



КАТАЛОГ

**КОМПЛЕКСНАЯ ЗАЩИТА
ОТ ТЕРМИЧЕСКИХ РИСКОВ
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ДУГИ**

ЭНЕРГИЯ



АРАМИД



www.liga-spec.ru

Содержание	2
Общая информация	3
Материалы и технологии	4
Летняя одежда	
-Костюмы (АЛ-2Л, АЛ-2, АЛ-3, АЛ-5)	5
-Куртки-рубашки (АР-2Л, АР-2, АР-3, АР-5)	6
-Куртки-накидки (АН-2Л, АН-2, АН-3, АН-5)	7
Зимняя одежда	
-Костюмы (АЗ-27, АЗ-47)	8
-Куртки-накидки (АН-7У)	9
Трикотажная одежда	
-Белье нательное (АБ-2, АБ-3)	10
-Фуфайка-свитер (АС-3)	10
-Подшлемники (АП-2, АП-3, АПЗ-4, АП-4, АП-5, АПЗ-6)	11
Влагозащитная одежда	
-Плащ (АПВУ-3)	12
-Костюм (АЛВУ-3)	12
-Куртка-накидка (АНВУ-3)	12
Совместное применение	
Пример схем расчета уровня защиты одежды при совместном применении (п. 5.1.6 ГОСТ Р 12.4.234-2012).....	13
СИЗ	
-Каски	14
-Щитки лицевые	15
-Защита рук (перчатки)	16
-Обувь	17
Информация для клиентов	
-Карта изделий по уровням защиты	18
-Библиотека пиктограмм	18
Производственные возможности Компании	19
Контакты	20

Что такое 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. Основным опасный фактор воздействия электрической дуги, это способность привести к термическим ожогам с летальным исходом.

Попадание человека под воздействие электрической дуги является аварийной ситуацией, предотвратить которую возможно при соблюдении комплекса мероприятий: соблюдение техники безопасности и применение СИЗ, которые предусмотрены правилами охраны труда при эксплуатации электроустановок. Но дуга может возникнуть не только в аварийном режиме, связанном зачастую с нарушением правил техники безопасности, но и в штатных ситуациях, например, при переключениях коммутационной аппаратуры высокого и сверхвысокого напряжения.

Нормативно-правовая база

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 так же на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением» (Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 25 апреля 2011 года №340н). С изменениями и дополнениями от 12 декабря 2013 года, 20 февраля 2014 года Защитные комплекты должны соответствовать:

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

Линейка «Энергия Арамид»

Мы предлагаем коллекцию одежды для защиты от электродуги и дополнили линейку дополнительными защитными изделиями для головы (каска, щитки) и ног (специальная термостойкая обувь), что позволяет получить полноценную комплексную защиту работников. В линейке «Энергия Арамид» реализована одежда из синтетической ткани на основе арамидных волокон с антиэлектростатическим вложением. Комплекты «Энергия Арамид» для защиты от рисков электрической дуги отличаются высокими термоогнестойкими свойствами, не поддерживают горение и не плавятся, обладают низкой теплопроводностью. Линейка прошла весь цикл сертифицированных и дополнительных испытаний на соответствие действующим стандартам и требованиям, в том числе прошли испытания комплекты совместного применения одежды. Одежда линейки «Энергия Арамид» получила заключение Минпромторга России о подтверждении производства промышленной продукции на территории РФ.



Комплексное обеспечение

Только комплексная защита сможет спасти жизнь и здоровье человека при возникновении электрической дуги. Мы предлагаем готовые комплексные решения не только по одежде, белью и головным уборам, но и СИЗ ног, рук, головы и лица.



В линейке «Энергия Арамид» используются синтетические трикотажные полотна и ткани из арамидных волокон с антиэлектростатическим вложением, так как они обладают более высокими физико-механическими показателями в сравнении с натуральными материалами.

Даже при длительном воздействии высокой температуры, арамидные волокна не плавятся, не разрушаются и не выделяют отравляющие горючие продукты. Наряду с термостойкостью и огнестойкостью, ткань обладает высокой износостойкостью и воздухопроницаемостью. Дополнительно ткань подвергается нефтемасловодоотталкивающей отделке для препятствия проникновения воды, масел, нефтепродуктов тяжелой фракции.

Для влагозащитной одежды на ткань дополнительно наносится огнестойкое покрытие «Вн» (3-й класс по ГОСТ Р 12.4.288-2013, водоупорность 10 000 Па).

Помимо защитных свойств одежда и СИЗ из арамидных тканей обеспечивает комфорт и эргономику в применении в течение всего срока эксплуатации.

термоогнестойкая
антиэлектростатическая ткань «САРМАНТ
(SARMANT 155A, 180A, 210A)» (93%
метаарамид, 5% параарамид, 2%
антиэлектро-статические волокна), НМВО,
плотностью 155, 180, 210 г/м²



Стандартная цветовая гамма



огнестойкое трикотажное полотно
«ТЕРМОСКИН Арамид 200 (THERMOSKIN
Aramid 200)»
98% арамидные волокна,
2% антиэлектростатические волокна,
плотность 200 г/м²



Стандартная цветовая гамма



термоогнестойкая антиэлектростатическая
ткань с огнестойким мембранным покрытием
«Энергия Арамид» (93% метаарамид, 5%
параарамид, 2% антиэлектро-статические
волокна), НМВО, плотность 230 г/м² и
огнестойким покрытием «Вн» (для
влагозащитной одежды)



Стандартная цветовая гамма



огнестойкое трикотажное полотно
«ТЕРМОСКИН Арамид 370
(THERMOSKIN Aramid 370)» 98%
aramидные волокна, 2%
антиэлектростатические волокна,
плотность 370 г/м²



Стандартная цветовая гамма



КОСТЮМЫ термостойкие



Модель	Костюм «Энергия Арамид Лайт»	Костюм «Энергия Арамид»	Костюм «Энергия Арамид»	Костюм «Энергия Арамид»
Тип	АЛ-2Л	АЛ-2	АЛ-3	АЛ-5
ЗЭТВ кал/см²	15,1	20,5	21,2	40,1
Уровень защиты	2 уровень защиты	3 уровень защиты	3 уровень защиты	5 уровень защиты
Ткань	САРМАНТ 155А	САРМАНТ 180А	САРМАНТ 210А	САРМАНТ 210А с усилительными накладками из основной ткани
Складская комплектация	Куртка и брюки	Куртка и полукомбинезон	Куртка и брюки	Куртка и брюки
Описание изделия	Куртка: - прямой силуэт, воротник-стойка - центральная застежка-молния с двумя внешними планками - рукава втачные с манжетой на пуговицы - накладные карманы с клапанами: 4 на полочках, 1 на рукаве - низ куртки с утяжкой - усилительные накладки на полочках и рукавах Полукомбинезон: - прямой покрой с притачным нагрудником и регулируемыми бретелями - боковые и накладные карманы - наколенники с выточками на передних половинках брюк Брюки: - прямой покрой с притачным поясом - центральная застежка на молнию с внутренней и внешней планками - боковые и накладные карманы - наколенники с выточками на передних половинках брюк - усилительные накладки на передних половинках брюк			
	Особенность Вся используемая фурнитура – стойкая к химическим и термическим воздействиям. Применение — только в комплекте с нательным х/б или термостойким бельем			
	Нормативно - техническая документация ТР ТС 019/2011, ГОСТ Р 12.4.234-2012, ГОСТ 12.4.280-2014, ТУ 14.12.11-01-54593031-2022, ТУ 14.12.11-011-54593031-2022 (АЛ-2Л). Заключение Минпромторга			
Защитные свойства	З, Ми, То, Ти, Тт, Эс			



КУРТКИ - РУБАШКИ термостойкие



Модель	Куртка - рубашка «Энергия Арамид»	Куртка - рубашка «Энергия Арамид»	Куртка - рубашка «Энергия Арамид»	Куртка - рубашка «Энергия Арамид»
Тип	АР-2Л	АР-2	АР-3	АР-5
ЗЭТВ кал/см ²	16,6	20,6	21,2	40,9
Уровень защиты	2 уровень защиты	3 уровень защиты	3 уровень защиты	5 уровень защиты
Ткань	САРМАНТ 155А	САРМАНТ 180А	САРМАНТ 210А	САРМАНТ 210А с усилительными накладками из основной ткани
Описание изделия	- куртка-рубашка прямого силуэта - центральная застежка потайная на пуговицы - на полочках 2 накладных кармана с клапанами - рукава с притачными манжетами и пуфтами. Манжеты застегиваются на пуговицы			
Особенность	Вся используемая фурнитура – стойкая к химическим и термическим воздействиям. Применение — только в комплекте с нательным х/б или термостойким бельем			
Нормативно - техническая документация	ТР ТС 019/2011, ГОСТ Р 12.4.234-2012, ГОСТ 12.4.280-2014, ТУ 14.12.11-01-54593031-2022, ТУ 14.12.11-011-54593031-2022 (АР-2Л). Заключение Минпромторга			
Защитные свойства	З, Ми, То, Ти, Тт, Эс			



КУРТКИ - НАКИДКИ термостойкие



Модель	Куртка - накидка «Энергия Арамид»	Куртка - накидка «Энергия Арамид»	Куртка - накидка «Энергия Арамид»	Куртка - накидка «Энергия Арамид»
Тип	АН-2Л	АН-2	АН-3	АН-5
ЗЭТВ кал/см ²	17,2	20,7	21,2	40,9
Уровень защиты	2 уровень защиты	3 уровень защиты	3 уровень защиты	5 уровень защиты
Ткань	САРМАНТ 155А	САРМАНТ 180А	САРМАНТ 210А	САРМАНТ 210А с усилительными накладками из основной ткани
Описание изделия	- прямой силуэт с воротником-стойкой - застёжка по борту потайная на молнию и ленту «Велкро» - заниженная контрастная кокетка - на куртке 4 накладных кармана - манжеты и низ куртки регулируются			
Особенность	Вся используемая фурнитура – стойкая к химическим и термическим воздействиям. Применение — только в комплекте с нательным х/б или термостойким бельем			
Нормативно - техническая документация	ТР ТС 019/2011, ГОСТ Р 12.4.234-2012 , ГОСТ 12.4.280-2014, ТУ 14.12.11-01-54593031-2022, ТУ 14.12.11-011-54593031-2022 (АН-2Л). Заключение Минпромторга			
Защитные свойства	З, Ми, То, Ти, Тт, Эс			



КОСТЮМЫ термостойкие



Модель	Костюм «Энергия Арамид» зимний	Костюм «Энергия Арамид» зимний
--------	--------------------------------	--------------------------------

Тип	А3-27	А3-47
ЗЭТВ кал/см²	82,1	82,1
Уровень защиты	7 уровень защиты	7 уровень защиты
Ткань	САРМАНТ 210А	САРМАНТ 210А
Утеплитель	притачной термостойкий, 150 г/кв.м (3 слоя)	притачной термостойкий, 150 г/кв.м (3 слоя) и дополнительная утепляющая подстежка
Климатический пояс	1 - 2,3	4 и «Особый»
Складская комплектация	Куртка и полукombineзон	Куртка и полукombineзон

Описание изделия	Куртка: - прямой силуэт, утепленный воротник-стойка, капюшон пристегивается на пуговицы - застежка по борту потайная на молнию и ленту «Велкро» - ширина рукавов по низу регулируется патами - ширина куртки по низу регулируется патами, по линии талии кулиса - 4 накладных кармана, притачной термостойкий утеплитель
	Полукombineзон: - прямой силуэт с притачными нагрудником и бретелями - центральная застежка-молния закрыта планками - регулируемые бретели, эластичная лента в области талии на спинке - боковые и накладные карманы, притачной термостойкий утеплитель
Особенность	Вся используемая фурнитура – стойкая к химическим и термическим воздействиям. Применение — только в комплекте с нательным х/б или термостойким бельем

Нормативно - техническая документация	ТР ТС 019/2011, ГОСТ Р 12.4.234-2012, ГОСТ Р 12.4.303-2016, ГОСТ 12.4.280-2014, ТУ 14.12.11-03-54593031-2022. Заключение Минпромторга
---------------------------------------	---

Защитные свойства	З, Ми, То, Ти, Тт, Тн, Эс
-------------------	---------------------------



КУРТКА - НАКИДКА термостойкая



Модель Куртка - накидка «Энергия Арамид» усиленная

Тип АН-7У

ЗЭТВ кал/см² 82,1

Уровень защиты 7 уровень защиты

Ткань САРМАНТ 210А

Утеплитель притачной термостойкий, 150 г/кв.м (3 слоя)

Описание изделия

- прямой силуэт с воротником-стойкой
- застёжка по борту потайная на пуговицы и ленту «Велкро»
- заниженная контрастная кокетка
- на куртке 4 накладных кармана
- манжеты и низ куртки регулируются

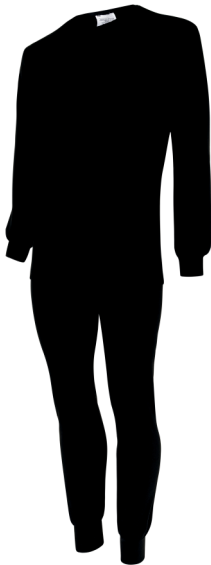
Особенность Вся используемая фурнитура – стойкая к химическим и термическим воздействиям. Применение - только в комплекте с нательным х/б или термостойким бельем

Нормативно - техническая документация ТР ТС 019/2011, ГОСТ Р 12.4.234-2012 , ГОСТ 12.4.280-2014, ТУ 14.12.11-03-54593031-2022. Заключение Минпромторга

Защитные свойства 3, Ми, То, Ти, Тт, Тн, Эс



ОДЕЖДА ТРИКОТАЖНАЯ термостойкая



Модель	Белье нательное «Энергия Арамид»	Белье нательное «Энергия Арамид»	Фудайка - свитер «Энергия Арамид»
Тип	АБ-2	АБ-3	АС-3
ЗЭТВ кал/см ²	5,7	30,5	30,5
Уровень защиты	2 уровень защиты	4 уровень защиты	4 уровень защиты
Ткань	огнестойкое трикотажное полотно ТЕРМОСКИИН Арамид 200	огнестойкое трикотажное полотно ТЕРМОСКИИН Арамид 370	
Складская комплектация	Фудайка и кальсоны	Фудайка и кальсоны	
Описание изделия	Фудайка: - прямой силуэт, полочка и спинка целые - рукава втачные с притачными манжетами - горловина обработана окантовкой - низ фудайки обработан швом в подгибку Кальсоны: - прямой силуэт, цельнокроеный пояс на резинке - ластовица и клапан в среднем шве - трикотажные манжеты - прямой силуэт, полочка и спинка целые - горловина обработана обтачкой - рукава одношовные втачные, с термостойкими напульсниками - низ фудайки обработан швом в подгибку. Свитер может выпускаться с воротником 11 см под заказ (по дополнительной заявке)		
Особенность	Применяется в комплекте с одеждой специальной для защиты от термических рисков электрической дуги		
Нормативно - техническая документация	ТР ТС 019/2011, ГОСТ 12.4.234-2012 , ТУ 14.14.12-030-61525082-2019 (белье), ТУ 14.14.12-06-54593031-2022 (фудайка). Заключение Минпромторга		
Защитные свойства	То, Ти, Тт, Эс		



ГОЛОВНЫЕ УБОРЫ ТРИКОТАЖНЫЕ термостойкие



Модель	Подшлемник «Энергия Арамид»	Подшлемник «Энергия Арамид» утепленный	Подшлемник «Энергия Арамид»	Подшлемник «Энергия Арамид» утепленный
Тип	АП-2;АП-3	АП3-4	АП-4; АП-5	АП3-6
Уровень защиты	1 уровень защиты	1 уровень защиты	3 уровень защиты	3 уровень защиты
ЗЭТВ кал/см ²	5	5	28,2	28,2
Ткань	огнестойкое трикотажное полотно ТЕРМОСКИИН Арамид 200: АП-2 (1 слой), АП-3 (2 слоя)	огнестойкое трикотажное полотно ТЕРМОСКИИН Арамид 200 Утеплитель термоогнестойкий, 150 г/кв.м	огнестойкое трикотажное полотно ТЕРМОСКИИН Арамид 370: АП-4 (1 слой), АП-5 (2 слоя)	огнестойкое трикотажное полотно ТЕРМОСКИИН Арамид 370 Утеплитель термоогнестойкий, 150 г/кв.м
Описание изделия	Состоит из - трех деталей: двух боковых и центральной вставки - притачной перелины и подбородочной части Применяются в качестве комплексной защиты головы, лица и шеи от термических рисков, совместно с термостойкими касками и лицевыми съемными щитками с термостойкой окантовкой			
Особенность	Конструкция подшлемников универсальна для обхвата головы 55-60 см			
Нормативно - техническая документация	ТР ТС 019/2011, ГОСТ 12.4.234-2012, ТУ 14.19.42-08-54593031-2022 (АП-2, АП-3, АП3-4), ТУ 14.19.42-013-54593031-2023 (АП-4, АП-5, АП3-6) . Заключение Минпромторга			
Защитные свойства	То, Ти, Тт, Эс, Тн (АП3-4, АП3-6)			   

ОДЕЖДА ВЛАГОЗАЩИТНАЯ термостойкая



Модель	Плащ влагозащитный термостойкий «Энергия Арамид»	Костюм влагозащитный термостойкий «Энергия Арамид»	Куртка-накидка влагозащитная термостойкая «Энергия Арамид»
Тип	АПВУ-3	АЛВУ-3	АНВУ-3
ЗЭТВ кал/см²	30,9	30,0	30,9
Уровень защиты	4 уровень защиты	4 уровень защиты	4 уровень защиты
Ткань	Ткань верха «Энергия Арамид» с НМВО и огнестойким мембранным покрытием, подкладка - термостойкий 100% хлопок		
Складская комплектация	Куртка и брюки		
Описание изделия	- прямой силуэт с притачной подкладкой - центральная бортовая потайная застёжка на молнию и ленту «Велкро» - втачной капюшон с застёжкой на ленту «Велкро» и регулировкой с помощью кулиски по лицевому краю капюшона - регулировка ширины по линии талии кулиской - рукав втачной с застёжкой на ленту «Велкро» по низу и внутренней манжетой - 4 накладных кармана с клапанами	Куртка: - прямой силуэт, воротник-стойка - центральная застёжка-молния с двумя внешними планками - рукава втачные с манжетой на пуговицах - накладные карманы с клапанами: 4 на полочках, 1 на рукаве - низ куртки с утяжкой Брюки: - прямой покрой с притачной подкладкой и поясом на пуговице - Центральная застёжка на молнию, закрытую внешней и внутренней планками -наколенники с вытачками и боковые накладные карманы на передних половинках брюк -задняя половина усилена в области сидения	- прямой силуэт с воротником-стойкой - застёжка по борту потайная на пуговицы и ленту «Велкро» - заниженная контрастная кокетка - на куртке 4 накладных кармана - манжеты и низ куртки регулируются
Особенность	Вся используемая фурнитура – стойкая к химическим и термическим воздействиям. Применение- только в комплекте с нательным х/б или термостойким бельем		
Нормативно - техническая документация	ТР ТС 019/2011, ГОСТ Р 12.4.234-2012, ГОСТ 12.4.288-2013, ГОСТ 12.4.289-2013, ТУ 14.12.11-009-54593031-2023. Заключение Минпромторга		
Защитные свойства	3, Ми, То, Ти, Тт, Пн, Вн, Эс		





Костюмы с защитой от электрической дуги предусматривают возможность совместного применения с дополнительными видами термостойкой спецодежды для увеличения уровня защиты. К таким дополнительным элементам относятся: рубашки, куртки-накидки, плащи, свитера, термостойкое белье.

Совместное использование спецодежды позволяет увеличить уровень защиты.

Пример схем расчета уровня защиты одежды при совместном применении (п. 5.1.6 ГОСТ Р 12.4.234-2012)

костюм тип АЛ - 2 (20,5 кал/см ²)	+	куртка - накидка АН- 5 (40,9 кал/см ²)	=	53,3 кал/см ²
костюм тип АЛ - 5 (40,1 кал/ см ²)	+	куртка - накидка АН - 5 (40,9 кал/ см ²)	=	75,6 кал/см ²
костюм тип АЛ - 5 (40,1 кал/см ²)	+	куртка - рубашка АР - 5 (40,9 кал/см ²)	=	73,2 кал/см ²
костюм тип АЛ - 2 (20,5 кал/см ²)	+	куртка - рубашка АР - 2 (20,6 кал/см ²)	=	45,4 кал/см ²
костюм тип АЛ - 2 (20,5 кал/см ²)	+	куртка - накидка АН - 7У (82,1 кал/см ²)	=	101,6 кал/см ²
костюм тип АЗ - 27/47 (82,1 кал/см ²)	+	фуфайка - свитер АС - 3 (30,5 кал/см ²)	=	103,2 кал/см ²

КАСКИ термостойкие



Модель	Каска COM3-55 «Фаворит Термо» RAPID (76716)	Каска COM3-55 «Визион Термо» RAPID (79716)
Артикул	KAC.591	KAC.593
Основа	термостойкого материала Super Termotrek	термостойкого материала Super Termotrek
Описание изделия	Корпус выполнен из термостойкого материала Super Termotrek Внутренняя оснастка ЭТАЛОН с ткаными амортизационными лентами, несущая/затылочная лента с плавной регулировкой RAPID Пазы в корпусе каски для совместного ношения с защитными лицевыми щитками с креплением на каске и наушниками противозвучными с креплением на каске Имеется площадка для нанесения логотипа В комплекте подбородочный ремень и обтюратор из натуральной кожи Комплектуется держателем SMART Диапазон рабочих температур: -50 °C + 150 °C Механическая прочность: 80 Дж	Корпус из материала SUPER Termotrek; амортизатор Эталон (текстильные амортизационные ленты) крепится к корпусу в шести точках; налобная лента из натуральной кожи; кожаный подбородочный ремень К-5 (в комплекте); 6 ступеней регулировки высоты ношения Крепление: несущая лента с храповым механизмом RAPID позволяет подогнать и точно регулировать размер оголовья от 52 до 65 см Масса корпуса: не более 300 г Диапазон рабочих температур: от -50°C до +150°C
Особенность		Увеличенный угол обзора благодаря наличию короткого козырька
Нормативно - техническая документация	ТР ТС 019/2011, ГОСТ EN 397-2012. Заключение Минпромторга	
Защитные свойства	3, Ти, То, Эс	



ЩИТКИ термостойкие



Модель	Щиток КБТ ВИЗИОН«ENERGO» (04197-2)	Щиток КБТ Сфера ВИЗИОН«ENERGO»RX (04837) сферический	Щиток КБТ ВИЗИОН«ENERGO»RX (CA) (04277)	Щиток КБТ «ENERGO» (04290)
Артикул	ЩИТ.197	ЩИТ.837	ЩИТ.676	ЩИТ.648
Основа	поликарбонат 2 мм	поликарбонат 2 мм	ацетат целлюлозы 1,6 мм	поликарбонат 2 мм
Описание изделия	Щиток с креплением на каске для защиты от воздействия электрической дуги при коротком замыкании; от высокоэнергетического удара 14,9 Дж. Экран из не запотевающего поликарбоната 2 мм (220x385 мм) с термостойкой окантовкой. Универсальное наконечное крепление PARTNER. Диапазон рабочих t от -50 °C до +130 °C. Вес: 315 гр.	Щиток защитный лицевой с креплением на каске защитной. Рекомендуется для защиты от: термических рисков электрической дуги; повышенных температур; адгезии расплавленного металла и проникновения горячих частиц; высокоэнергетического удара 14,9 Дж; запотевания; химических факторов; поверхностного разрушения мелкодисперсными аэрозолями. Экран из не запотевающего поликарбоната 2 мм (210x240 мм) с термостойкой окантовкой. Диапазон рабочих t от -5 °C до +55 °C. Вес: 265 гр.	Щиток защитный лицевой с креплением на каске защитной. Рекомендуется для защиты от: термических рисков электрической дуги; повышенных температур; адгезии расплавленного металла и проникновения горячих частиц; среднеэнергетического удара 5,9 Дж; запотевания; химических факторов. Экран из ацетата целлюлозы 1,6 мм (190x338,9 мм) с термостойкой окантовкой. Диапазон рабочих t от -5 °C до +55 °C. Плотное прилегание к каске в нерабочем положении. Вес: 170 гр.	Щиток с креплением на каске для защиты от теплового излучения, возникающего при коротком замыкании в электрооборудовании, от брызг расплавленного металла и высокой температуры, высокоэнергетического удара 14,9 Дж. Экран из не запотевающего поликарбоната 2 мм (245x510 мм) с термостойкой окантовкой из электроизоляционного материала. Универсальное наконечное крепление PARTNER. Диапазон рабочих t от -5 °C до +55 °C. Вес: 345 гр.
Особенность		применяются совместно с касками COM3-55, Визин Термо	применяются совместно с касками COM3-55, Визин Термо	
Нормативно - техническая документация	ТР ТС 019/2011, ГОСТ 12.4.253-2013, ТУ 3299-11-205-36438019-2023. Заключение Минпромторга			
Защитные свойства	2С-1.2 1АТ 89 КН	2С-1.2 1АТ 38-1-09 КН	2С-1.2 1ВТ 38-1-09 КН	2С-1.2 1АТ 389 КН

ПЕРЧАТКИ термостойкие



Модель	Перчатки термостойкие «Энергия-5»	Перчатки термостойкие «Энергия-5» утепленные
Артикул	ПЕР. 308	ПЕР. 408
ЗЭТВ кал/см ²	30,8	30,8
Ткань	Огнестойкая, антистатическая смесовая пряжа (98% арамидное волокно, 2% антистатическое волокно)	
Утеплитель		Полушерстяная пряжа (75% шерсть, 25% ПА)
Описание изделия	Перчатки вязаные (10 класс вязки) пятипалые с плотной эластичной манжетой. Выполнены из смешанной пряжи с огнестойкими и антистатическими свойствами. Предназначены для повседневной носки электротехническим персоналом в качестве средств индивидуальной защиты.	
Особенность	Применяется в комплекте с одеждой специальной для защиты от термических рисков электрической дуги	
Нормативно - техническая документация	ТР ТС 019/2011, ГОСТ Р 12.4.234-2012, ГОСТ Р 12.4.252-2013, ТУ 14.12.30-035-61525082-2019. Заключение Минпромторга	
Защитные свойства	З, Ми, Мп, То, Ти, Тт, Эс, Тн (ПЕР.408)	
		 354XB

ОБУВЬ ЗАЩИТНАЯ термостойкая



Используемая обувь должна соответствовать п.п.5 п.4.7 ТР ТС 019/2011, регламентирующему требования к средствам индивидуальной защиты ног (обуви), применяемых в комплекте с одеждой для защиты от термических рисков электрической дуги:

- верх обуви - термостойкая натуральная кожа;
- подошва обуви обладает масло и бензостойкими свойствами и выдерживает воздействие температуры не ниже +300°C не менее 60 с;
- носочная часть обуви обеспечивает защиту от ударов с энергией 200 Дж;
- обувь не содержит металлических частей, все швы прошиты термостойкими нитками, в качестве утеплителя зимней обуви предусмотрено использование натурального меха или искусственных огнестойких утеплителей (шерстина) (на выбор).

На фото представлены модели термостойкой обуви серии O20, полностью отвечающие требованиям и сочетающие премиальные материалы:

- | | |
|--|-----------------------------------|
| - верх - натуральная кожа; | - подошва - ПУ/нитрил; |
| - утеплитель - натуральный мех; | - подносок - поликарбонат 200 Дж; |
| - антипрокольная стекло-кевлар 1200 Н; | - фурнитура - термостойкая. |

Карта изделий по уровням защиты

ЗЭТВ (кал/см ²)	Уровень защиты	Модель	Тип	Страница
5	1	Подшлемник	АП-2	11
		Подшлемник	АП-3	11
		Подшлемник утепленный	АПЗ-4	11
5,7	2	Белье нательное	АБ-2	10
15,1	2	Костюм летний	АЛ-2Л	5
16,6	2	Куртка-рубашка летняя	АР-2Л	6
17,2	2	Куртка-накидка летняя	АН-2Л	7
20,5	3	Костюм летний	АЛ-2	5
20,6	3	Куртка-рубашка летняя	АР-2	6
20,7	3	Куртка-накидка летняя	АН-2	7
21,2	3	Костюм летний	АЛ-3	5
		Куртка-рубашка летняя	АР-3	6
		Куртка-накидка летняя	АН-3	7
28,2	3	Подшлемник	АП-4	11
		Подшлемник	АП-5	11
		Подшлемник утепленный	АПЗ-6	11
30,0	4	Костюм влагозащитный	АЛВУ-3	12
30,5	4	Белье нательное	АБ-3	10
		Свитер-фуфайка	АС-3	10
30,8	4	Перчатки	Энергия-5	16
		Перчатки утепленные	Энергия-5	16
30,9	4	Плащ влагозащитный	АПВУ-3	12
		Куртка-накидка влагозащитная	АНВУ-3	12
40,1	5	Костюм летний	АЛ-5	5
40,9	5	Куртка-накидка летняя	АН-5	7
		Куртка-рубашка летняя	АР-5	6
		Костюм зимний	АЗ-27	8
82,1	7	Костюм зимний	АЗ-47	8
		Куртка-накидка зимняя	АН-7У	9

Библиотека пиктограмм защитных свойств термостойкой одежды



З Защита от общих производственных загрязнений



Вн Защита от воды и растворов нетоксичных веществ



Ми Защита от механических воздействий (истирания)



Пн Защита от нетоксичной пыли



Ти Защита от теплового излучения



Тн Защита от пониженных температур воздуха



То Защита от открытого пламени



Тт Защита от конвективной теплоты



Эс Защита от электростатических зарядов и полей



Защита от термических рисков электрической дуги



Мы – один из ведущих производителей спецодежды в России, обладающий современным производственным комплексом полного цикла. Благодаря собственным швейным цехам и отделу разработки, мы способны реализовать проекты любой сложности в кратчайшие сроки.

Наша компания предлагает:

- Изготовление спецодежды в любых цветовых решениях по вашему выбору
- Производство партий от малых заказов до крупных оптовых поставок
- Разработку уникальных моделей с учетом ваших требований
- Работу по индивидуальным техническим заданиям заказчика
- Возможность внесения изменений в существующие модели
- Создание эксклюзивных коллекций с фирменным дизайном

В нашем конструкторском бюро работают опытные дизайнеры и технологи, которые помогут разработать оптимальную конструкцию спецодежды с учетом специфики вашей деятельности. Мы учитываем все требования: от особых условий эксплуатации до эргономики и комфорта при носке.

Современное оборудование позволяет нам работать с широким спектром материалов и фурнитуры, обеспечивая высокое качество швов и долговечность изделий. Каждый этап производства контролируется службой качества, что гарантирует соответствие готовой продукции заявленным характеристикам.

Так же мы предлагаем услуги по нанесению фирменной символики на спецодежду и средства индивидуальной защиты. Это популярный способ придать персоналу корпоративный стиль, привлечь внимание к бренду, подчеркнуть индивидуальность.

Наша компания обладает собственным транспортом и складским комплексом с постоянным пополнением товара, что позволяет нам обеспечивать быстрые сроки доставки и сохранность вашего заказа.

Наличие склада с постоянным пополнением товара гарантирует наличие широкого ассортимента товара в любое время.

Мы уверены, что эти преимущества позволят вам оценить качество нашей работы и выбрать нас в качестве надёжного партнёра для сотрудничества.

Доверьте создание вашей спецодежды профессионалам – мы воплотим в жизнь любые ваши идеи и предложим оптимальные решения для защиты и комфорта ваших сотрудников.





ООО «ЛИГА СПЕЦ»

📍 109431, г.Москва, ул.Привольная, д. 70

☎ +7 495 799-56-76

✉ info@liga-spec.ru

🌐 www.liga-spec.ru

Контактное лицо:

