

Навесное копровое оборудование СП-49 с полезной высотой 12 м

Копровое оборудование (рис. 1) предназначено для забивки в вертикальном и наклонном направлениях свай весом до 5 т и длиной до 12 м при помощи дизель-молота с ударной частью весом 2500 кг.

Копровое оборудование навешивается на болотный трактор Т-100МБГП, у которого предварительно поперечная балансирующая рессора заменяется балкой связи тележек трактора, с силового капота снимаются два гидроцилиндра для управления бульдозерной лопатой и к задней части тележек привариваются опоры для установки выносной кабины управления оборудованием.

Навесное копровое оборудование состоит из следующих основных узлов (рис. 2): гидрополиспастов для подъема свай и молота, несущей и подвижной рам, направляющей мачты с боковым и задним раскосами, свайной стрелки, гидравлической системы и кабины машиниста.

Гидрополиспасты с 10-кратной запасовкой канатов расположены с правой стороны по ходу трактора и крепятся снизу к балке связи тележек трактора, а сверху — к несущей раме.

Несущая рама представляет собой трубу, проходящую над кабиной машиниста и опирающуюся слева (по ходу трактора) на металлическую ферму и силовой капот трактора, а справа — через кронштейн на гидрополиспасты и силовой канат. Подвижная рама снизу прикреплена шарнирно к балке связи тележек трактора, а сверху через горизонтальный гидроцилиндр изменения вылета мачты к несущей раме.

На подвижной раме установлена направляющая мачта, состоящая из головки и двух секций — верхней и нижней, соединенных шарниром и двумя стягивающими болтами, при расслаблении которых верхняя секция приобретает возможность поворота назад (вокруг шарнира). Мачта под действием гидравлических цилиндров бокового и заднего раскосов

может подниматься из транспортного в рабочее положение и изменять угол наклона к горизонту в двух взаимно перпендикулярных направлениях, а также за счет наклона подвижной рамы перемещаться в направлении, перпендикулярном основному движению трактора.

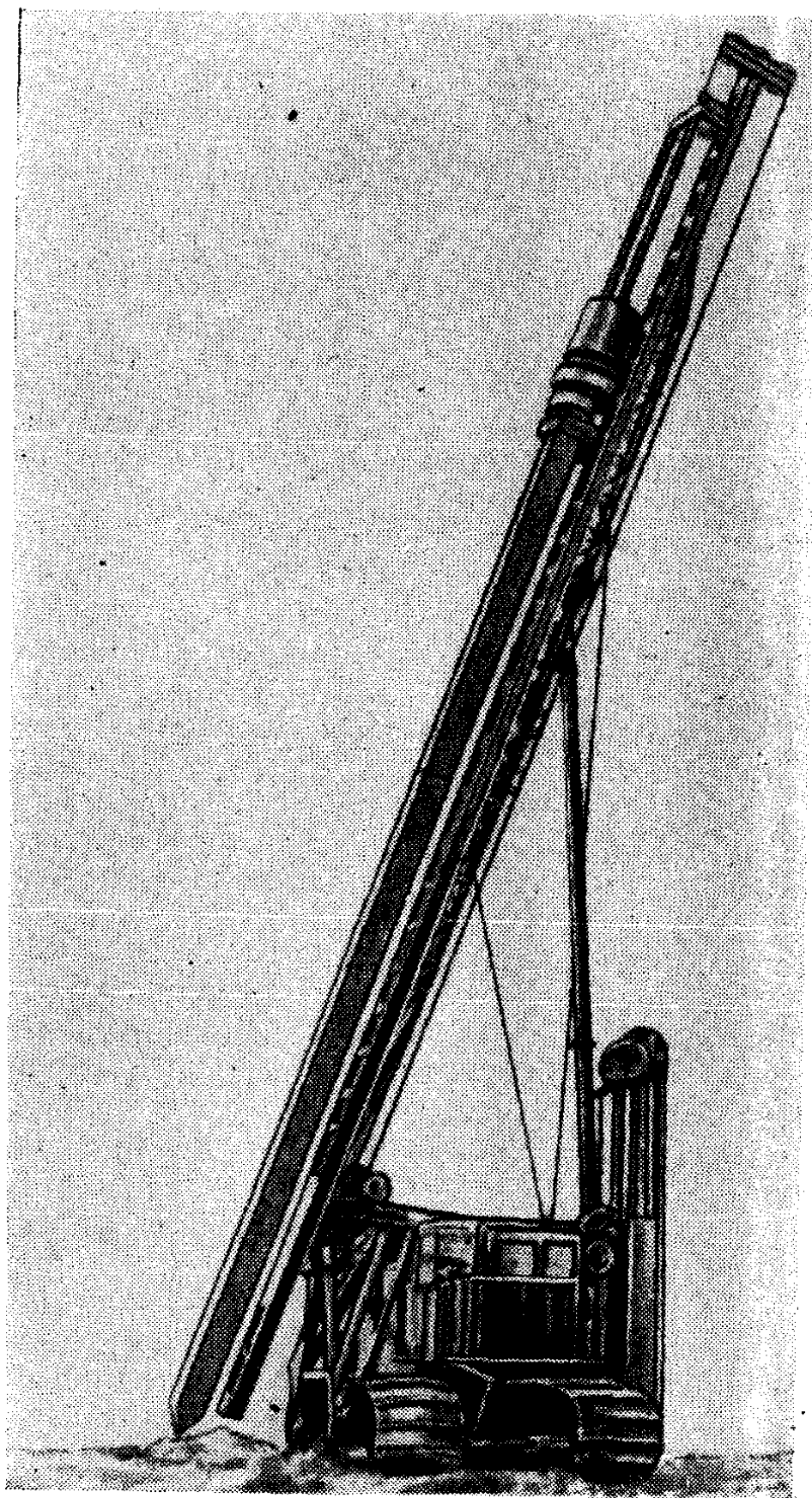
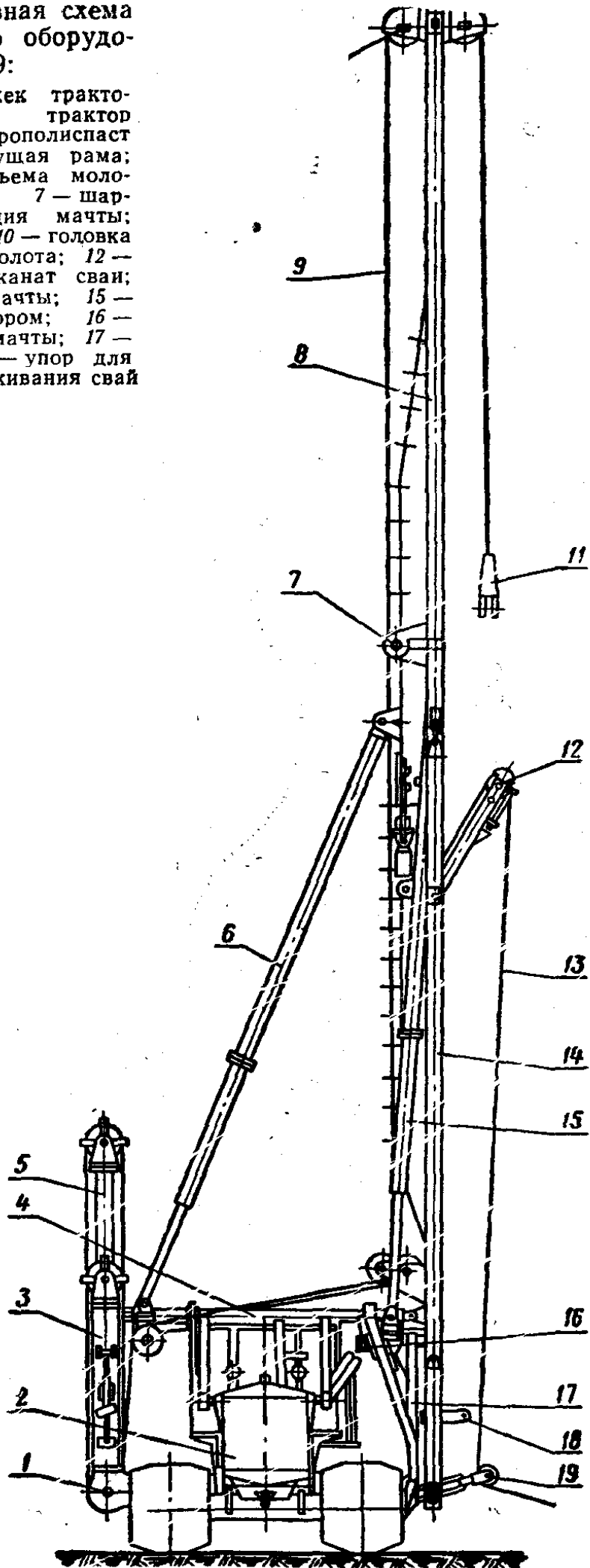


Рис. 1. Навесное копровое оборудование СП-49

Рис. 2. Конструктивная схема навесного копрового оборудования СП-49:

1 — балка связи тележек трактора; 2 — болотный трактор Т-100МБГП; 3 — гидрополиспаст подъема свай; 4 — несущая рама; 5 — гидрополиспаст подъема молота; 6 — задний раскос; 7 — шарнир; 8 — верхняя секция мачты; 9 — канат молота; 10 — головка мачты; 11 — подвеска молота; 12 — свайная стрелка; 13 — канат свай; 14 — нижняя секция мачты; 15 — боковой раскос с упором; 16 — гидроцилиндр вылета мачты; 17 — подвижная рама; 18 — упор для свай; 19 — блок подтаскивания свай



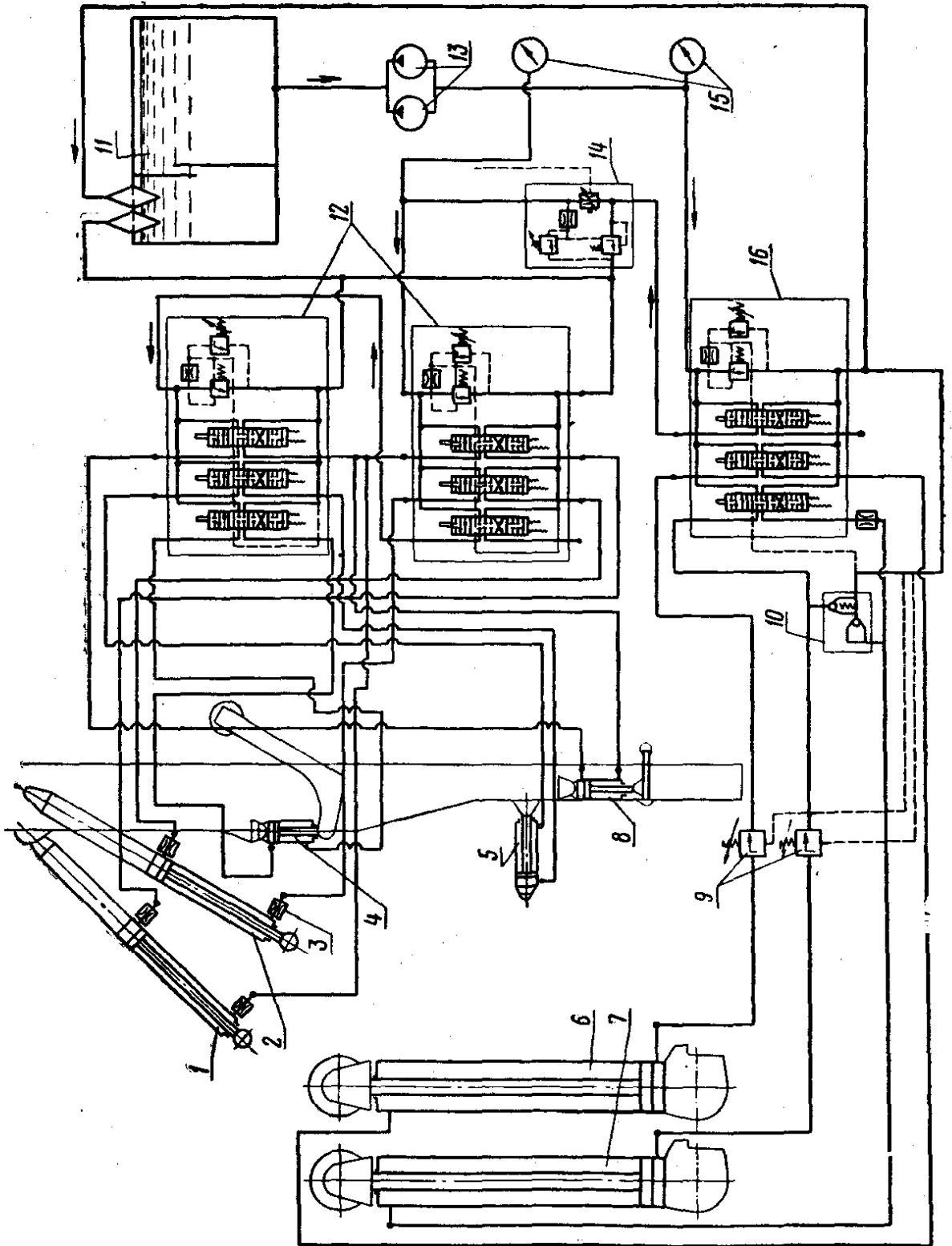


Рис. 3. Гидравлическая схема:
 1 — гидроцилиндр заднего раскоса; 2 — гидроцилиндр бокового раскоса; 3 — дроссель; 4 — гидроцилиндр выдвигения свайной стрелки; 5 — гидроцилиндр выдвигения рамы; 6 — гидроцилиндр подъема молота; 7 — гидроцилиндр подъема свай; 8 — гидроцилиндр выдвигения упора для свай; 9 — перепускные клапаны; 10 — предохранительные клапаны; 11 — масляный бак; 12 — трехзолотниковые гидрораспределители Р75-ВЗ; 13 — шестеренчатые насосы НШ-46; 14 — дроссель Г55-15 с регулятором и предохранительным клапаном; 15 — манометр; 16 — трехзолотниковый распределитель Р150(269)

Для подтягивания, подъема и установки свай служит свайная стрелка, которая с помощью гидроцилиндра может убираться в полость направляющей мачты, обеспечивая свободное передвижение молота по направляющим.

Свайный канат заканчивается захватом для строповки свай. Он проходит через систему блоков гидрополиспаста, отводные блоки, блоки своей стрелки и подтаскивания свай. Канат молота гидрополиспаста проходит через отводные блоки, блоки головки мачты и закрепляется за молот.

Гидравлическая схема копрового оборудования приведена на рис. 3.

Для улучшения обзора рабочей зоны кабина машиниста перенесена на 1035 мм назад от края несущей рамы.

Копровое оборудование транспортируется на прицепе-тяжеловозе Т-151А; дизель-молот и наголовник — в кузове автомобиля-тягача. Для уменьшения габаритной высоты оборудования верхние обоймы полиспастов снимаются. Оборудование может транспортироваться и по железной дороге.

Техническая характеристика

Высота копрового оборудования, м:		
полная		18
полезная		12
Грузоподъемность, т:		
для погрузателя		6
для свай		5
Наибольшие наклоны направляющей мачты:		
вперед (рабочий)		1 : 5,7
назад (рабочий)		1 : 2,8
вбок (установочный), град		±7
Наибольший вылет мачты, м		0,4
Наибольший вылет свайной стрелки, м		0,76
Ширина направляющих мачты, мм		360
Рабочее давление в гидросистеме, кг/см ²		100
Скорость передвижения, км/ч:		
рабочая		3,1
транспортная		5,5
Удельное давление на грунт, кг/см ²		0,6
Габаритные размеры, мм:		
	в рабочем положении	в транспортном положении
длина	5080	10 630
ширина	5140	4340
высота	18 270	3080
Вес, т:		
навесного оборудования		9,3
общий		27,8
Отпускная цена, руб.		23 000

Изготовитель — Стерлитамакский завод строительных машин.