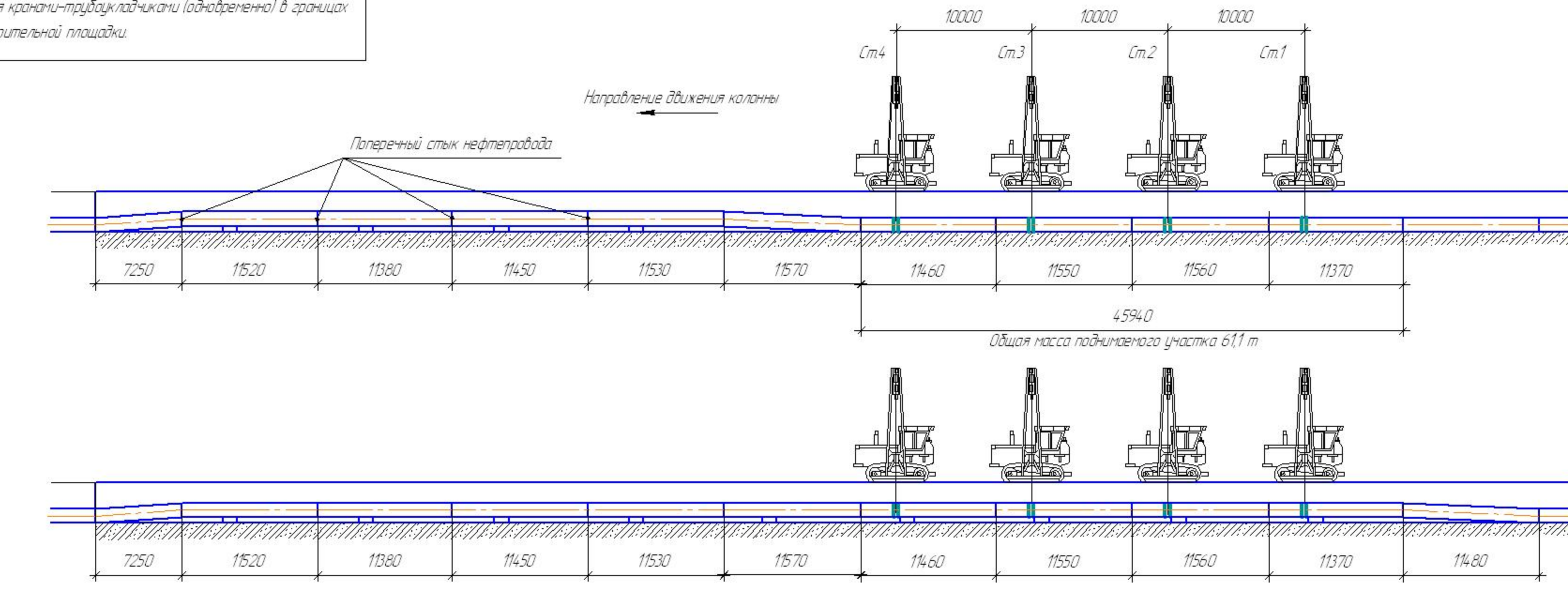
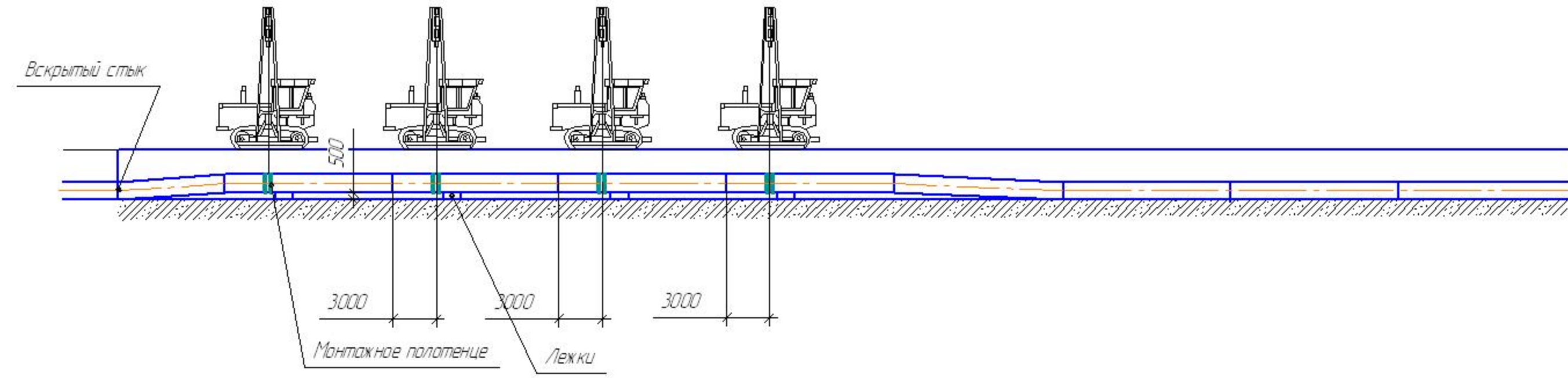
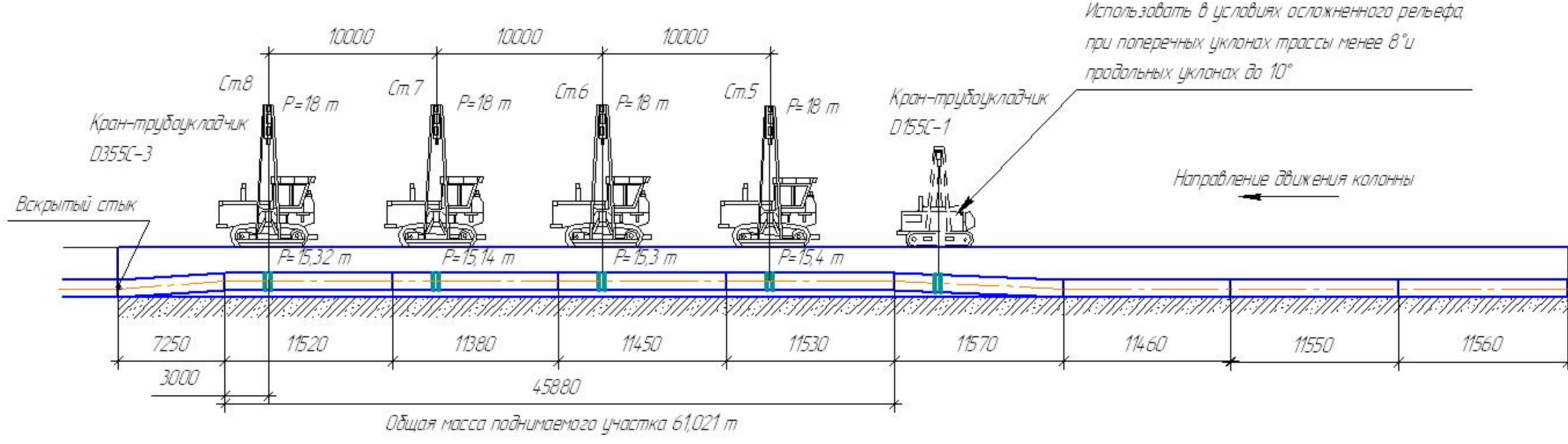


Схема производства работ по подъему нефтепровода

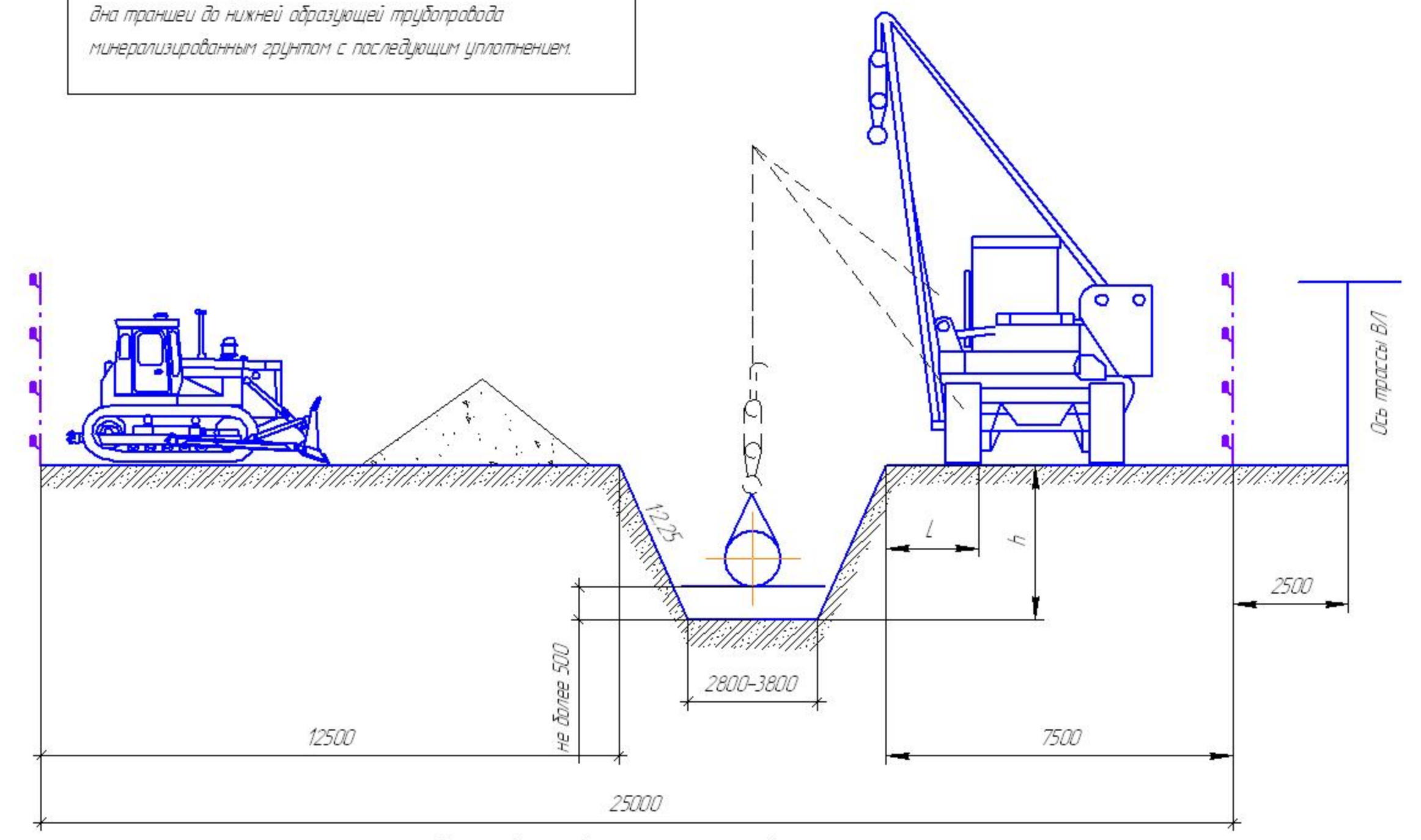
Проектом производства работ предусмотрена схема работы 4-мя кранами-трубоукладчиками (одновременно) в границах строительной площадки.



Использовать в условиях осложненного рельефа при поперечных уклонах трассы менее 8° и продольных уклонах до 10°



После вскрытия участка трубопровод поднимается на высоту не более 500 мм, укладывается на лежки, выполняется подсыпка дна траншеи до нижней образующей трубопровода минерализованным грунтом с последующим уплотнением.



Минимальные расстояния по горизонтали от основания откоса выемки до ближайшей опоры крана-трубоукладчика

Глубина траншеи h, м	Грунт ненасыпной L, м			
	песчаный	супесчаный	суглинистый	глинистый
1,0	150	125	100	100
2,0	3,00	2,40	2,00	1,50
3,0	4,00	3,60	3,25	1,75
4,0	5,00	4,40	4,00	3,00
5,0	6,00	5,30	4,75	3,50

При невозможности соблюдения этих расстояний откос должен быть укреплен

Совместно (одновременно) работу кранов-трубоукладчиков на подъем трубопровода производить по команде специалиста, ответственного за безопасное производство работ. Колонна кранов-трубоукладчиков должна иметь одинаковые грузопысательные характеристики. Все действия машинистов должны быть строго согласованы. Работу производить синхронно всеми кранами-трубоукладчиками плавно, без рывков, режим ослаблений с одинаковыми скоростями работы лебедок. Запрещается подъем участка нефтепровода при одном технологическом проходе колонны на высоту более 500 мм.

Схема строповки нефтепровода



Технические характеристики монтажного полотна

Характеристика изделия	ПМ 1220-У1	ПМ 1220-УХ/М1
Масса, кг	130	
Траверса:		
длина, мм	1072	
ширина, мм	270	
высота, мм	500	
Строп:		
длина, мм	5000±40	
ширина, мм	300±6	
количество, шт	2	
грузоподъемность, т	320	

Таблица масс, перемещаемых грузов

Наименование элемента	Масса, т
Уч-к нефтепровода L=1152 м	15,32
-//- L=11,38 м	15,14
-//- L=11,45 м	15,3
-//- L=11,53 м	15,4

Нефтепровод труба наружный диаметр 1220 мм толщина стенки 13 мм Масса нефтепровода длиной 1 м, включая вес перекачиваемой нефти и изоляционного покрытия составляет 133 т

Строповку нефтепровода производить на расстоянии не менее 3000 мм от поперечного сварного шва нефтепровода.

Последовательность операции по подъему и укладке трубопровода состоит в следующем: - выполняется расстановка трубоукладчиков и строповка трубопровода согласно схеме. Расстояние от места установки монтажного полотна до поперечного сварного шва не менее 3000 мм. Не следует осуществлять строповку трубопровода в местах, где находится зона кольцевых стыков (в пределах изолирующих манжет); - подъем трубопровода одновременно всеми трубоукладчиками на заданную технологическую высоту; - укладка лежек под приподнятый трубопровод. Лежки должны быть расположены от поперечного шва на расстоянии не менее 3000 мм. Подсыпка грунта; - укладка трубопровода на лежки одновременно всеми трубоукладчиками; - отстроповка трубопровода; - переход (перезезд) колонны трубоукладчиков на следующий участок, строповка и далее подъем трубопровода до проектных отметок. Один полный цикл подъема заканчивается когда все трубоукладчики займут новое положение, после чего в той же последовательности выполняются очередные циклы, пока весь участок не будет приподнят в проектное положение.

2825.00.00.00 ППРк					
ООО "Транснефть-Восток"					
Изм.	Копия	Лист	Итого	Подп.	Дата
Разработ	Д.Я.Тарасов				
Проектировщик	Колесников				
Проект производства работ кранов-трубоукладчиков Категория Д185 в Категории Д185 на объекте: "Трубопроводная система Восточный Сибирь-Тихий океан (СЗС) 10-й участок попутно-доставки нефти от П-1 до П-10" № 100					
Схема производства работ на подъем нефтепровода					
Страница	Лист	Листов			
P	13				
ООО "РИКЦ "Кран-Парк"					