



## Эксплуатационные уровни защиты для спецодежды от воздействия повышенных температур

Выделяют шесть эксплуатационных характеристик для спецодежды для защиты от повышенных температур по ГОСТ ISO 11612-2020.

- A — огнестойкость (ограниченное распространение пламени).
- B — конвективное тепло.
- C — тепловое излучение.
- D — выплеск расплавленного алюминия.
- E — выплеск расплавленного железа.
- F — контактная теплопередача.

Минимальные эксплуатационные требования для спецодежды от повышенных температур указаны в разделе 6 ГОСТ ISO 11612-2020. В раздел включена эксплуатационная характеристика «огнестойкость» (ограниченное распространение пламени). Ее кодовое обозначение — A. В маркировке характеристику указывают как A1 или A1 + A2.

Эксплуатационные требования к A1 указаны в пункте 6.3.2.1 ГОСТ ISO 11612-2020.

Свойства	Требования
Распространение пламени	Ни на одной из испытуемых проб граница пламени не должна достигать верхней или любой боковой кромки
Горящие остатки	Ни на одной из испытуемых проб не должно наблюдаться образования горящих или плавящихся остатков
Образование отверстий	Ни на одной из испытуемых проб не должны образовываться отверстия диаметром 5 мм или более в любом направлении, за исключением промежуточного слоя, который не предназначен для защиты от тепла и пламени

Остаточное тление	Время остаточного тления должно составлять не более 2 с. Свечение внутри обугленной области определяется в ISO 15025 как тление без горения, в контексте данного пункта не рассматривается как остаточное тление
Остаточное горение	Время остаточного горения должно составлять не более 2 с

Эксплуатационные требования к А2 указаны в пункте 6.3.3.1 ГОСТ ISO 11612-2020.

Свойства	Требования
Распространение пламени	Ни на одной из испытываемых проб граница пламени не должна достигать верхней или любой боковой кромки
Горящие остатки	Ни на одной из испытываемых проб не должно наблюдаться образования горящих или плавящихся остатков
Остаточное тление	Время остаточного тления должно составлять не более 2 с. Свечение внутри обугленной области определяется в ISO 15025 как тление без горения, в контексте данного пункта не рассматривается как остаточное тление
Остаточное горение	Время остаточного горения должно составлять не более 2 с

Помимо обязательных эксплуатационных требований, спецодежда должна соответствовать как минимум одному из эксплуатационных уровней по теплопередаче — **B, C, D, E, F**.

Эксплуатационные уровни спецодежды от воздействия конвективной теплоты, теплового излучения, выплесков расплавленного металла и контакта с нагретыми поверхностями устанавливает ГОСТ Р ИСО 11612. Для оценки уровней защиты применяют индексы, фактические значения которых определяются лабораторными испытаниями и измеряются в секундах.

- от воздействия конвективной теплоты — индекс конвективной теплопередачи (heat transfer index —  $HTI_{24}$ ):

Эксплуатационные уровни	Показатель передачи тепла $HTI_{24}^{\circ}$	
	не менее	менее
B1	4,0	10,0
B2	10,0	20,0
B3	20,0	—

- от воздействия теплового излучения — индекс передачи теплового излучения (radiant heat transfer index — RHTI<sub>24</sub>):

Эксплуатационные уровни	Показатель передачи тепла RHTI <sub>24</sub> ©	
	не менее	менее
C1	7,0	20,0
C2	20,0	50,0
C3	50,0	95,0
C4	95,0	—

- от воздействия выплеска расплавленного металла — уровни защиты от выплеска расплавленного алюминия:

Эксплуатационные уровни	Масса выплеска расплавленного алюминия (г)	
	не менее	не более
D1	100	200
D2	200	350
D3	350	

- от воздействия выплеска расплавленного железа — уровни защиты от выплеска расплавленного железа:

Эксплуатационные уровни	Масса выплеска расплавленного железа (г)	
	не менее	не более
E1	60	120
E2	120	200
E3	200	

- от воздействия контактной теплопередачи:

Эксплуатационные уровни	Пороговое время ©	
	не менее	не более
F1	5	10
F2	10	15
F3	15	

Эксплуатационные характеристики и уровни защиты указаны под пиктограммой в маркировке изделия.