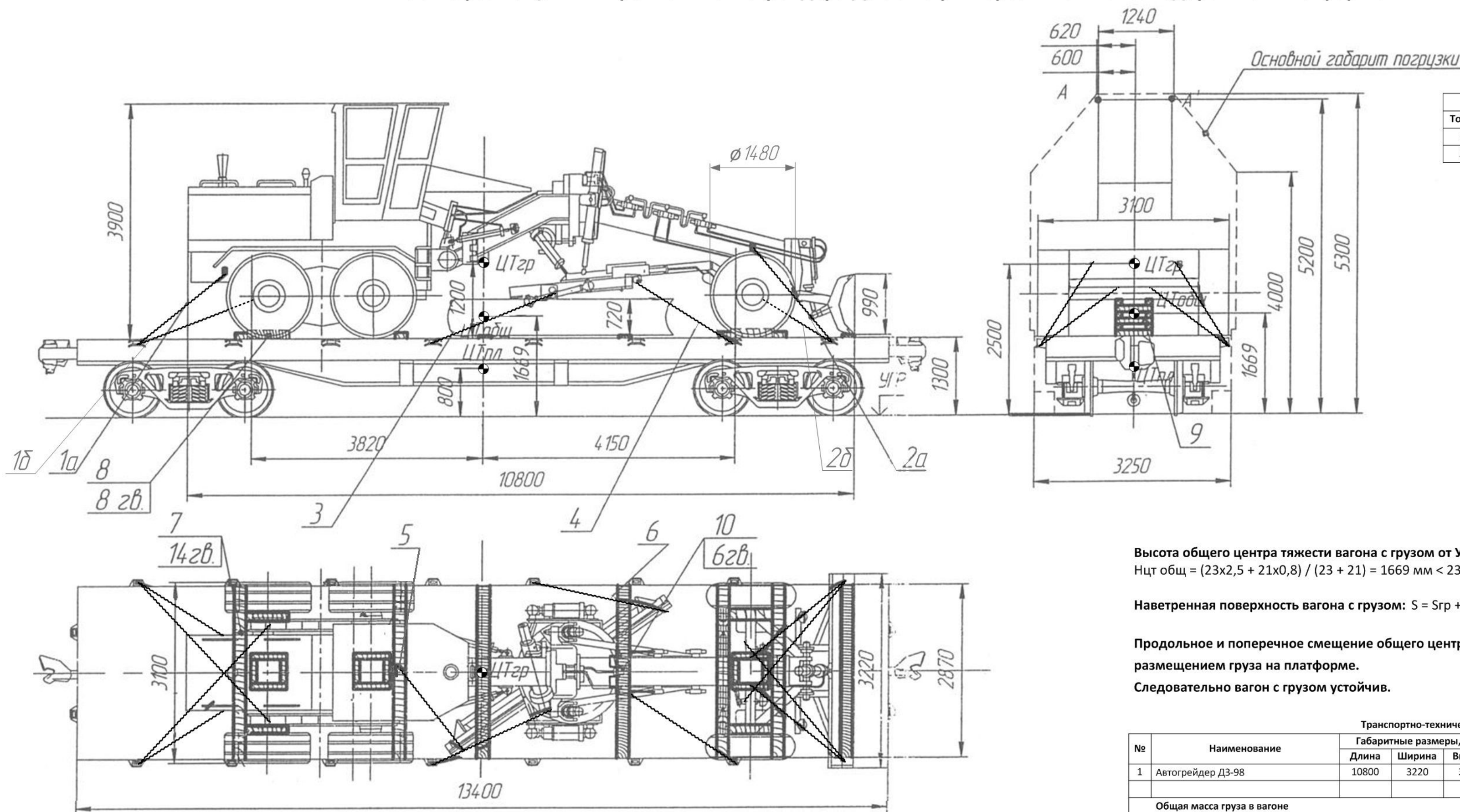


Наименование груза _____ назначения _____
 Станция _____ дорога _____

Станция отправления _____ ф.и.о _____
 Согласовано: _____ должность _____
 М.П. _____ Новог

Грузоотправитель: _____ ф.и.о _____
 Утверждаю: _____ должность _____
 Разработал: _____ ф.и.о _____

Эскиз размещения и крепления автогрейдера ДЗ-98 на универсальной железнодорожной платформе.



Высота общего центра тяжести вагона с грузом от УГР:
 $H_{цт\ общ} = (23 \times 2,5 + 21 \times 0,8) / (23 + 21) = 1669 \text{ мм} < 2300 \text{ мм}.$

Наветренная поверхность вагона с грузом: $S = S_{рп} + S_{пл} = 11 + 7 = 18 \text{ м}^2 < 50 \text{ м}^2.$

Продольное и поперечное смещение общего центра тяжести отсутствуют в связи с симметричным размещением груза на платформе.
 Следовательно вагон с грузом устойчив.

Размещение и крепление груза.
 Погрузку производить на технически исправную четырехосную универсальную платформу 13-401, 13-4012, 13-4019, 13-Н451, либо аналогичную, грузоподъемностью 63 – 71 т длиной базы 9720 мм с исправными стоечными скобами и деревянным настилом пола. Допускается использовать платформу без бортов. В целях обеспечения сохранности груза и железнодорожного подвижного состава, грузы в вагонах необходимо размещать, руководствуясь положениями ГОСТ 22235-2010 «Вагоны грузовые магистральных железных дорог колеи 1520 мм».

Перед погрузкой пол вагона, опорные поверхности груза, подкладок, прокладок, упорных и распорных брусков, а также поверхности груза в местах контакта с обвязками и растяжками должны быть дополнительно очищены отравителем от снега, льда и грязи. В зимнее время грузоотправитель должен посыпать пол вагона и поверхности подкладок в местах опирания груза тонким слоем (1-2 мм) чистого сухого песка.

Растяжки, обвязки и увязки выполнять согласно требованиям п.п. 4.1-4.13, 4.15 гл. 1 «Технических условий размещения и крепления грузов в вагонах и контейнерах» № ЦМ-943 (далее ТУ). Устройство упорных брусков выполнять согласно требованиям п.п. 4.18. Гвозди и скобы забивать согласно требований п.п. 4.19 гл.1 ТУ. Пиломатериалы применять по ГОСТ 8486-86 или ГОСТ 2695-83 (кроме осины, липы, ольхи и сухостойной древесины всех пород) из древесины не менее III сорта.

Погрузка и крепление груза должны производиться под руководством ответственного лица, сдавшего согласно ст. 13 «Федерального закона РФ о железнодорожном транспорте» испытания в знании ТУ и ГОСТ 22235-2010. Ответственность за надежность резьбовых и сварных соединений несет грузоотправитель.

- Размещение и крепление производится в следующем порядке:**
- Подготовка автогрейдера к перевозке осуществляется в соответствии с правилами перевозок автотракторной и сельскохозяйственной техники на железнодорожном транспорте и ГОСТ 26653-90 «подготовка генеральных грузов к транспортированию». Размещение и крепление грузов производят в соответствии с общими требованиями главы 1,7 ТУ № ЦМ-943.
 - Автогрейдер устанавливается на платформу путем заезда с торцевой или боковой рампы. Для заезда применяются металлические или деревометаллические инвентарные переездные мостки. Ходовая часть размещается симметрично продольной оси вагона. После размещения автогрейдера на платформе все его механизмы должны быть заторможены. Рычаг КПП поставить на первую передачу и затормозить ручным тормозом. Тормозные рычаги автогрейдера должны быть увязаны мягкой проволокой диаметром 2-3 мм в две нити так, чтобы в пути следования не могло произойти случайного самоотпускания тормозов. Отключить аккумуляторную батарею от массы с помощью выключателя. Если в систему охлаждения двигателя залита вода, то слить её из системы охлаждения. Отключить подачу топлива. Отрегулировать и включить стопор поворотного механизма. Отвал и кирковщик привязать к раме проволокой. Окна кабины закрыть листовым материалом (фанера, ДВП) и закрепить проволокой.
 - От продольного и поперечного смещения автогрейдер закрепляют восьмью растяжками из проволоки $\phi 6 \text{ мм}$ в восемь нитей (поз.1,2). Растяжки закрепляют одним концом спереди за тяги кирковщика и мосты, сзади за проушины и привода, другим концом за стоечные скобы платформы. Поворотную часть автогрейдера закрепляют растяжками из проволоки $\phi 6 \text{ мм}$ в шесть нитей (поз.3,4) за проушины поворотного круга и растяжками из проволоки $\phi 6 \text{ мм}$ в шесть нитей (поз.5,6) за отвал. Ослабление растяжек или отдельных нитей не допускается.
 - Во избежание продольного смещения под колеса устанавливают бруски (поз.7) и прибивают к полу платформы 14-ю гвоздями $\phi 6 \times 200 \text{ мм}$ (поз.11) каждый. С внутренней стороны колес вплотную устанавливают бруски (поз.8) и прибивают к полу платформы 8-ю гвоздями $\phi 6 \times 200 \text{ мм}$ (поз.11) каждый. Под мосты автогрейдера устанавливают подставки из бруса (поз.9), бруски подставки скрепляют между собой строительными скобами $\phi 6 \text{ мм}$, нижние бруски прибивают к полу платформы 8-ю гвоздями $\phi 5 \times 150 \text{ мм}$ (поз.12) каждый. Высоту подставок определяют по месту. Под кирковщик и отвал устанавливают подкладки (поз.10) и прибивают к полу платформы 6-ю гвоздями $\phi 5 \times 150 \text{ мм}$ (поз.12) каждую.

№	Наименование	Габаритные размеры, мм			Высота ЦТ груза, мм	Масса, кг	Кол-во, шт
		Длина	Ширина	Высота			
1	Автогрейдер ДЗ-98	10800	3220	3900	1200	22000	1
Общая масса груза в вагоне						22772	1

№	Наименование	Габаритные размеры, мм			Грузоподъемность, т	Масса, кг	Высота ЦТ груза, мм	Наветренная поверхность, м²
		Длина	Ширина	Высота				
1	Платформа	13400	2870	1310	69-71	22000	800	7(12)

№	Наименование	Материал	Размеры, мм	Кол-во	Вес, кг
1	Растяжка проволочная	Проволока термообработанная ГОСТ 3282-74	$\phi 6 \text{ мм}$ в 8 нитей	4 шт., 50 м	12
2	Растяжка проволочная	Проволока термообработанная ГОСТ 3282-74	$\phi 6 \text{ мм}$ в 8 нитей	4 шт., 50 м	12
3	Растяжка проволочная	Проволока термообработанная ГОСТ 3282-74	$\phi 6 \text{ мм}$ в 6 нитей	1 шт., 15 м	3
4	Растяжка проволочная	Проволока термообработанная ГОСТ 3282-74	$\phi 6 \text{ мм}$ в 6 нитей	1 шт., 12 м	3
5	Растяжка проволочная	Проволока термообработанная ГОСТ 3282-74	$\phi 6 \text{ мм}$ в 6 нитей	1 шт., 20 м	4
6	Растяжка проволочная	Проволока термообработанная ГОСТ 3282-74	$\phi 6 \text{ мм}$ в 6 нитей	1 шт., 15 м	3
7	Брус упорный	Пиломатериал хвойных пород ГОСТ 8486	150x200x2870	4 шт., 0,35 м³	250
8	Брус упорный	Пиломатериал хвойных пород ГОСТ 8486	150x150x700	4 шт., 0,06 м³	40
9	Подставка	Пиломатериал хвойных пород ГОСТ 8486	из бруса 100x100x600	3 шт., 0,6 м³	400
10	Подкладка	Пиломатериал хвойных пород ГОСТ 8486	50x150x2870	3 шт., 0,06 м³	40
11	Гвоздь строительный	Сталь термообработанная ГОСТ 4028-63	$\phi 6 \times 200$	88	4
12	Гвоздь строительный	Сталь термообработанная ГОСТ 4028-63	$\phi 5 \times 150$	42	1
					772

ЭП-05.05.015

Изм	Лист	Недокум.	Подп.	Дата	Эскиз размещения и крепления автогрейдера ДЗ-98 на железнодорожной платформе.	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.							23 т	1:50
Провер.						Лист	Листов	
Утв.						Основной габарит погрузки		