ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

МАШИНЫ ЗЕМЛЕРОЙНЫЕ. ТРУБОУКЛАДЧИКИ

ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДЛЯ КОММЕРЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

ГОСТ 27963—88
(ИСО 7136—86)

Издание официальное

3 коп. БЗ 12—88/869

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 001.4:622.692.4.07:006.354 Группа Г45

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

МАШИНЫ ЗЕМЛЕРОЙНЫЕ. ТРУБОУКЛАДЧИКИ

Термины, определения и техническая характеристика для коммерческой документации

ГОСТ 27963—88
(ИСО 7136—86)

Earth-moving machinery. Pipe layers. Terminology and commercial Specifications

ОКП 4835530000

Дата введения 01.01.90

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Настоящий стандарт устанавливает терминологию и содержание технической характеристики для коммерческой документации по самоходным гусеничным трубоукладчикам.

2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий стандарт распространяется на гусеничные трубоукладчики по разд. 4.

3. ССЫЛКИ

Ссылочные документы приведены в приложении 2.

4. ОБЩИЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ

4.1. Трубоукладчик — самоходная гусеничная машина, предназначенная для подъема и укладки труб и транспортирования оборудования для трубопроводов. Данная машина, базой для которой служит гусеничный трактор, имеет специально сконструированные составные части, например главную раму, противовес, механизм подъема стрелы и груза и боковую стрелу, поворачивающуюся только в вертикальной плоскости.

4.2. Базовая машина — трубоукладчик без рабочего оборудования, соответствующий технической документации изготовителя, то есть с башмаками указанной ширины и механизмом подъема.

Издание официальное Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1989

4.3. Рабочее оборудование — комплект составных частей (стрела и противовесы), монтируемых на базовую машину для обеспечения выполнения ее основной функции в соответствии с назначением.

4.4. Дополнительное оборудование — поставляемая по выбору заказчика сборочная единица из составных частей, которая может быть смонтирована на базовой машине для специального применения.

4.5. Составная часть — деталь или сборочная единица из деталей базовой машины, рабочего или дополнительного оборудования.

5. БАЗОВАЯ МАШИНА

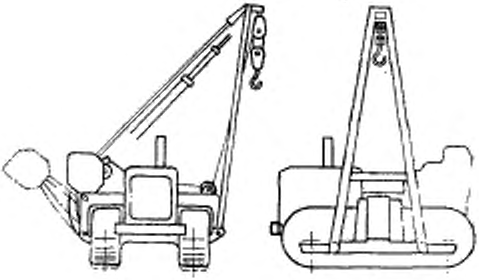
5.1. Основной вид трубоукладчика — по черт. 1.

5.2. Размерные характеристики — по черт. 2.

Определения размерных характеристик базовой машины — по ИСО 6746/1.

Определения размерных характеристик, относящихся только к трубоукладчикам, приведены в приложении 1.

Трубоукладчик



Черт. 1

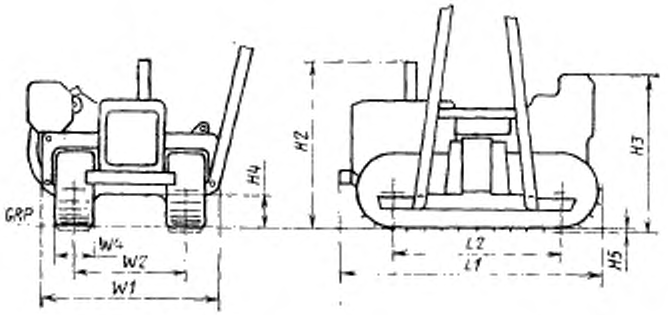
Примечание. В настоящее время существуют два вида механизмов подъема стрелы: канатный и гидравлический.

5.3. Массы

5.3.1. Эксплуатационная масса — масса базовой машины с рабочим оборудованием, указанным изготовителем, с полностью заправленными топливным баком, гидросистемой, системами смазывания и охлаждения, с канатом и крюком и с учетом массы оператора (75 кг).

5.3.2. Отгрузочная масса — масса базовой машины без оператора с полностью заправленными гидросистемой, системами смазывания и охлаждения, с 10 %-ной заправкой топливного бака и либо со стрелой, противовесом, рамами противовеса, кабиной или навесом, либо без них, в зависимости от указаний изготовителя.

Размеры базовой машины (трубоукладчика) без трубоукладочного оборудования

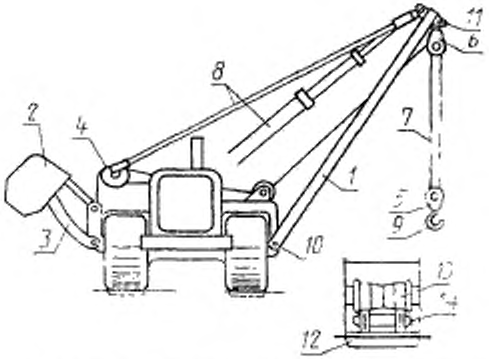


GRP — опорная плоскость отсчета

Черт. 2

5.3.3. Масса кабины (навеса) — масса кабины (навеса) со всеми их составными частями и элементами крепления к базовой машине.

5.4. Наименования составных частей — по черт. 3.



1 — стрела; *2* — противовес; *3* — рама (рамы) противовеса; *4* — барабаны подъема груза и (если имеется) подъема стрелы; *5* — нижняя обойма грузового полиспаста; *6* — верхняя обойма грузового полиспаста; *7* — грузоподъемный канат; *8* — канат или гидроцилиндр подъема стрелы; *9* — грузовой крюк; *10* — шарнир основания стрелы; *11* — шарнир верхней грузовой обоймы; *12* — башмак гусеницы; *13* — опорный каток гусеницы; *14* — звено гусеницы

Черт. 3

6. ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ ТЕРМИНОЛОГИЯ

6.1. Мощность-нетто двигателя — см. ИСО 9249.

6.2. Максимальные скорости движения — см. ГОСТ 27927.

6.3. Скорость перемещения крюка — скорость перемещения крюка, измеряемая при номинальной частоте вращения коленчатого вала двигателя при порожнем барабане.

6.4. Номинальный груз — груз при указанных грузовых вылетах, положении противовеса, числе ветвей каната и разрывной прочности каната.

6.5. Грузоподъемность*.

7. ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДЛЯ КОММЕРЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ, ВЫРАЖЕННАЯ В ЕДИНИЦАХ СИ (ПРИМЕРЫ)

7.1. Двигатель (привести характеристики)

Изготовитель и модель.

С воспламенением от сжатия или с искровым зажиганием.

Тактность (двух- или четырехтактный).

С естественным всасыванием, механическим наддувом или газотурбонаддувом.

---

* Метод определения грузоподъемности войдет в международный стандарт, разрабатываемый в настоящее время.

Число цилиндров.
Диаметр цилиндра.
Ход поршня.
Рабочий объем цилиндра.
Система охлаждения (воздушное или водяное охлаждение).
Вид топлива.
Мощность-нетто на маховике... при ... об/мин.
Максимальный крутящий момент... при ... об/мин.
Тип стартера.
Напряжение электрооборудования... В.

7.2. Трансмиссия машины (указать тип)

Примеры:
С ручным переключением передач, со сцеплением на маховике.
С сервопереключением, с гидротрансформатором.
Объемная гидропередача.
Электрическая трансмиссия.
Число скоростей переднего и заднего хода.
Скорости передвижения передним и задним ходом.

7.3. Рулевое управление и торможение

Тип тормозов (барабанные, дисковые, работающие в масле, сухие).
Система привода (гидравлическая, механическая).

7.4. Заправочные емкости систем машины

Топливный бак.
Картер двигателя.
Система охлаждения.
Коробка передач.
Конечные передачи.
Гидросистема.
Механизмы подъема стрелы и груза.

7.5. Конечные передачи (указать тип)

7.6. Гусеничный ход (см. черт. 2)

Колея гусеничного хода ($W2$).
Ширина башмака гусеницы ($W4$).
База гусеничного хода ($L2$).
Площадь опорной поверхности ($2 \times W4 \times L2$).
Число башмаков гусеницы (с каждой стороны).
Число опорных катков (с каждой стороны).

7.7. Трубоукладочные механизмы (тип, размеры, масса)

Противовесы (масса).
Механизмы подъема стрелы и груза (тип и характеристики — диаметры блоков, число ветвей каната, размеры гидроцилиндров, подача насоса и т. д.).
Муфты и тормоза (типы и размеры).
Барабаны подъема стрелы и груза (размеры и канатоемкость).

Диаметр каната и минимальная разрывная прочность.

Длина стрелы.

7.8. Карта грузоподъемностей

Карта номинальных грузов при указанных вылетах груза (*W12*).

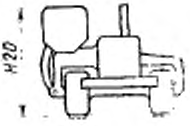
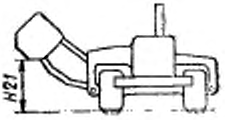
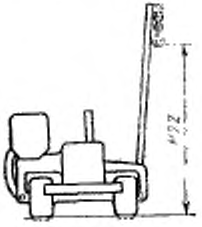
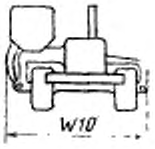
7.9. Эксплуатационная масса

7.10. Отгрузочная масса

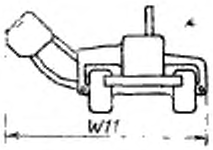
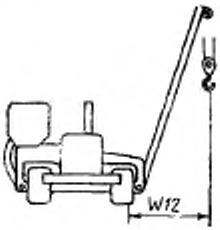
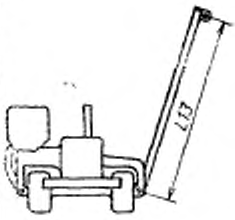
7.11. Габаритные размеры трубоукладчика (приложить схемы, например черт. 2).

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
Справочное

Размерные характеристики. Термины, определения и условные обозначения

Условное обозначение	Термин	Определение	Схема
H20	Высота до верхней точки придвинутого противовеса	Расстояние по координате *Z* от опорной плоскости отсчета (*GRP*) до верхней точки придвинутого противовеса или его рамы	
H21	Просвет под вынесенным противовесом	Расстояние по координате *Z* от *GRP* до нижней точки вынесенного противовеса	
H22	Максимальная высота подъема крюка	Расстояние по координате *Z* от *GRP* до нижней точки внутренней поверхности максимально поднятого крюка	
W10	Ширина с придвинутым противовесом	Расстояние по координате *Y* между плоскостями *Y*, проходящими через крайние внешние точки машины с придвинутым противовесом и снятой стрелой	

Продолжение

Условное обозначение	Термин	Определение	Схема
W11	Ширина с вынесенным противовесом	Расстояние по координате *Y* между плоскостями *Y*, проходящими через крайние внешние точки машины с вынесенным противовесом и снятой стрелой	
W12	Вылет груза	Расстояние по координате *Y* между плоскостями *Y*, проходящими через центр грузового крюка и внешнюю кромку внешней направляющей гусеницы стрелового борта	
L13	Длина стрелы	Расстояние между центрами шарнира основания стрелы и шарнира верхней обоймы грузового полиспаста	

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
Справочное

Ссылочные нормативно-технические документы

Пункт, в котором приведена ссылка	Обозначение соответствующего стандарта	Обозначение отечественного нормативно-технического документа, на который дана ссылка
5.2	ИСО 6746/1	—
6.1	ИСО 9249	—
6.2	ИСО 6014	ГОСТ 27927—88

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. **ВНЕСЕН Министерством строительного, дорожного и коммунального машиностроения СССР**

2. **Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 20.12.88 № 4322 введен в действие государственный стандарт СССР ГОСТ 27963—88, в качестве которого непосредственно применен международный стандарт ИСО 7136—86, с 01.01.90**

3. **Введен впервые**

Редактор *М. В. Глушкова*
Технический редактор *Л. Я. Митрофанова*
Корректор *Е. А. Борисова*

Сдано в наб. 10.01.89 Подп. в печ. 03.03.89 0,75 усл. п. л. 0,75 усл. кр.-отт. 0,43 уч.-изд. л. Тир. 6000 Цена 3 к.

gost.e-ecolog.ru

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3.
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256. Зак. 147