

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Захаров Владимир Юрьевич

Должность: Директор института УФИПС - филиала СамГУПС

Дата подписания: 06.09.2025 14:26:28

Уникальный программный ключ:

9a6fb3babcfcb2a2cb37f23b74e07e61f4961e9a3222506cb63dd53ae2ce5327

Федеральное агентство железнодорожного транспорта
Управление учебных заведений и правового обеспечения

Федеральное государственное бюджетное учреждение
дополнительного профессионального образования

Учебно-методический центр по образованию
на железнодорожном транспорте

Филиал ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию
на железнодорожном транспорте» в г. Новосибирске

ПМ 02 Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ

**МДК 02.01 Организация технического обслуживания
и ремонта подъемно-транспортных, строительных,
дорожных машин и оборудования в различных
условиях эксплуатации**

МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

*Тема 1.1. Машины для строительства, содержания
и ремонта железнодорожного пути*

специальность **23.02.04**

Техническая эксплуатация подъемно-транспортных,
строительных, дорожных машин и оборудования
(на железнодорожном транспорте)

*базовая подготовка
среднего профессионального образования*

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 1

Расчет и выбор элементов грузовой лебедки

Цель: сформировать практические умения по выполнению расчета и подбора элементов грузовой лебедки в соответствии с условиями эксплуатации.

Краткие теоретические сведения

Грузовая лебедка используется в путевых машинах, таких как: путеукладочные машины; дрезины; мостовые, козловые и стреловые краны. Имеет различные схемы привода, также может работать как с полиспастами, так и без них.

Задание

Подберите канат для грузовой лебедки. Произведите расчет барабана и тормоза грузовой лебедки в соответствии с исходными данными своего варианта (табл. 2, 3).

Таблица 2

Исходные данные

Наименование	Значение				
	Вариант				
	1	2	3	4	5
Грузоподъемность, Q , т	10	15	13	12	14
Намотка каната	непосредственно с полиспаста на барабан				
Скорость подъема груза, $V_{гр}$, м/с	0,3	0,35	0,34	0,4	0,5
Высота поднимаемого груза, H , м	15	10	11	16	13
Режим работы	средний	легкий	тяжелый	тяжелый	средний
Тип барабана	с нарезкой	гладкий	с нарезкой	гладкий	с нарезкой