ГОСТ 27372—87

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ЛЮЛЬКИ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Издание официальное

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

УДК 69.057.66:006.354 Группа Ж30

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

ЛЮЛЬКИ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ

Технические условия

ГОСТ 27372—87

Travelling cradles for constructional works.
Specifications

ОКП 48 3580

Дата введения 01.01.89

Настоящий стандарт распространяется на люльки с электрическим приводом (далее — люльки), применяемые в процессе производства строительно-монтажных работ при возведении, реконструкции и ремонте зданий и сооружений для размещения рабочих и материалов непосредственно в зоне производства работ.

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Люльки должны изготовляться централизованно в соответствии с требованиями настоящего стандарта, Правилами устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов Госгортехнадзора, Правилами устройства электроустановок, ГОСТ 24258, ГОСТ 15.001* по конструкторской документации, утвержденной в установленном порядке.

1.2. Основные параметры и размеры

1.2.1 Основные параметры и размеры люлек должны соответствовать указанным в таблице.

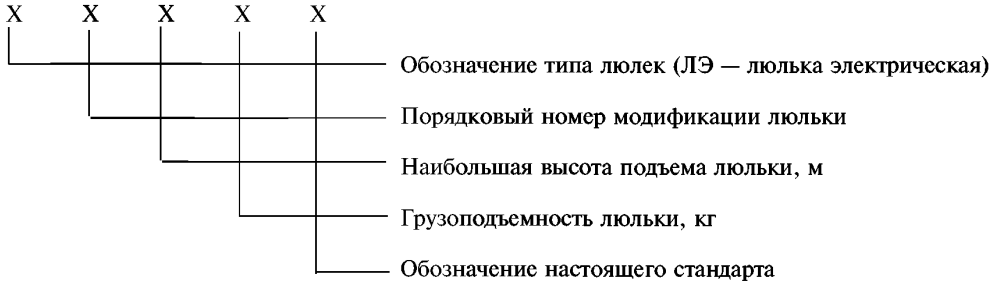
Наименование параметра	Норма при грузоподъемности люлек, кг, не менее		
	120	300	500
Вместимость, чел., не более	1	2	4
Размеры рабочего настила:			
- длина, м, не менее	1	2	4
- ширина, м, не менее	0,7	0,7	0,7
Скорость подъема (опускания), м/мин, не более	10	10	10
Высота подъема наибольшая, м	150	150	100

* На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р 15.201—2000.

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

© Издательство стандартов, 1987
© ИПК Издательство стандартов, 2002

1.2.2. Устанавливают следующую структуру условного обозначения люлек:



Пример условного обозначения люльки электрической третьей модификации с наибольшей высотой подъема 150 м и грузоподъемностью 200 кг:

ЛЭ-3—150—200 ГОСТ 27372—87

1.3. Характеристики

1.3.1. Люльки должны изготовляться в климатическом исполнении У по ГОСТ 15150.

1.3.2. Канаты люлек должны соответствовать типу ГЛ—грузолюдские, служащие для подъема людей и грузов (только марки ВЭ) по ГОСТ 3241.

Диаметр канатов должен быть расчетным, но не менее 7 мм.

Коэффициент запаса прочности грузового каната должен быть не менее 9. Коэффициент запаса прочности каната ловителя по максимальному динамическому усилию при аварийном срабатывании ловителя при обрыве грузового каната должен быть не менее 3.

1.3.3. Изменение параметров и размеров люлек может осуществляться на основе модульного принципа путем вставки (демонтажа) соответствующих модулей (секций).

1.3.4. Ресурс люлек до списания должен быть не менее 3200 машино-ч.

1.3.5. Управление приводом должно производиться из люльки путем непрерывного нажатия на кнопку аппарата управления.

При прекращении нажатия на кнопку привод люльки должен останавливаться.

1.3.6. Люльки должны быть снабжены концевым выключателем, автоматически отключающим электродвигатель привода при подходе люльки к консоли, установленной на крыше здания, на расстояние 0,5—0,6 м.

1.3.7. Связь вала электродвигателя с валом барабана лебедки должна осуществляться с помощью зубчатой или червячной передачи. Использование для этой цели ременных или фрикционных передач, фрикционных и кулачковых муфт не допускается.

1.3.8. Лебедки люлек должны быть оборудованы двумя тормозами, действующими автоматически и независимо друг от друга при отключении двигателя лебедки.

Один из тормозов должен быть колодочным с коэффициентом запаса торможения не менее 2. Коэффициент запаса торможения второго тормоза должен быть не менее 1,25.

1.3.9. Люльки должны быть снабжены ловителями. Максимальная высота падения люльки до остановки ее ловителями должна быть не более 0,15 м.

1.3.10. По всему периметру люльки должны быть ограждения.

Высота ограждения с нерабочих сторон должна быть не менее 1,20 м, а со стороны фронта работы — не менее 1,00 м.

Высота бортового ограждения по всему периметру люльки должна быть не менее 0,15 м.

Устройство дверей в ограждении люлек не допускается.

1.3.11. Несущие элементы ограждения люлек должны выдерживать нагрузку не менее 700 Н, приложенную к ограждающему поручню в направлении, перпендикулярном к его оси, поочередно в горизонтальной и вертикальной плоскостях.

1.3.12. Настил люлек должен быть сплошным.

1.3.13. Привод люльки должен иметь устройство для ее ручного опускания.

1.3.14. Число зажимов крепления канатов должно быть расчетным, но не менее трех.

1.3.15. Коэффициент устойчивости консоли, уравновешиваемой пригрузами, должен быть не менее 2,2.

1.4. Комплектность

1.4.1. В комплект поставки люлек входят:

- люлька;
- консоли с пригрузами;
- грузовой канат с пригрузами;
- канат ловителя с пригрузами;
- электрокабель;
- паспорт с инструкцией по эксплуатации.

1.4.2. По согласованию с заказчиком уточняют длину канатов и кабеля, число (массу) пригрузов.

1.5. Маркировка

1.5.1. Каждая люлька и консоль должны иметь табличку по ГОСТ 12969, содержащую следующие данные:

1) на люльке:

- товарный знак (при наличии) и наименование предприятия-изготовителя,
- условное обозначение люльки,
- грузоподъемность,
- высота подъема (наибольшая),
- скорость подъема (опускания),
- рабочее напряжение тока,
- порядковый номер изделия по системе нумерации предприятия-изготовителя,
- месяц и год выпуска;

2) на консоли:

- товарный знак (при наличии) и наименование предприятия-изготовителя,
- грузоподъемность,
- вылет,
- порядковый номер изделия по системе нумерации предприятия-изготовителя,
- месяц и год выпуска.

1.6. Упаковка

1.6.1. Люльки и консоли отправляют заказчику без упаковки. При этом электрооборудование люльки обертывают влагонепроницаемой бумагой или кровельным пергамином по ГОСТ 2697, или другим влагонепроницаемым материалом.

Канаты и кабель завертывают во влагонепроницаемую бумагу или кровельный пергамин по ГОСТ 2697, или другую влагонепроницаемую упаковку, укладывают и закрепляют на настиле люльки (при достаточной площади настила).

Пригрузы связывают проволокой диаметром не менее 4 мм по ГОСТ 3282, укладывают и закрепляют от перемещения на настиле люльки (при достаточной площади настила).

Документация, входящая в комплект поставки, должна быть завернута в пакет из полиэтиленовой пленки по ГОСТ 10354 и упакована вместе с кабелем люльки или передана потребителю при получении им люльки.

2. ПРИЕМКА

2.1. Для проверки соответствия люлек требованиям настоящего стандарта должны проводиться приемосдаточные, периодические и типовые испытания.

2.2. Приемосдаточные испытания

Приемосдаточным испытаниям подвергают каждую люльку и консоль; испытания включают в себя:

- проверку на соответствие конструкторской документации;
- проверку качества сварных швов;
- проверку качества лакокрасочных покрытий;
- проверку комплектности;
- проверку маркировки.

2.3. Периодические испытания

2.3.1. Периодическим испытаниям подвергают 2 % люлек и консолей годового выпуска предприятия-изготовителя, принятых его ОТК, но не менее 3 шт. (в неокрашенном виде); испытания включают в себя:

- статические испытания;
- динамические испытания;
- испытания тормозов;
- испытания ловителей.

2.3.2. Статические испытания проводят нагрузкой, превышающей грузоподъемность люлек на 50 %.

2.3.3. Динамические испытания проводят нагрузкой, превышающей грузоподъемность люлек на 10 %.

2.3.4. Испытания тормозов люлек должны проводиться последовательно.

2.3.5. Испытания ловителей люлек должны проводиться нагрузкой, равной грузоподъемности люльки.

Испытания должны проводиться не менее трех раз на разной высоте подъема люльки.

2.4. Типовые испытания

Типовые испытания проводят при изменении конструкции или назначения люлек. Объем и состав испытаний следует принимать как при периодических испытаниях.

3. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

3.1. Геометрические размеры люлек проверяют рулеткой по ГОСТ 7502, металлической линейкой по ГОСТ 427 или другими инструментами, обеспечивающими точность измерения до 1 мм и проверенными метрологическими организациями национальных органов по стандартизации в соответствии с ГОСТ 8.002*.

3.2. Качество окраски определяют визуально.

3.3. Качество материалов устанавливают по сертификатам, а в случае отсутствия таковых — лабораторным анализом.

3.4. Канаты, применяемые в люльках, должны иметь свидетельство (сертификат) предприятия-изготовителя об их испытании в соответствии с ГОСТ 3241. При отсутствии сертификата канаты должны быть подвергнуты испытаниям в соответствии с ГОСТ 3241.

3.5. Комплектность люлек проверяют, сопоставляя фактическую номенклатуру с ведомостью комплектации, составленной предприятием-изготовителем.

4. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Люльки транспортируют и хранят в соответствии с ГОСТ 15150 по группе условий хранения ОЖ4 в части воздействия климатических факторов внешней среды.

5. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Люльки должны эксплуатироваться в соответствии со СНиП III—4 и инструкцией по эксплуатации.

6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

6.1. Изготовитель гарантирует соответствие выпускаемых люлек требованиям настоящего стандарта при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации — 12 мес со дня начала эксплуатации, но не позднее 18 мес со дня их поступления потребителю.

6.2. Изготовитель в течение гарантийного срока безвозмездно ремонтирует или заменяет все элементы и узлы люлек, пришедшие в негодность по его вине. Замена должна производиться в течение 1 мес со дня получения уведомления.

---

* На территории Российской Федерации действуют ПР 50.2.002—94.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Государственным строительным комитетом СССР

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного строительного комитета СССР от 14.08.87 № 173

3. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер раздела, пункта
ГОСТ 8.002—86	3.1
ГОСТ 15.001—88	1.1
ГОСТ 427—75	3.1
ГОСТ 2697—83	1.6.1
ГОСТ 3241—91	1.3.2; 3.4
ГОСТ 3282—74	1.6.1
ГОСТ 7502—98	3.1
ГОСТ 10354—82	1.6.1
ГОСТ 12969—67	1.5.1
ГОСТ 15150—69	1.3.1; 4
ГОСТ 24258—88	1.1
СНиП III—4—80	5

5. ПЕРЕИЗДАНИЕ. Июль 2002 г.

Редактор *В.П. Огурцов*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *Т.И. Кононенко*
Компьютерная верстка *Е.Н. Мартемьяновой*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Сдано в набор 08.08.2002. Подписано в печать 16.08.2002. Усл. печ. л. 0,93.
Уч.-изд. л. 0,55. Тираж 83 экз. С 7300. Зак. 255.

ИПК Издательство стандартов, 107076 Москва, Колодезный пер., 14.
http://www.standards.ru e-mail: info@standards.ru
Набрано и отпечатано в ИПК Издательство стандартов