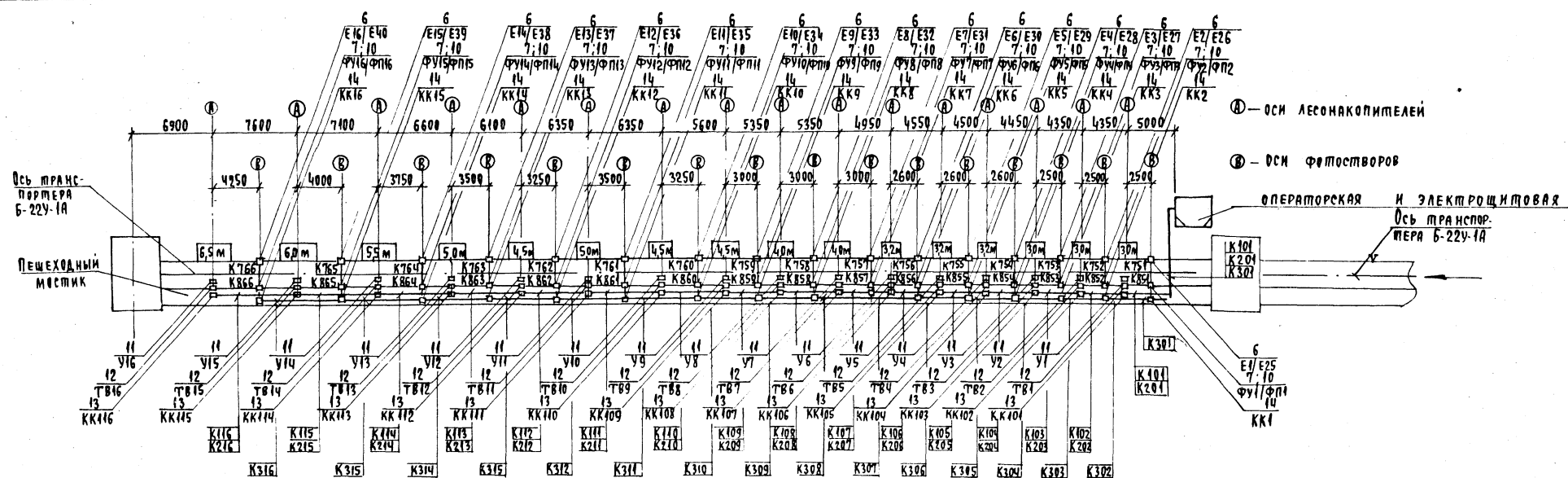
Г.И.П. СЕРГЕЕВА
Нач. отд. БЕРЕЗИНА
Н.КОНТР. АБРОСИМОВ
Л.С.С.С. АБРОСИМОВ
Рук. гр. НАБИИ
С.П.И.И.И. ДУНИНА

ПРИВЯЗАН

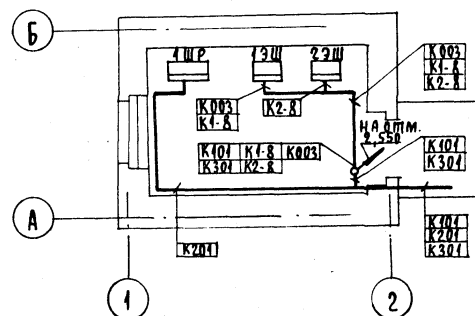
ИНВ. №

Р 9

А 430 М 1



Электрощитовая
План на отм. 0.150



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
10		Светоприемник РФ-8422У4	16	ФП1-ФП16 в комп-лектах РФ-8400
11		Электромагнит	16	VI-У16 в комп-лектах РФ-8400
12		МРТУ 16-529 009-75	16	СБРСЫВА-тель 17-12
13		Семисторный выключатель	16	ТВ1-ТВ16 в комп-лектах РФ-8400
14		УУС-67А. 80.000 ТУ 22-4228-78	16	УУС-67А
15		Коробка клеммная У615АУ2	16	КК101-КК116
16		ТУ 36.12-80	16	КК1-КК16
17		ОН8-1-64	16	КК1-КК16
18		Коробка соединительная КСК-32	16	КК1-КК16
19		ТУ 36.1753-75	16	КК1-КК16
20		Разъем штепсельный ШРГ 16П23Г5	48	Х25-Х40 Х46-Х61 Х68-Х82
21		ГЕО.364.107 ТУ	48	Х1-Х16 в комп-лектах РФ-8400
22		Разъем штепсельный ШРГ 16П23Г5	16	Х1-Х16 в комп-лектах РФ-8400
23		ГЕО.364.107 ТУ	16	Х1-Х16 в комп-лектах РФ-8400
24		Материалы	16	Х1-Х16 в комп-лектах РФ-8400
25		Труба 40x35 ГОСТ 3262-75	220 м	

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1		Устройство управления сбрасыва-телями УУС-67А. 00.000-04ТУ 22-4228-78	1	В комп-лектах УУС-67А
2		Трансформатор 220/12в	2	Т1, Т2
3		ОСО-025-220/12 ГОСТ 16710-78*Е	2	Т1, Т2
4		Блок питания фотодатчиков РФ-8432	1	В комп-лектах РФ-8400
5		Стабилизатор напряжения 220в С-0.75	1	В комп-лектах УУС-67А
6		Блок питания семисторных выключателей УУС-67А. 70.000ТУ 22-4228-78	1	В комп-лектах УУС-67А
7		Осветитель РФ-8411У4	32	Е1-Е15, Е25-Е40 в комплексах РФ-8400
8		ТУ 16-526.386-78	16	ФУ1-ФУ16 в комплексах РФ-8400
9		Светоприемник РФ-8421У4	16	ЛЕКТЕ РФ-8400
10		ТУ 16-526.386-78	16	ЛЕКТЕ РФ-8400
11		Пост. управления ПКУ 15-21.231-40У3 вариант 3	1	ПУ1
12		Коробка соединительная КСК-16	1	1Х
13		ТУ 36.1753-75	1	1Х

- Трассы кабелей проходят в трубах, прокладываемых под пешеходным мостиком согласно типовому проекту А430-1 (5.407-22 вып.1)
- На чертеже дано одно исполнение линии, для второго исполнения трассы зеркальны.

Привязан

И.в. №

24054-01

ТИП СЕРГЕЕВА

Начальник БЕРЕЗНИН

Н. КОМП. АБРАСКИН

И. СПЕЦ. АБРАСКИН

Р.К. Г.Р. ИЛЬИН

ТПР 411-1-0159.89

АТХ

Сортировочные лесотранспортеры НИИ-НИИ лесоскладов для лесхозов

Лесотранспортер продольный одноцепной Б-22У-1А

Размещение электрооборудования и кабельные трассы

Страница 10

Лист 10

Согласно проекту

Общие указания

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта СС

Альбом 1

Лист	Наименование	Обозначение
1	Общие данные	
2	Здание оператора. Телефонизация.	
	Пожарная сигнализация. Компоновка	
	Б-22У-1А с Б-22У-1А.	

Ведомость ссылачных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылачные документы	
2-190-1/72	Узлы и детали инженерного оборудования жилых и общественных зданий для сельского строительства.	Распространяет ЦИТП
СНиП 2.04.09-84	Пожарная автоматика зданий и сооружений.	
—	Рекомендации по размещению, монтажу и эксплуатации ручных пожарных извещателей на промышленных предприятиях и расположенных на их территории зданий и сооружений различного назначения.	г. Ростов-на-Дону 1988г. ГПИ „Спец-автоматика“
—	Извещатель пожарный ручной	Паспорт сУ2.402.004 ПС.
	Прилагаемые документы	
Альбом 3 СС1.СО	Спецификация оборудования	
	Компновка Б-22У-1А с Б-22У-1А.	
Альбом 4 СС1.СО	Ведомость потребности в материалах	
	Компновка Б-22У-1А с Б-22У-1А.	

Типовое проектное решение разработано в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность при эксплуатации здания и сооружения.

Главный инженер проекта: *Сергеев* Т.А. Сергеева

Телефонизация

Проектным решением предусматривается установка настенного телефонного аппарата типа ТАСТ-70 в помещении операторской здания оператора.

Абонентская проводка выполняется проводом марки ТРП-2х0,5 открыто по стенам.

Пожарная сигнализация

Пожарная сигнализация запроектирована в соответствии с ВСН 2-75 „Перечень зданий и помещений предприятий Гослесхоза СССР“, СНиП 2.04.09-84 „Пожарная Автоматика зданий и сооружений“.

В качестве пожарных датчиков применены извещатели ручного действия типа ИПР, которые устанавливаются в помещении операторской и на территории технологической компоновки Б-22У-1А с Б-22У-1А через 100м по периметру. Количество и место установки извещателей ИПР на территории наружной технологической установки определяется при привязке проекта в зависимости от принятой длины лесотранспортеров.

При этом количество извещателей, включаемых в один шлейф, не должно превышать трех.

Высота установки ручных извещателей 1,5м от уровня пола (земли).

Соединительные линии (шлейфы) выполняются кабелем ПРППМ-2х1,2.

Проект разработан с учетом применения сигнально-пускового концентратора ППС-3, который учитывается в проекте наружных сетей связи площадки.

В случае использования приемной станции иного типа необходимо внести соответствующие изменения в чертени проекта при привязке проекта.

Комплексная телефонная сеть

Для включения телефонного аппарата местной АТС и извещателей пожарной сигнализации в соответствующие станционные устройства проектом предусматривается прокладка кабеля □-10х2 комплексной телефонной сети.

В качестве оконечного устройства принята распределительная коробка КРТ-10х2. Клеммы пожарной сигнализации в коробке должны быть окрашены в красный цвет, а крышка коробки опломбирована.

Условные обозначения

№ п/п	Наименование	Обозначение
1	Аппарат телефонный	○
2	Извещатель пожарный ручного действия	⊙
3	Коробка телефонная распределительная	□
4	Резистор	—□—
5	Дiode	— —
6	Заполняется при привязке проекта	□

И.И.В. №	Привязан	24054-01
Г.И.П. Сергеев		
Н.А.С.М. Рогачев		
Н.А.С.М. Сергеев		
Р.У.К. Г.Р. Разумова		
С.И.И.И. Ладыгина		
Т.П.Р. 411-1.0159.89	СС	
Сортировочные лесотранспортеры		
и их лесоскладов для лесхозов		
Лесотранспортер продоль-		
ный одноцепной Б-22У-1А	Стандарт Лист	Листов
	Р	1 2
Общие данные	СНЗГИПРОЛЕХОЗ	

АЛБОМ 1

П Л А Н на отм. 2,550

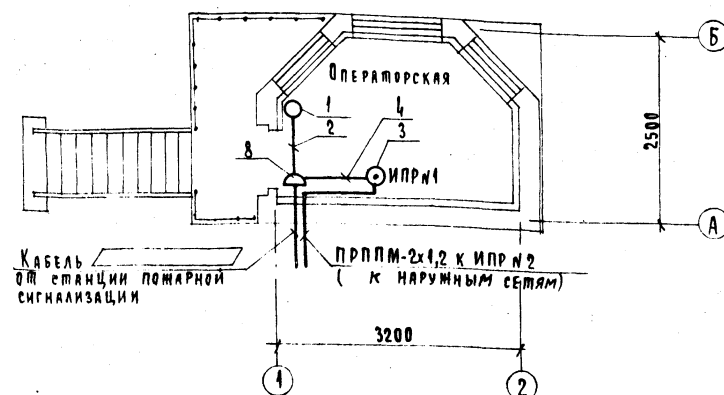
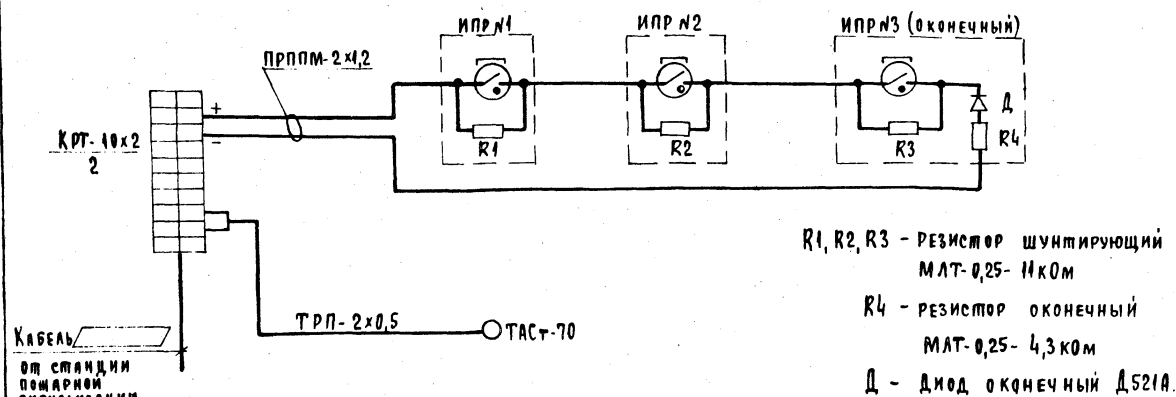


Схема подключения извещателей ИПР в луч концентратора ППС-3.



Тип и величина шунтирующих и оконечных элементов приведены с учетом применения на объекте концентратора ППС-3.
В случае использования приемной станции иного типа необходимо внести соответствующие изменения в чертежи при привязке проекта.

С п е ц и ф и к а ц и я

Марка поз.	Обозначение	Наименование	К-во	Масса ед., кг	Примечание
		Телефонизация			
1	ГОСТ 7153-85	Аппарат телефонный			
		настенный ТАСТ-70	1	1,5	
2	ГОСТ 20575-75	Провод абонентский			
		ТРП-2x0,5	10м		
		Пожарная			
		сигнализация			
3	ТУ 951419-86 е У2.402.004 ПС	Извещатель пожарный ручного действия типа ИПР	1	0,5	
4	ТУ 16-505.755-75	Кабель однопарный			
		ПРПМ-2x1,2	10м		
5		Резистор шунтирующий			
		МАТ-0,25-11кОм	1		
6		Резистор оконечный			
		МАТ-0,25-4,3кОм	1		
7		Диод оконечный			
		Д521А	1		
		Комплексная			
		телефонная сеть			
8		Коробка телефонная			
		распределительная			
		КРП-10x2	1		
9	ГОСТ 3262-75	Труба водогазопроводная			
		25x2,8	5м		

24054-01

РДП	Сергеева	Лист	1
Нач. отд.	Рогачев	Лист	1
Н. контр.	Сергеева	Лист	1
Рук. гр.	Разумова	Лист	1
Ст. инж.	Ладыгина	Лист	1
Привязан			
Инд. №			
ТТР 414-1-0459.89	СС		
Сортировочные лесотранспортеры			
инициальных лесоскладов для лесхозов			
Лесотранспортер			
продажный одноцепной			
Б-22У-1А			
Задание оператора			
телефонизация, пожарная сигнализация			
Компоновка Б-22У-1А с Б-22У-1А			
Страница	Лист	Листов	
Р	2		
СНЗ И ПР ЛЕСХОЗ			