



Аллея Труда, д.1, г. Комсомольск-на-Амуре, 681000, тел.: +7 (4217) 57-34-83, 54-13-88, 59-11-12,
факс: +7 (4217) 54-91-00, 57-30-00; ОКПО 08848824, ОГРН 1022700514605, ИНН/КПП 2703000015/997850001
электронная почта: email@amurshipyard.ru, сайт: amurshipyard.ru

УТВЕРЖДАЮ:

Главный инженер

А.В. Бекасов

«13» 02 2018 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на проектирование и изготовление несамыходных стапельных тележек

1 Введение

Стапельные тележки используются при транспортировке блок-секций или судов с одной позиции на другую в процессе их постройки. Блок-секции перемещаются как в продольном, так и в поперечном направлении. При транспортировке судов или длинномерных блок-секций стапельные тележки собираются в единое целое — «судопоезд». При установке на тележки съемного оборудования возможна пересадка блок-секций или судов с тележек на стационарные опоры и цементирование блок-секций при стыковке.

2 Механическая часть

Технические характеристики стапельной тележки приведены в таблице 1.

Таблица 1 — Технические характеристики

№ п/п	Наименование характеристик	Единица измерения	Значение
1	Грузоподъемность тележки	т	400
2	База	мм	1 200
3	Колея по центру рельс	мм	1 000
4	Диаметр ходового колеса по диаметру	мм	800
5	Количество колес в стапельной тележке	шт.	4
6	Максимальная высота тележки от УГР по штоку в крайнем нижнем положении	мм	1000
7	Ход гидроцилиндра основного подъема	мм	250
8	Ход гидроцилиндра подъема тележки	мм	150
9	Насос гидроцилиндра подъема	—	Ручной гидравлический
10	Насос гидроцилиндра подъема тележки	—	Ручной гидравлический
11	Максимальная нагрузка на колесо	т	104
12	Тип рельса	—	КР70
13	Температурный режим эксплуатации	град. С	-40...+40
14	Тип исполнения стапельных тележек	—	Погружное (пресная вода)

15	Способ перемещения тележки		При помощи тяговых лебедок
16	Место перемещения тележки		Док в стапельном цехе, наклонный слип, открытый стапель, транспортный док
17	Наличие тормоза на тележке		Нет
18	Способ фиксации хода штока		Резьба на штоке, гайка.
19	Технологические операции, выполняемые тележкой		Перемещение секций, пересадка секций.
20	Тип тележки		Не самоходная
21	Тип гидропривода подъема штока		Ручной гидравлический насос
22	Возможность модернизации гидропривода подъема или возможность подключения внешней гидростанции		Да
23	Сроки поставки		Конец апреля 2019г
24	Габаритные размеры тележки	мм	Ширина 1200 – 1300 Длина 2000-2500 Высота (при опущенном штоке) 935 – 1000
25	Минимальная высота по штоку гидроцилиндра относительно УГР без транспортной опоры	мм	800
26	Наличие транспортной опоры на гидродомкрате		Нет
27	Наличие отверстия в штоке гидродомкрата под используемые на ПАО «АСЗ» транспортные опоры		Да
28	Масса телеги	кг	До 4000
29	Способ перемещения судопоезда по стапелю		При помощи тяговых лебедок
30	Ориентировочная конструкция межтележечных связей для стыковки тележек		Проушины с осями (по аналогии с эксплуатируемыми на ПАО «АСЗ» тележками см. приложение 1)
31	Две оси, четыре двухребордных колеса, установленные на роликоподшипниках.		Две оси, установленные жестко на раме, четыре двухребордных колеса, установленные на осях при помощи роликоподшипников.
32	Клиренс	мм	50
33	Наличие быстроразъемных соединений для рукавов высокого давления		Да

Изготавливаемые тележки должны соответствовать требованиям Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 010-2011 «О безопасности машин и оборудования».

На стапельной тележке предусмотреть две независимые гидравлические системы. Одна предназначена для подъема основного груза (блок-секций), другая – для подъема стапельной тележки, предназначенной изменять направления движения на 90 градусов. Гидроцилиндры расположены внутри поперечных балок. Их корпус опирается на верхний пояс балки с помощью

заплечиков и комплекта крепежа, шток цилиндра находится в вертикальном положении. Для подключения цилиндров к гидросистеме и удобства обслуживания соединений в стенках рамы предусмотрены специальные окна. Гидравлические системы подключаются к ручным гидронасосам в отдельности, а также предусмотреть установку стандартной арматуры для возможного подключения гидравлической передвижной станции.

3 Система изменения направления движения тележки на 90 градусов

Состоит из основных узлов: ручной насос, гидроцилиндр подъема и вращающийся подпятник, установленный на гидроцилиндре. Работа данной системы должна обеспечить поворот ступельной тележки в заданном угловом положении под собственным весом без получения крена. Габариты подпятника должны обеспечить минимальные нагрузки на опираемую площадь.

Приложение 1: Эксплуатируемые на ПАО «АСЗ» ступельные тележки – на 1 листе 1 экз.

Начальник РМС – Главный механик

А.Ю. Иванич

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель главного инженера
по эксплуатации

М.Н.Васьковский

Начальник ИЦ

Д.В.Старыгин