Комплексная защита от термических рисков электрической дуги

ЛИГА СПЕЦОДЕЖДЫ

WWW.LIGA-SPEC.RU

Средства защиты от термического воздействия электрической дуги

Любое производство потенциально связано с опасными факторами для жизни человека.

Для работников электротехнических специальностей существуют свои специфичные опасные факторы. Одним из таких факторов является термическое воздействие при возникновении электрической дуги.

Что же собой представляет электрическая дуга?

Электрическая дуга — это электрический разряд между электродами, образующий плазменный канал в газовой среде (в воздухе), который сопровождается выделением большой лучистой и тепловой энергии. И основным опасным фактором воздействия электрической дуги, способным непосредственно привести к летальным случаям – термические ожоги.

Попадание человека под воздействие электрической дуги является аварийной ситуацией, предотвратить которую возможно при соблюдении целого комплекса мероприятий: соблюдение правил техники безопасности и применение дополнительных защитных средств, в том числе СИЗ.

Основу защитных свойств костюмов от электрической дуги составляют специальные ткани и материалы, используемые при производстве одежды для электротехнического персонала с разными уровнями защиты.

Помимо термоогнестойких защитных свойств, костюмы от термических рисков электрической дуги должны обеспечивать комфорт и эргономику в применении в течение всего срока эксплуатации.

На сегодняшний день «Лига Спецодежды» имеет в своем арсенале коллекцию термостойких костюмов «Энергия», которая прошла полный цикл испытаний на соответствие действующим стандартам и требованиям.

При разработке данной коллекции наши специалисты придерживались комплексного подхода к защите от термических рисков электрической дуги, и в состав коллекции вошли термоогнестойкие аксессуары, в том числе СИЗ лица и головы, ног.

Комплекты «Энергия» для защиты от рисков электрической дуги отличаются высокими термоогнестойкими свойствами, не поддерживают горение и не плавятся, обладают низкой теплопроводностью. Защитные костюмы, предназначенные для защиты электротехнического персонала, долговечны, удобны и комфортны, обладают хорошей износостойкостью, гигроскопичны.

Защитные комплекты соответствуют:

- техническому регламенту Таможенного союза ТР ТС 019/2011 «О безопасности средств индивидуальной защиты».
- ГОСТ Р 12.4.234-2012 (2007) «ССБТ одежда для защиты от термических рисков электрической дуги». Общие технические требования и методы испытаний.

Необходимость применения термоогнестойких костюмов закреплена в «Типовых нормах бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты работникам организаций электроэнергетической промышленности, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением» (Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 25 апреля 2011 г. № 340н). С изменениями и дополнениями от 12 декабря 2013 года, 20 февраля 2014 года.

Костюмы летние “Энергия”

КОС.100

12 кал/см²

КОС.117

32 кал/см²

КОС.100

Костюм летний "Энергия"
(куртка + брюки)
уровень защиты 12 кал/см²

КОС.117

Костюм летний "Энергия"
(куртка + брюки)
уровень защиты 32 кал/см²

ТР ТС 019/2011, ГОСТ Р 12.4.234-2012 (2007), ТУ 8572-005-82501370-2013

По согласованию с заказчиком костюм «Энергия» может изготавливаться с потайной застежкой на молнию.

Куртка с центральной потайной застежкой на пуговицы, воротник стойка, манжета с застежкой на контактную ленту и пуговицу.

Брюки с застежкой на пуговицы, пояс притачной со шлевками.

Фурнитура: химотермостойкая.

Материал: термостойкая ткань с огнезащитными в том числе с антиэлектростатическими свойствами BANWEAR (БАНВЕАР), З, Мн, Тн, Тт, То, Эс, МВО.

Комплект летний «Энергия тип В»

КОС.121

45 кал/см²

КОС.121

Комплект летний «Энергия»

(костюм «Энергия»: куртка + брюки/
полукомбинезон + термобельё «Энергия»)
уровень защиты 45 кал/см²
ТУ 14.12.11-001-61525082-2018

ТР ТС 019/2011, ГОСТ Р 12.4.234-2012(2007)

Куртка с центральной потайной застежкой на пуговицы/молния, воротник стойка, манжета с застежкой на контактную ленту и пуговицу.
Брюки/полукомбинезон с застежкой на пуговицы/молния, пояс притачной со шлевками.
Фурнитура: химотермостойкая.
Материал костюма: термостойкая ткань с огнезащитными в том числе с антиэлектростатическими свойствами BANWEAR (БАНВЕАР), З, Мн, Тн, Тт, То, Эс, МВО.
Материал белья: термостойкое трикотажное полотно «Термошилд КПРО».

Комплект «Энергия тип В усиленный» уровень защиты 101 кал/см^2

КОС.120

101 кал/см^2

КОС.120

ТР ТС 019/2011, ГОСТ Р 12.4.234-2012(2007), ТУ 14.12.11-002-61525082-2018

Комплект состоит:
Куртка-накидка: огнестойкая ткань «Энергия» с водоупорным покрытием + утеплитель АРКТПРОТЕКТ 150 + подкладка 100%-х/б.
Костюм (Куртка, брюки/полукомбинезон)
Материал костюма: термостойкая ткань с огнезащитными в том числе с антиэлектростатическими свойствами BANWEAR (БАНВЕАР), З, Мн, Тн, Тт, То, Эс, МВО.
Нательное бельё: термостойкое трикотажное полотно «Термошилд КПРО».
Фурнитура: химотермостойкая.

Костюм зимний «Энергия тип Г ЛЮКС» уровень защиты 103 кал/см²

ТОРГОВЫЙ ДОМ ТЕКСТИЛЬ

БАНВЕАР 235
BANWEAR 235

270 г/м²

88% хлопок
12% ПА

БАНВЕАР 305
BANWEAR 305

305 г/м²

88% хлопок
12% ПА

УНИКАЛЬНОСТЬ
BANWEAR 235, BANWEAR 305:
– хлопковые термостойкие с огнезащитными в том числе с антиэлектростатическими свойствами ткани с вложением 12 % (ПА)
- многоуровневый контроль качества промышленных партий производителем и независимыми лабораториями
- сохранение огнезащитных свойств на весь срок службы спецодежды
- присвоение уникального номера каждому рулону
- экологическая безопасность

Костюм зимний «Энергия» (куртка, брюки/полукомбинезон) уровень защиты 103 кал/см²

ТР ТС 019/2011, ГОСТ Р 12.4.234-2012(2007), ГОСТ Р 12.4.236-2011,

ТУ 14.12.11-005-61525082-2018

Для применения в IV и особом климатических поясах костюм комплектуется съёмным утеплённым жилетом.

Куртка с центральной потайной застежкой на пуговицы/молния, воротник стойка, манжета с застежкой на контактную ленту и пуговицу, с накладными карманами, с притачным термостойким утеплителем.

Брюки/Полукомбинезон с цельнокроеной спинкой, с застежкой на контактную ленту и пуговицу/молнию, с притачным термостойким утеплителем.

Фурнитура: химотермостойкая.

Материал: термостойкая ткань с огнезащитными в том числе с антиэлектростатическими свойствами BANWEAR (БАНВЕАР), З, Мн, Тн, Тт, То, Эс, МВО.
+ утеплитель АРКТПРОТЕКТ 150 + подкладка 100%-х/б.

Плащ «Энергия» уровень защиты 33 кал/см^2

ПЛЩ.101

33 кал/см^2

ПЛЩ. 101

Плащ термостойкий «Энергия» уровень защиты 33 кал/см^2

ТР ТС 019/2011, ГОСТ Р 12.4.234-2012, ГОСТ 12.4.134-83, ТУ 8572-006-82501370-2015

Плащ термостойкий для защиты от электрической дуги, атмосферных осадков, может применяться в демисезонный период времени, в качестве дополнительного средства защиты.
Плащ прямого силуэта, с центральной бортовой застежкой на пять пуговиц и петель, втачной капюшон, с регулировкой с помощью кулиски по лицевому краю капюшона и ширине талии полочки.
Фурнитура: химотермостойкая.
Материал: ткань «Энергия» с огнестойким водоупорным покрытием МВО (88% х/б, 12% ПА) + подкладка100%-х/б.

Куртка-накидка «Энергия» уровень защиты 50 кал/см²

КУР.106

50 кал/см²

КУР. 106

Куртка-накидка «Энергия» уровень защиты 50 кал/см²

ТР ТС 019/2011, ТУ 8572-007-82501370-2015, ГОСТ 12.4.234-2012 (2007)

Куртка-накидка усиливает защитные свойства комплекта, предназначена для защиты от термических рисов электрической дуги и атмосферных осадков.
Куртка-накидка прямого силуэта с центральной бортовой застежкой на пуговицы и текстильной застежкой, с воротником-стойка, с накладными нагрудными и нижними карманами. По низу спинки, внутренний пояс для регулировки обьема. Куртка с притачной подкладкой и притачным утеплителем. СОП 50 мм по кокеткам полочек и спинки и на рукавах.
Фурнитура: химотермостойкая.
Материал: ткань «Энергия» с огнестойким водоупорным покрытием МВО (88% х/б, 12% ПА) + утеплитель АРКТПРОТЕКТ 150 + подкладка 100%-х/б.

Жилет сигнальный «Энергия»

ЖИЛ.001

2-й класс защиты

ЖИЛ.001

Жилет сигнальный «Энергия»

Жилет предназначен для обеспечения видимости работающего в дневное и ночное время, соответствует 2 классу защиты, надевается поверх костюма.

ТР ТС 019/2011, ГОСТ Р 12.4.219-99,
ТО 8572-115-825011370-2014
Жилет с центральной потайной застежкой на контактную ленту, со светоотражающими полосами.
Материал: термостойкая ткань с огнезащитными в том числе с антиэлектростатическими свойствами BANWEAR (БАНВЕАР), З, Мн, Тн, Тт, То, Эс, МВО.

Подшлемник утепленный «Энергия»

ПОД.104

50 кал/см²

ТР ТС 019/2011, ГОСТ Р 12.4.234-2007,
ТУ 8572-007-82501370-2015

ПОД.104

Подшлемник зимний термостойкий «Энергия» утеплённый

уровень защиты 50 кал/см²

Применяется для защиты головы и шеи от теплового воздействия электрической дуги, надевается под каску в зимний период.

Материал: ткань «Энергия» с огнестойким водоупорным покрытием МВО (88% х/б, 12% ПА) + утеплитель АРКТПРОТЕКТ 150 + подкладка 100%-х/б.

Бельё термостойкое «Энергия»

НАТ. 102

7 кал/см²

TERMOSHIELD
термостойкие ткани

220 г/м²
100% хлопок

ТЕРМОШИЛД КПРО
TERMOSHIELD KPRO

- 100% хлопок
- огнестойкая технология Proban®
- плотность 220 г/м²

УНИКАЛЬНОСТЬ:

- трикотажное полотно
- постоянство огнестойких свойств EN 11612
- защита от электродуги
- долговечность в эксплуатации
- мягкость и комфорт хлопка

Одежда из огнестойкого трикотажа ТЕРМОШИЛД КПРО снижает вероятность получения ожога от электрической дуги и вспышки пламени, а также дает рабочим несколько решающих секунд для спасения. Огнестойкие свойства изделия сохраняются даже после 200 циклов машинной стирки или химчистки при условии соблюдения инструкции на ярлыке.

НАТ.102

Бельё термостойкое «Энергия»
трикотаж «Thermoshield KPRO»
уровень защиты 7 кал/см²

Белье термостойкое «Энергия» предназначено для одевания под термостойкий костюм, усиливает защитные свойства комплекта.

ТР ТС 019/2011, ГОСТ Р 12.4.234-2012(2007), ТУ 8572-003-82501370-2013
Фуфайка прямого силуэта, с длинными втачными рукавами, с притачными манжетами. Горловина фуфайки обработана обтачкой. Низ фуфайки обработан швом вподгибку. Кальсоны заужены к низу, с цельнокроеным припуском пояса для резинки. Брюки без боковых швов и центральной вставки, по низу притачные манжеты.

Свитер-фуфайка термостойкий «Энергия»

СВИ.101

25 кал/см²

TERMOSHIELD
термостойкие ткани

340 г/м²
100% хлопок

ТЕРМОШИЛД ФПРО
TERMOSHIELD FPRO

- 100% хлопок
- огнестойкая технология Proban®
- плотность 340 г/м²

УНИКАЛЬНОСТЬ:

- трикотажное полотно с начёсом
- постоянство огнестойких свойств EN 11612
- защита от электродуги
- долговечность в эксплуатации
- мягкость и комфорт хлопка

Трикотаж ТЕРМОШИЛД ФПРО является 100% огнестойким хлопком, обработанным по технологии Proban. Огнестойкие свойства изделия сохраняются даже после 200 циклов машинной стирки или химчистки при условии соблюдения инструкции на ярлыке.

СВИ. 101

Свитер-фуфайка термостойкий «Энергия» уровень защиты 25 кал/см²
Свитер согревает в холод и одновременно усиливает защитные свойства зимнего комплекта, надевают под термостойкий костюм, а также в демисезонный период с летними комплектами.

ТР ТС 019/2011, ТУ 8570-020-82501370-2016, ГОСТ 12.4.234-2012(2007)

Свитер с воротником стойка, рукава втачные одношовные, с напульсниками.
Материал: трикотаж «Thermoshield FPRO».

Перчатки термостойкие «Энергия»

ПЕР.115

7 кал/см²

ПЕР.115

Перчатки термостойкие «Энергия»

трикотаж «Thermoshield KPRO»

Надеваются под диэлектрические перчатки, защищают руки от теплового воздействия электрической дуги.

ТР ТС 019/2011, ГОСТ Р 12.4.234-2012 (2007),

Подшлемник термостойкий «Энергия»

ПОД.105

7 кал/см²

ПОД.106

7 кал/см²

ТР ТС 019/2011, ГОСТ Р 12.4.234-2012 (2007),
ТУ 8570-020-82501370-2016

ПОД.105

Подшлемник летний термостойкий «Энергия»

трикотаж «Thermoshield KPRO»
уровень защиты 7 кал/см²

ПОД.106

Подшлемник двухслойный термостойкий «Энергия»

трикотаж «Thermoshield KPRO»
уровень защиты 7 кал/см²

Подшлемник состоит из цельнокроеной детали лицевой и затылочной части, вверху имеет закругленную форму. Швы плоские, обеспечивают комфорт применения и плотное прилегание .
Применяется для защиты головы и шеи от теплового воздействия электрической дуги, надевается под каску, используют в летний период.

ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ ТЕРМОСТОЙКОГО КОСТЮМА

Куртка-накидка и плащ надеваются для усиления защиты поверх летнего костюма.

При выполнении работ летний или зимний костюм, куртка-накидка или плащ должны быть ПОЛНОСТЬЮ ЗАСТЕГНУТЫ

Костюм надевается только на термостойкую или хлопчатобумажную одежду:
- термостойкую рубашку
- термостойкий свитер
- термостойкое или хлопчатобумажное бельё

Правильный подбор и эксплуатация комплекта, содержание его в чистоте и отсутствие повреждений обеспечат надежную защиту.

Термостойкие перчатки надеваются поверх манжет.

Каска надевается на термостойкий ПОДШЛЕМНИК.
Во время работы экран для защиты лица должен быть ОПУЩЕН!

Ботинки должны быть ЗАШНУРОВАНЫ.
Низ брюк/полукомбинезона должен быть выпущен поверх обуви.

ПОМНИТЕ! КОСТЮМ НЕ ЗАМЕНИТ БЕЗОПАСНЫХ МЕТОДОВ РАБОТЫ!

уровень защиты, кал/см^2	наименование изделия	код по каталогу	страница
12	Костюм летний «Энергия»: куртка, брюки/полукомбинезон	КОС.100	3
32	Костюм летний «Энергия»: куртка, брюки/полукомбинезон	КОС.117	3
45	Комплект летний «Энергия тип В»: костюм (куртка, брюки/полукомбинезон) + термобелье	КОС.121	4
101	Комплект летний «Энергия тип В усиленный»:костюм (куртка, брюки/полукомбинезон) + термобельё + куртка-накидка	КОС.120	5
103	Костюм зимний «Энергия тип Г люкс»: куртка, брюки/полукомбинезон+ свитер-фуфайка	КОС.119	6
33	Плащ «Энергия»	ПЛЩ.101	7
50	Куртка-накидка «Энергия»	КУР.106	8
	Жилет сигнальный «Энергия»	ЖИЛ.001	9
50	Подшлемник утепленный термостойкий «Энергия»	ПОД.104	9
7	Белье термостойкое «Энергия» трикотаж «Thermoshield KPRO»	НАТ.102	10
25	Свитер-фуфайка термостойкий «Энергия» трикотаж «Thermoshield FPRO»	СВИ.101	11
7	Перчатки термостойкие «Энергия» трикотаж «Thermoshield KPRO»	ПЕР.115	12
7	Подшлемник летний термостойкий «Энергия» трикотаж «Thermoshield KPRO»	ПОД.105	12
7	Подшлемник двухслойный термостойкий «Энергия» трикотаж «Thermoshield KPRO»	ПОД.106	12

ЛИГА СПЕЦОДЕЖДЫ

140055, Московская обл., г. Котельники, микрорайон Ковровый
Дзержинское ш., д. 2
бизнес-центр «Березовый», 5-й этаж

тел.: +7 (499) 799-56-76
сайт: www.liga-spec.ru

контакты:

офис:140055, Московская обл., г. Котельники,
микрорайон Ковровый, Дзержинское ш., д. 2
бизнес-центр «Березовый», 5-й этаж;

тел.: +7 (499) 799-56-76
+7 (495) 668-82-20 (магазин)

e-mail: info@liga-spec.ru
сайт: www.liga-spec.ru