

ГОСТ 12.4.128—83

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

НИФСИТР ЦСМ при МЭ КР

**РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**

СИСТЕМА СТАНДАРТОВ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА

КАСКИ ЗАЩИТНЫЕ

ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Издание официальное



Москва
Стандартинформ
2006

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**Система стандартов безопасности труда****КАСКИ ЗАЩИТНЫЕ****Общие технические условия****ГОСТ
12.4.128—83**System of labour safety standards. Safety helmets.
General specificationsМКС 13.340.20
ОКП 22 9100
22 9119Дата введения **01.01.85**

Настоящий стандарт распространяется на защитные каски (далее — каски), предназначенные для предотвращения или уменьшения воздействия на голову работающих опасных и вредных производственных факторов (механических воздействий, электрического тока, агрессивных жидкостей, воды), а также на облегченные защитные каски (далее — облегченные каски), используемые в условиях, исключающих возможность падения предметов с высоты, и устанавливает общие технические требования, методы испытаний, правила приемки, транспортирования и хранения.

Стандарт не распространяется на металлические защитные каски, каски для пожарных, мотоциклистов и спортсменов.

Обязательные требования к качеству касок изложены в пп. 1.11; 1.13; 1.15—1.22.

В части основных требований и методов испытаний стандарт соответствует пп. 5.1.1—5.13; 5.2.1; 5.2.2 и 5.2.3 (испытания 2, 3) Европейского стандарта ЕН 397.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

1. ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Каски должны изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта и нормативно-технической документации на конкретный вид касок, утвержденной в установленном порядке.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

1.2. Для изготовления касок должны применяться материалы, разрешенные Минздравом СССР. Корпус и внутренняя оснастка каски должны изготавливаться из нетоксичных материалов, а детали, непосредственно соприкасающиеся с кожей головы, не должны вызывать патологических изменений кожи, должны быть устойчивыми к действию дезинфицирующих средств.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

1.3. Корпус каски изготовляют сплошным или составным, с козырьком или круговыми полями, без внутренних ребер жесткости. Допускаются внешние ребра жесткости.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

1.4. Поверхность корпуса должна быть гладкой, без трещин и пузырей, края и кромки должны быть притуплены.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

1.5. Корпус каски не должен давать искры при ударе по нему металлическим предметом.

1.6. Конструкция каски не должна препятствовать ношению корректирующих очков и средств индивидуальной защиты органов зрения.

1.7. Конструкция каски должна обеспечивать проветриваемость подкасочного пространства.

1.8. Внутренняя оснастка должна быть съемной, обеспечивать вертикальный безопасный и кольцевой зазоры между оснасткой и корпусом каски.

1.9. Несущая лента с внутренней стороны лобной части должна иметь покрытие из натуральной или искусственной кожи, либо другого материала, обладающего гигроскопичностью и удовлетворяющего требованиям п. 1.2.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1.10. Каски должны изготавливаться двух размеров в соответствии с табл. 1, со ступенями регулирования длины несущей ленты не более 10 мм. По требованию потребителя допускается изготавливать каски больших размеров 62—64 см.

Т а б л и ц а 1

Размер каски	Пределы регулирования длины несущей ленты, см	Высота ношения каски, мм
I	От 54 до 58	80 до 85
II	» 58 » 62	от 85 » 90

Допускается изготовление касок с регулировкой длины несущей ленты от 54 до 62 см.

Схематическое изображение конструкции каски приведено в приложении 1.

1.11. Вертикальный безопасный зазор должен быть не менее 25 мм. Горизонтальный кольцевой зазор должен быть не менее 5 мм и не более 20 мм. Ширина козырька и полей в передней части — не более 60 мм, угол наклона козырька к горизонтальной плоскости — не более 30°.

Для облегченной каски вертикальный безопасный зазор должен быть не менее 20 мм и не более 30 мм, ширина козырька и полей в передней части — не более 40 мм.

1.10, 1.11. **(Измененная редакция, Изм. № 1, 2, 3).**

1.12. Подбородочный ремень должен быть съемным, регулируемым по длине, иметь ширину 15—20 мм.

1.13. Масса каски с подбородочным ремнем должна быть не более 400 г — для размера I, 430 г — для размера II и 480 г каски с круговыми полями размеров I и II.

Масса облегченной каски с подбородочным ремнем должна быть не более 300 г для касок размера I и 330 г — для касок размера II.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 3).

1.14. Ширина лучей амортизатора должна быть не менее 15 мм.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1.15. Каска должна выдерживать вертикальный удар с энергией не менее 80 Дж, для облегченной каски — не менее 20 Дж (механическая прочность). Не допускается образование сквозных трещин и вмятин на корпусе, выскакивание подвески из кармана корпуса, а также нарушение целостности внутренней оснастки.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

1.16. При вертикальном ударе с энергией не менее 50 Дж, для облегченной каски — не менее 20 Дж (амортизация) усилие, переданное каской на макет головы, не должно превышать 5 кН.

Допускается устанавливать амортизационную способность по замедлению падающего тела, которое не должно превышать 98 Н·м/с².

(Измененная редакция, Изм. № 1, 3).

1.17. При ударе острым предметом с энергией не менее 30 Дж, для облегченной каски с энергией удара не менее 10 Дж (перфорация) каска должна исключать его касание поверхности макета головы.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

1.18. Корпус каски не должен гореть более 5 с после удаления из пламени газовой горелкой.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1.19. Под действием воды не должен деформироваться корпус каски и не должны изменяться его прочностные свойства.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

1.20. Корпус каски при соприкосновении с токоведущими деталями должен защищать от поражения электрическим током напряжением 440 В. Ток утечки при обоих испытаниях по п. 2.9 не должен превышать 1,2 мА.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 3).

1.21. Прочность соединения деталей внутренней оснастки с корпусом в каждой точке присоединения должна быть не менее 80 Н.

Для облегченной каски прочности соединения не менее 40 Н.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

1.22. Корпус каски не должен деформироваться и изменять прочностных свойств после действия на него следующих химических сред: растворов серной кислоты и гидроксида натрия, трансформаторного масла или других минеральных масел, автомобильного бензина.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1.23. В зависимости от условий применения каска может комплектоваться подшлемником, пелериной, противошумами и другими изделиями.

1.24. Каски должны поставляться потребителю в таре, обеспечивающей их сохранность при транспортировании. Требования к упаковочным материалам и способу упаковки устанавливают в нормативных документах на каски конкретных типов.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

1.25. Каски должны маркироваться в соответствии с требованиями ГОСТ 12.4.115.

2. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

2.1. Отбор образцов

От касок, отобранных по нормативно-технической документации на конкретную продукцию, методом случайного отбора отбирают не менее трех касок для каждого вида испытаний.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

2.2. Проверка внешнего вида

2.2.1. Подготовка к испытанию

Каски кондиционируют в течение 24 ч в закрытом проветриваемом помещении температурой воздуха (20 ± 2) °С и относительной влажностью не более 65 %.

2.2.2. Проведение испытаний

Внешний вид касок проверяют визуально без применения оптических средств на соответствие требованиям пп. 1.3—1.9.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

2.3. Определение линейных размеров

2.3.1. Аппаратура

Штангенрейсмасс по ГОСТ 164.

Угломер по ГОСТ 5378.

Штангенциркуль по ГОСТ 166.

Допускается применение других измерительных средств, по точности соответствующих требованиям указанных стандартов.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

2.3.2. Подготовка к испытанию

2.3.2.1. Кондиционирование касок — по п. 2.2.1.

2.3.2.2. Плотность посадки подвесок внутренней оснастки обеспечивается приложением к каске, установленной на макет головы, нагрузки массой 20 кг в течение 60 с.

2.3.3. Проведение испытания

Вертикальный безопасный зазор измеряют с точностью до ± 1 мм штангенрейсмассом по ГОСТ 164. Кольцевой зазор, ширину козырька и полей измеряют штангенциркулем с точностью ± 1 мм. Угол наклона козырька измеряют угломером с точностью $\pm 1^\circ$.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

2.4. Определение массы

2.4.1. Подготовка к испытанию — по п. 2.2.1.

2.4.2. Аппаратура

Весы с погрешностью измерения не более 5 г и верхним пределом измерения не менее 1 кг.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

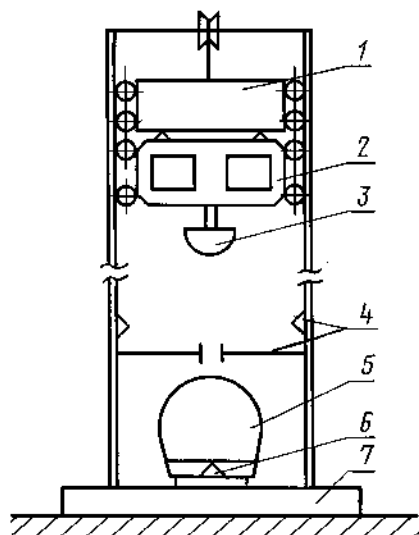
2.4.3. Проведение испытания

Каску взвешивают на весах.

2.5. Испытание на механическую прочность и амортизацию

2.5.1. Аппаратура

Для проведения испытания применяют испытательный стенд, схема которого приведена на черт. 1.



1 — устройство для подъема и сбрасывания каретки с ударником; 2 — каретка; 3 — ударник; 4 — устройство для измерения скорости падения каретки с ударником; 5 — макет головы; 6 — датчик; 7 — основание стенда

Черт. 1