

1. Общие сведения

1.1. Таль электрическая канатная

1.2. Тип тали – *ТЭ320-5210-1РО* ТУ 3174-001-12552147-2015

1.3. Грузоподъемность полезная, т – *3,2*

1.4. Индекс тали – *ТЭ*

1.5. Заводской номер –

1.6. Год изготовления –

1.7. Назначение тали: *подъем, опускание и горизонтальное перемещение груза*

1.8. Группа классификации (режима) механизмов:

-по ИСО 4301/1 – **М5**

-по ГОСТ 25835 – **3М**

-по FEM 9.511 – **2m**

1.9. Тип привода – *электрический*

1.10. Окружающая среда, в которой может эксплуатироваться таль:

температура, С°: наибольшая *плюс 40°С.*

Наименьшая *минус 20°С*

относительная влажность воздуха – *80% при температуре 20°С*

взрывоопасность – *не допускается*

пожароопасность – *допускается*

1.11. Ограничения по одновременной работе механизмов – *нет*

1.12. Возможность передвижения по криволинейному участку монорельса – *да*

1.13. Род электрического тока, напряжение и число фаз:

Цепь силовая – *380V*

Цепь управления – *380V*

1.14. Основные нормативные документы, в соответствии с которыми изготовлена таль:

ТУ 3174-001-12552147-2015 «Тали электрические канатные. Технические условия»,

«Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения», утвержденные Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору России приказом №533 от 12 ноября 2013г.

2. Основные технические данные и характеристики тали

2.1. Основные характеристики тали:

грузоподъемность полезная, т – **3,2**

кратность полиспада – **2/1**

высота подъема (расстояние по вертикали от верхнего до нижнего положения крюка), м – **12**
вертикальный подход (расстояние по вертикали от опорной поверхности монорельса до зева крюка в его верхнем положении), мм -**1310**

2.2. Установочные размеры тали:

база, мм -**665**

тип и профиль пути – **от 130 до 150 мм (двутавр 30М, 36М, 45М)**

минимальный радиус закругления пути (если предусмотрен) м -**1,5**

максимальный уклон пути - **0,3%**

2.3. Масса испытательных грузов, т (кН):

при проведении статических испытаний - **1,25 Q ном**

при проведении динамических испытаний – **1,1 Q ном**

2.4. Скорость механизмов:

Механизм	Скорость, м/мин	
	номинальная	Минимальная (при наличии)
Подъема	9,6	-
Передвижения	32,0	-

.5. Способ управления талью – **с подвешенного пульта управления,**

2.6. Способ токоподвода к тали - **кабельный**

2.7. Масса тали, кг – **515**

3. Технические данные и характеристики сборочных узлов и деталей.

3.1. Электродвигатели механизмов

Параметры	Электродвигатели приводов механизмов	
	Подъема	Передвижения
Назначение (механизм, на котором установлен двигатель)		
Тип и условное обозначение-асинхронный с коническим (цилиндрическим) короткозамкнутым ротором и заводским №	АИРМВС132	АОЛ 22-3
Напряжение, В	380	380
Номинальный ток, А	11,8	1,1
Частота, Гц	50	50
Номинальная мощность, кВт	5	0,37
Частота вращения при 50Гц, об/мин	1500	1400
Продолжительность включения, %	25	60
Число включений в час	120	120
Количество электродвигателей	1	1
Исполнение	Нормальное	
Вид питания	переменное, трехфазное	
Степень защиты по ГОСТ 17494	IP 54	

3.1.1. Суммарная номинальная мощность электродвигателей, кВт - **5,37**

3.2. Схема электрическая принципиальная, см. стр. 9.

3.3. Перечень элементов электрооборудования

Обозначение на схеме	Наименование и краткая характеристика	Тип	Количество	Примечание
1К, 2К	Контакты для подъема	КМИ22510	2	-
3К, 4К	Контакты для передвижения	КМИ11210	2	-
КПТ S1	Пульт 4-х кнопочный	ПКТ-40	1	-
S6	Выключатель Концевой	ВПК2110	1	-
Mп	Двигатель подъема	АИРМВС132	1	-
Mк	Двигатель передвижения	АОЛ 22-3	1	-

3.4. Схема кинематическая механизма подъема, см. стр.7.

3.4.1. Характеристика тормозов

Параметры	Механизм	
	подъема	передвижения
Тип тормоза	колодочный, грузопорный	-
Количество тормозов	2	-
Пусковой момент, Н·м	72	-
Тормозной момент, Н·м	63	-
Коэффициент запаса торможения	1,75	-
Тип привода	от электромагнита	-

3.4.2. Характеристика каната:

Условное обозначение - канат **13-Г-В-Н-Р-Т-1770 ГОСТ 2688-80**

диаметр, мм – **13,0**

длина, м – **28**

напряжение разрушения одной проволоки, Н/мм² - **1770.0**

суммарное усилие всех проволок в канате, Н – **113016,0**

коэффициент надежности – нормативный - **4,5**; **расчетный – 6,03**

покрытие поверхности проволоки - **без покрытия**

3.4.4. Характеристика крюка:

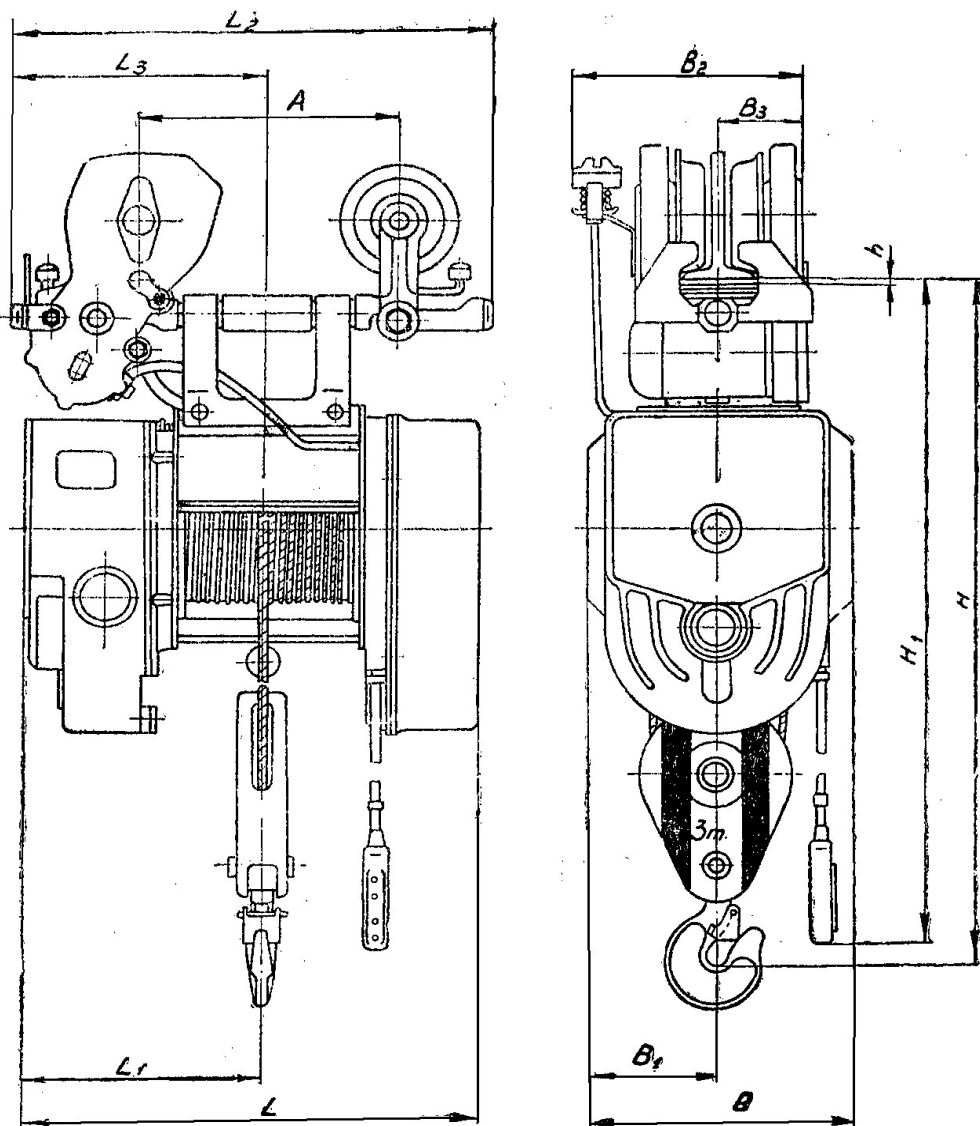
номер заготовки по стандарту и обозначение стандарта - **№13А-2 ГОСТ 6627**

номинальная грузоподъемность, т – **3,2**

3.5. Предохранительные устройства, приборы безопасности и сигнализации

Наименование	Тип	Назначение	Обозначение на принципиальной схеме
Конечные выключатели	ВПК 2110	Для отключения подъемного механизма в крайнем верхнем и нижнем положении	S6

5. Общий вид



Тип тали	Высота подъема, м	Размеры, мм											
		H	L	L ₁	L ₂	L ₃	B	B ₁	B ₂	B ₃	A	H ₁	h, не менее
ТЭ320-5110	6		795	420	820	450					450	6300	
ТЭ320-5210	12	1310	1010	530	1035	560	440	220	455	195	665	12300	20
ТЭ320-5310	18		1225	635	1250	685					880	18300	