



КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ

SHANGHAI HUOKE NEW MATERIAL CO., LTD

КЛЮЧЕВЫЕ УЧАСТНИКИ КОМАНДЫ



Сан Айли

“

Каждая наша сделка — это не просто продажа, а серьёзное обязательство по обеспечению безопасности судоходства.



Го Чжэньюань

“

«Клиент прежде всего» — так звучит наш основополагающий принцип работы. От профессиональных рекомендаций по выбору продукции до комплексного послепродажного обслуживания — мы обеспечиваем высочайшее качество услуг на каждом этапе.



Ян Ин

“

Экспертная поддержка в выборе огнеупорных решений для вашего судна — наш главный приоритет. Квалифицированный сервис и индивидуальный подход — основа нашего взаимодействия с каждым клиентом.



Чэн Вань

“

Используя научно-исследовательский подход, мы создаём передовые огнеупорные уплотнительные материалы для судов. Наши инновационные разработки — это гарантия безопасности в эпоху технологических изменений.

ИНФОРМАЦИЯ О КОМПАНИИ

Shanghai Huoke New Material Co., Ltd. — компания, основанная в 2011 году, которая специализируется на исследованиях и разработках, производстве и продаже огнестойких уплотнительных материалов для судов и морских платформ.

За годы работы компания заслужила признание как высокотехнологичное предприятие Шанхая (2019) и была отмечена статусом «специализированного, самобытного и инновационного» малого предприятия (2023). По состоянию на апрель 2025 года портфель интеллектуальной собственности компании включает 4 национальных патента на изобретения, 32 патента на технические решения и 5 патентов на дизайн изделий.

Серия продуктов НК, разработанная специально для систем противопожарной защиты судов, получила сертификаты ведущих классификационных обществ: CCS, DNV, ABS, LR, BV, RINA и NK. Решения компании обеспечивают комплексную защиту конструкций с различными показателями огнестойкости.

Компания успешно оснащает производственные мощности КНР в сфере судостроения и морского инжиниринга, где получила высокую оценку специалистов. Также активно развивает международное присутствие, и сегодня её продукция представлена на рынках России, Южной Кореи, Сингапура и стран Ближнего Востока. Стратегические планы компании характеризуются значительным потенциалом.



ЛАБОРАТОРНЫЕ ИСПЫТАНИЯ

Компания успешно прошла испытания систем огнезащиты для прокладки кабелей и трубопроводов по международному стандарту IMO FTP Code 2010 в ведущих международных лабораториях:

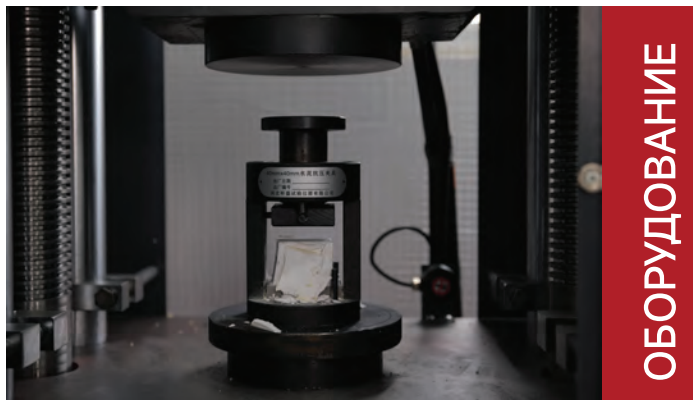
Шанхайский Дальневосточный центр противопожарных испытаний

Сычуаньский НИИ пожарной безопасности (SCFRI)

Корейский НИИ морского оборудования (KOMERI)

Сертификация по классам А, В и Н гарантирует высочайший уровень огнестойкости, герметичности и безопасности на морских, речных и промышленных объектах.





В производственном секторе компания Shanghai Huoke представила передовую линейку высокотехнологичного оборудования, разработанного и произведённого в Китае.

Каждая технологическая линия отличается высокой степенью интеграции и интеллектуальности, соответствующей современным стандартам промышленной автоматизации.

Производственный процесс — от точной подачи сырья до формования изделий и автоматической фасовки — выстроен как единая цифровая система, обеспечивающая стабильность, точность и высокую эффективность на всех этапах.

Для обеспечения безупречного качества продукции компания Shanghai Huoke внедрила комплекс высокоточного испытательного оборудования, соответствующего самым строгим международным стандартам. Эти системы интегрируют передовые технологии измерений и интеллектуальные алгоритмы анализа данных, позволяя проводить всестороннюю и детальную оценку всех ключевых параметров — от огнестойкости и герметичности до механической устойчивости.



КОМПЕТЕНТНОСТЬ И ЛИЦЕНЗИИ

Производственные процессы и испытания компании строго соответствуют международным стандартам:

ISO 9001 — система менеджмента качества (QMS): гарантирует стабильность, точность и соответствие продукции ожиданиям клиентов.

ISO 45001 — система управления охраной труда и безопасностью (OHSMS): обеспечивает безопасные условия для сотрудников, минимизирует риски на производстве.

ISO 14001 — экологический менеджмент (EMS): контролирует воздействие на окружающую среду, снижает выбросы, отходы и энергопотребление.



НАГРАДЫ И ПРИЗНАНИЕ



32

ПАТЕНТА
НА ТЕХНИЧЕСКИЕ
РЕШЕНИЯ

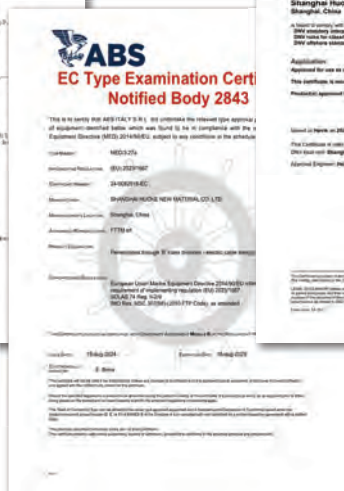
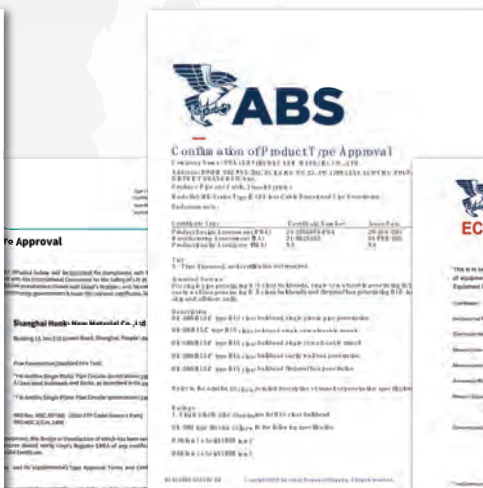
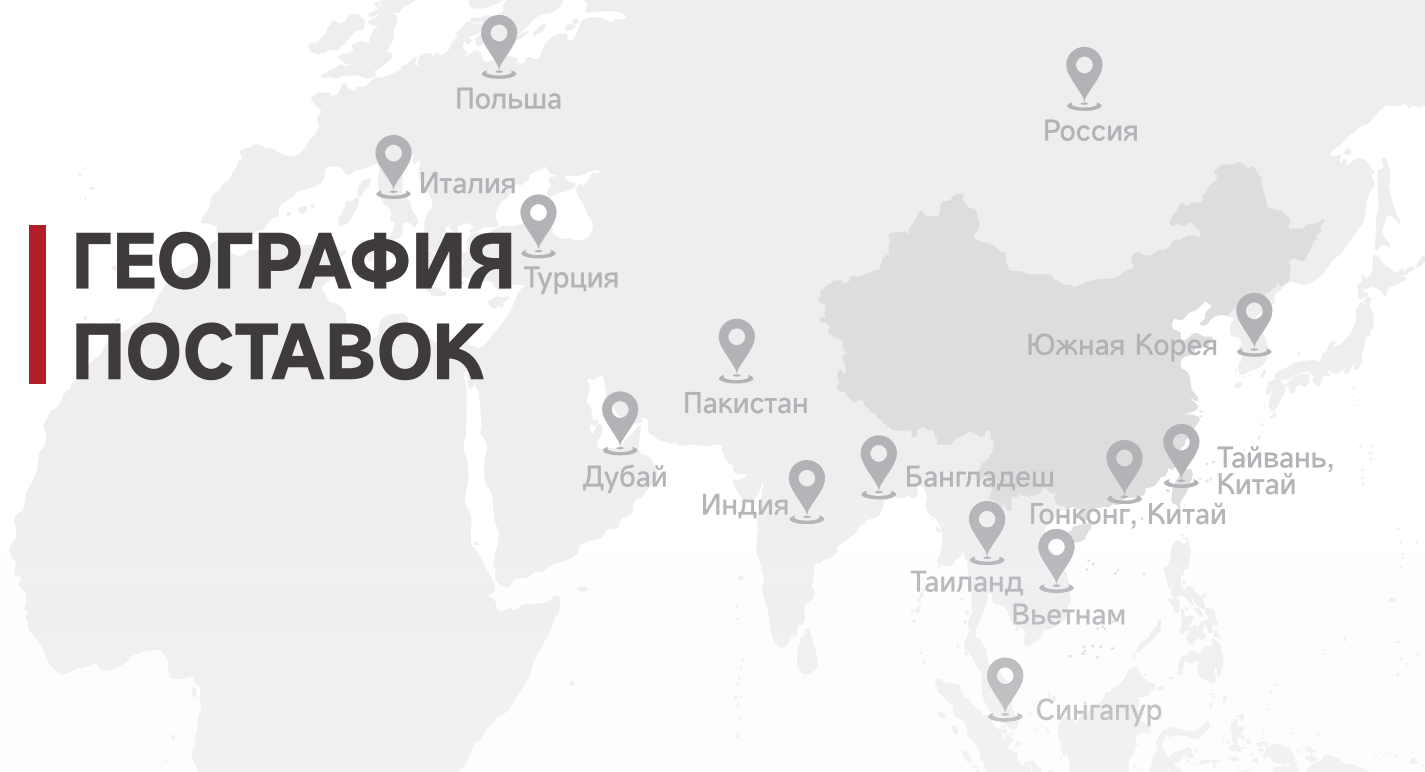
5

ПАТЕНТОВ
НА ДИЗАЙН
ИЗДЕЛИЙ

4

НАЦИОНАЛЬНЫХ
ПАТЕНТА
НА ИЗОБРЕТЕНИЯ

ГЕОГРАФИЯ ПОСТАВОК



HUOKE

СЕРВИС





СЕРТИФИКАТЫ ОТ СУДОВЫХ КЛАССИФИКАЦИОННЫХ АССОЦИАЦИЙ



КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ

01 Огнезащита кабельных линий

01 Противопожарные системы серии НК (класс А0/А60, Н60)

- НК-MG для монтажа кабельных линий (класс А0-А60) 03
- НК-MG для монтажа кабельных линий (класс Н60) 08
- НК-МА для монтажа кабельных линий (класс А0/А60) 11
- НК-MG для монтажа кабеля в пучках (класс А0/А60) 15
- НК-MG для монтажа шинопроводов (класс А0/А60) 18

02 Ультралегкая уплотнительная масса НК-24

- НК-24 для монтажа кабельных линий (класс А0/А60) 22

02 Огнезащита трубопроводов

01 Противопожарные системы серии НК для монтажа металлических труб (класс А0/А60, Н60)

- НК-MG для монтажа металлических труб (класс А0/А60) 27
- НК-MG для монтажа металлических труб (класс Н60) 31
- НК-Antifire для монтажа металлических труб (класс А0/А60) 34

02 Противопожарные системы серии НК для монтажа пластиковых труб (класс А0/А60, Н60)

- НК-Antifire для монтажа пластиковых труб (класс А0/А60) 39
- НК-С для монтажа пластиковых труб (класс А0/А60) 46
- НК-500 для монтажа пластиковых труб (класс В15) 48

03 Противопожарные системы серии НК для монтажа комбинированных проходок (класс А0/А60, Н60)

- НК-MG для монтажа комбинированных проходок (класс А0/А60) 50

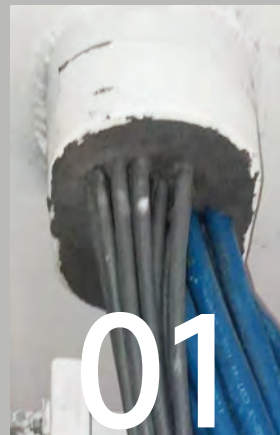
03 Огнезащита кабельных линий и трубопроводов (алюминиевые переборки и палубы класса А60)

01 НК-Antifire-Т для монтажа кабельных линий через алюминиевые переборки (класс А60)

54

02 НК-Antifire-Т для монтажа трубопроводов через алюминиевые переборки (класс А60)

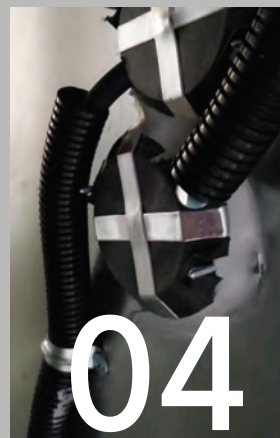
57



04

Огнезащита кабельных линий и трубопроводов класса В15

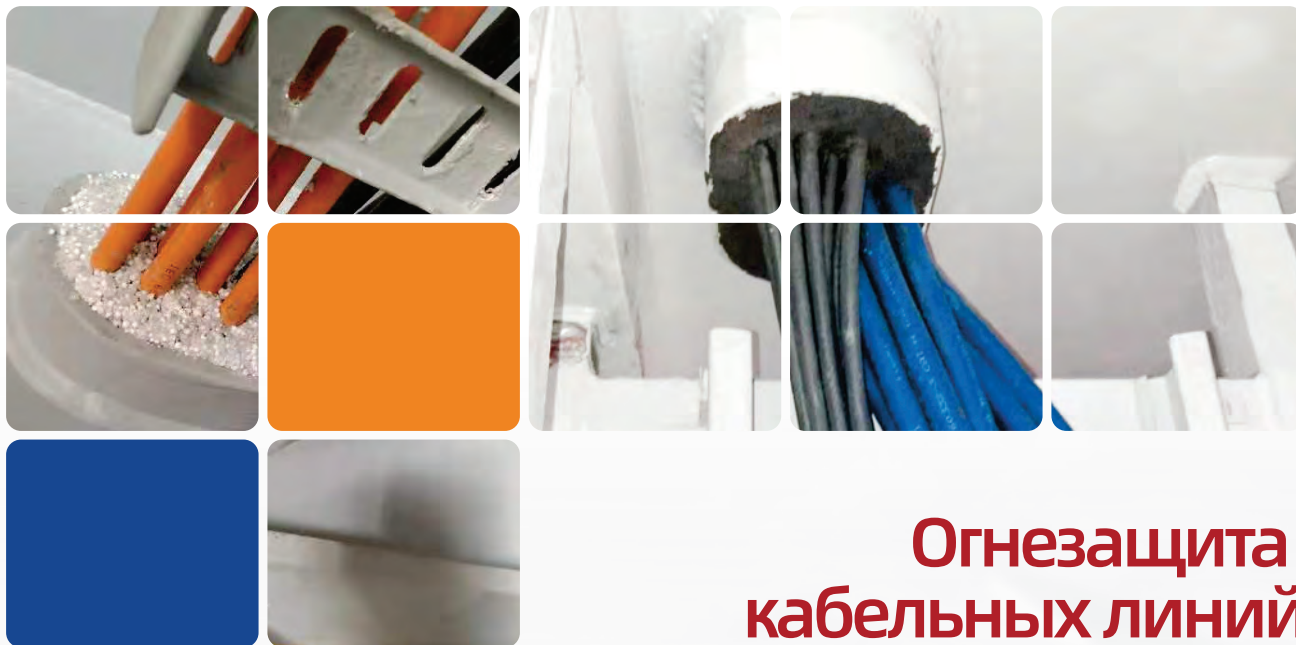
- | | | |
|----|--|----|
| 01 | Кабельная втулка НК-100 (класс В15) | 63 |
| 02 | Подрозетник НК-200 (класс В15) | 64 |
| 03 | Уплотнительная масса НК-300 (класс В15) | 67 |
| 04 | Монтажная коробка НК-400 (класс В15) | 69 |
| 05 | Противопожарная манжета НК-500 (класс В15) | 71 |



05 Судовой огнеупорный герметик

- | | | |
|----|--------------------------------------|----|
| 01 | НК-3000 судовой огнеупорный герметик | 74 |
|----|--------------------------------------|----|





Огнезащита кабельных линий

класса А0-А60, Н60



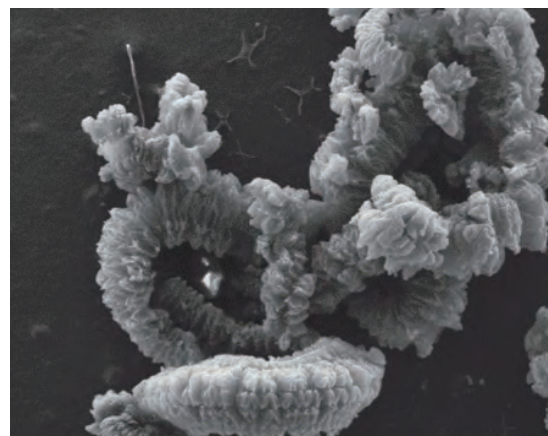
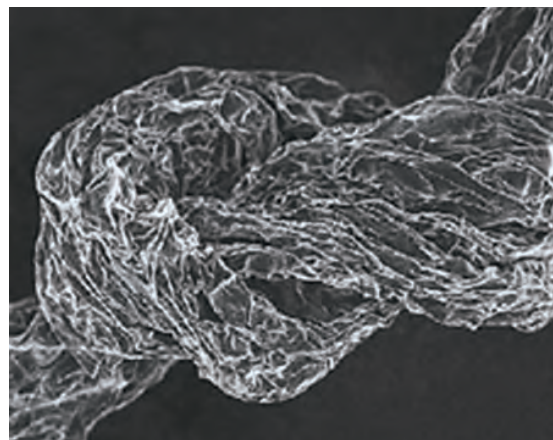
ТЕХНОЛОГИЯ INTUMEX

Технология Intumex — проверенное решение в области огнезащиты, применяемое на международном уровне уже более 30 лет. Её принцип основан на способности противопожарного элемента при температуре свыше 180°C быстро увеличиваться в объёме, образуя пористый изолирующий слой. Этот слой эффективно блокирует передачу тепла, защищая конструкцию от прогрева и разрушения при пожаре.

На базе технологии Intumex разработаны противопожарные системы серии НК — лёгкие, простые в монтаже и удобные в эксплуатации. В отличие от традиционных герметизирующих уплотнительных масс, решения серии НК позволяют легко добавлять или заменять кабели и трубы без нарушения целостности узла.

Shanghai Huoke предлагает комплексные решения для противопожарной герметизации проходов кабелей, шинопроводов, металлических, пластиковых и многожильных труб через переборки и палубы — с полным сохранением класса огнестойкости и соответствием требованиям международных стандартов.

После 1200 часов испытаний на ускоренное старение подтверждено: срок службы кабелей и труб с применением систем НК-MG составляет не менее 50 лет при эксплуатации в диапазоне температур от -25°C до +23°C и не менее 25 лет при температуре от -52°C до +60°C.



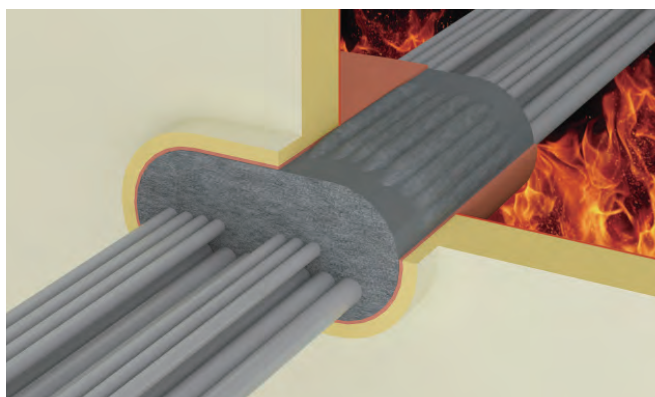
НК-МГ ДЛЯ МОНТАЖА КАБЕЛЬНЫХ ЛИНИЙ

Класс огнестойкости Н60/А60/А0.

Все испытания проведены в полном соответствии с требованиями IMO 2010 FTP Code.

Кабельные проходки класса Н60/А60 — с частичной изоляцией, обеспечивают защиту от огня и контроль теплопередачи.

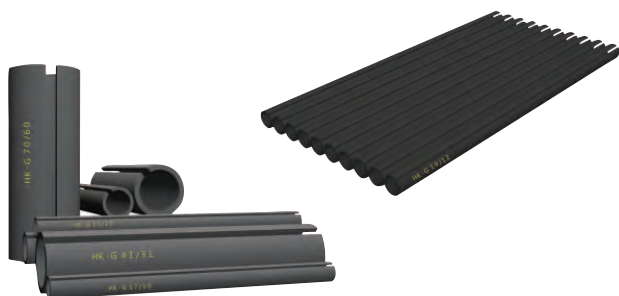
Проходки класса А0 — без изоляции, для герметичной защиты от пламени и дыма.



Уплотнительные огнеупорные трубки НК-Г

Технические характеристики

Кислородный индекс	≥35%
Коэффициент линейного теплового расширения	≥5
Твёрдость (шкала Shore A)	50-70



1. Уплотнительные огнеупорные трубки, отмеченные знаком *, используются в качестве вкладышей-наполнителей;
2. Длина огнеупорных трубок может быть адаптирована под индивидуальные требования заказчика;
3. При диаметре кабеля свыше 70 мм рекомендуется обмотка огнеупорным матом типа НК-С для обеспечения надёжного уплотнения;
4. Ширину мата НК-С можно адаптировать под конкретные требования заказчика.

Уплотнительный огнеупорный герметик НК-М

Технические характеристики

Основа материала	силикон
Время поверхностного высыхания	5-15 мин
Плотность в твёрдом состоянии	1.3 x 10 ³ кг/м ³
Относительное удлинение при разрыве	≥80%
Эластичность	≥1.0 МПа
Прочность на сдвиг	≥0.9 МПа
Кислородный индекс	≥40%
Коэффициент линейного теплового расширения	≥5
Отсутствие коррозионного воздействия на медь, алюминий, сталь, пластик и резину	



Упаковка и условия хранения

Упаковка: 310 мл, 20 шт./коробка
Хранение: до 12 месяцев в сухом помещении

Типоразмеры уплотнительных огнеупорных трубок НК-Г

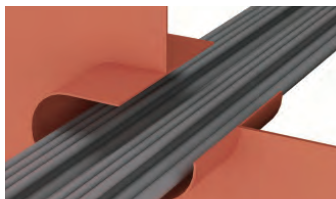
Типоразмер	Диаметр кабеля, мм	Длина, мм	Толщина, мм
12/6	5-7	110	3
15/8	7-9	110	3.5
17/10	9-11	110	3.5
19/12*	11-13	110	3.5
21/14	13-15	110	3.5
23/16	15-17	110	3.5
27/19*	17-21	110	4
31/23	21-25	110	4
35/27	25-29	110	4
41/31	29-33	110	5
46/36	33-39	110	5
52/42	39-45	110	5
58/48	45-51	110	5
64/54	51-57	110	5
70/60	57-63	110	5



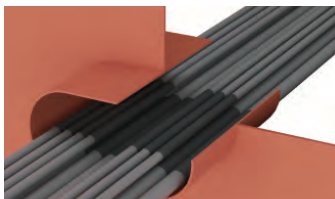
Система НК-MG отличается высокой герметизирующей способностью благодаря использованию огнестойкого герметика типа НК-M, который обеспечивает прочное сцепление с широким спектром базовых материалов.
Система сохраняет эластичность и функциональность в экстремальных условиях эксплуатации, включая работу при температуре до -60°C .

Технология установки

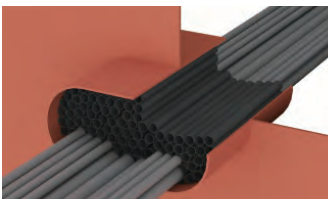
Одна и та же продукция подходит для кабельных переходов как класса А, так и класса Н.



Шаг ①:
Очистите поверхность кабелей и внутренние стенки проходки.



Шаг ②:
Используйте уплотнительные огнестойкие трубки НК-G подходящего размера, намотав их на кабели с обеспечением минимального зазора 5 мм.



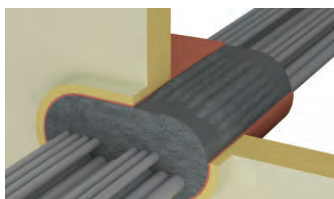
Шаг ③:
Для заполнения оставшихся зазоров в проходке используйте уплотнительные огнестойкие трубки типа НК-G 27/19 и 19/12.



Шаг ④:
Нанесите герметик типа НК-M толщиной 20 мм с каждой из сторон проходки.



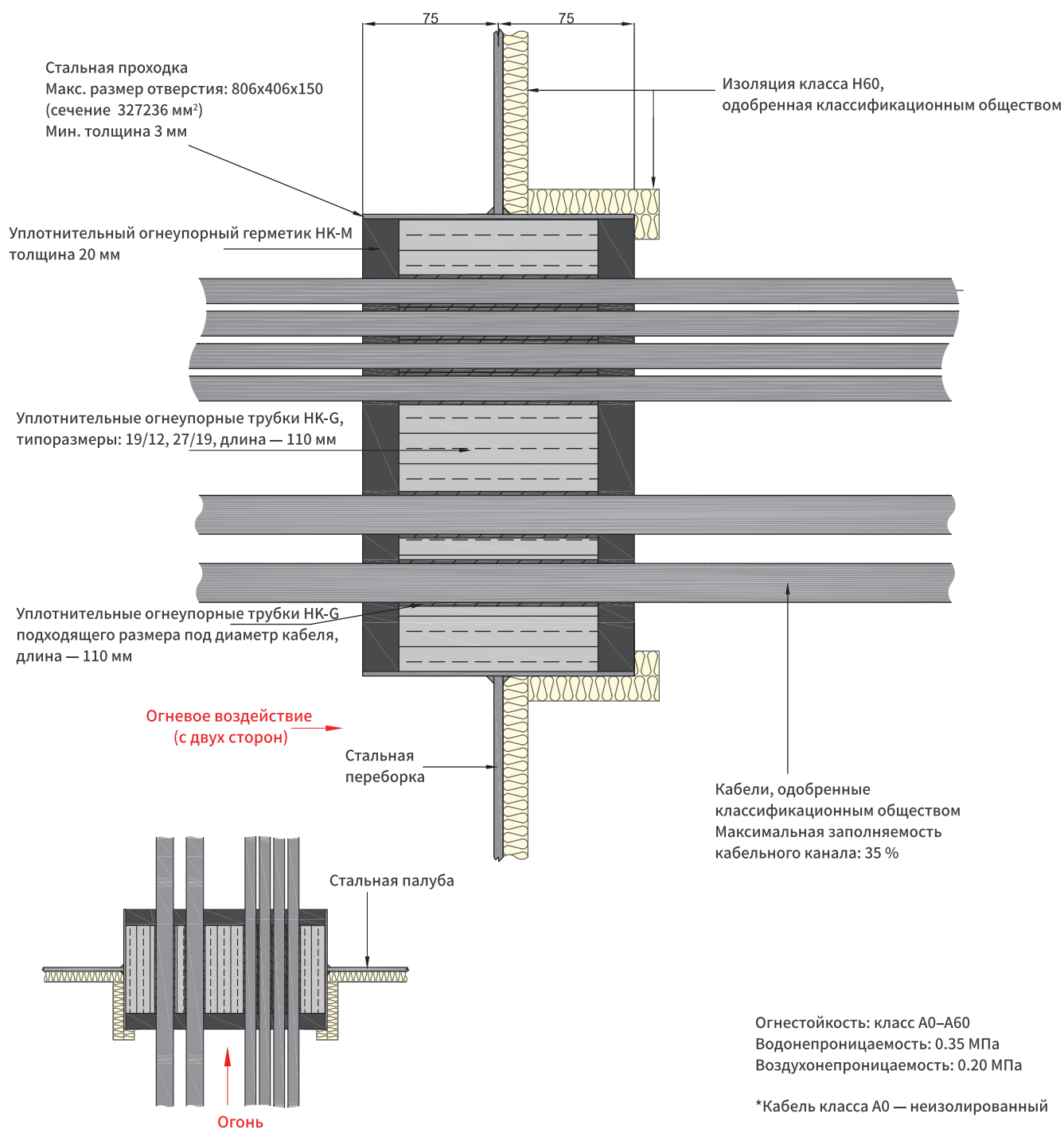
Шаг ⑤:
После нанесения герметика НК-M разгладьте его поверхность смоченной в воде рукой или влажным полотенцем. Прижмите герметик к кабелям и огнестойким трубкам, обеспечивая плотное прилегание и прочное сцепление по всему периметру проходки.



Шаг ⑥:
Не перемещайте и не трогайте кабели до полного высыхания герметика.

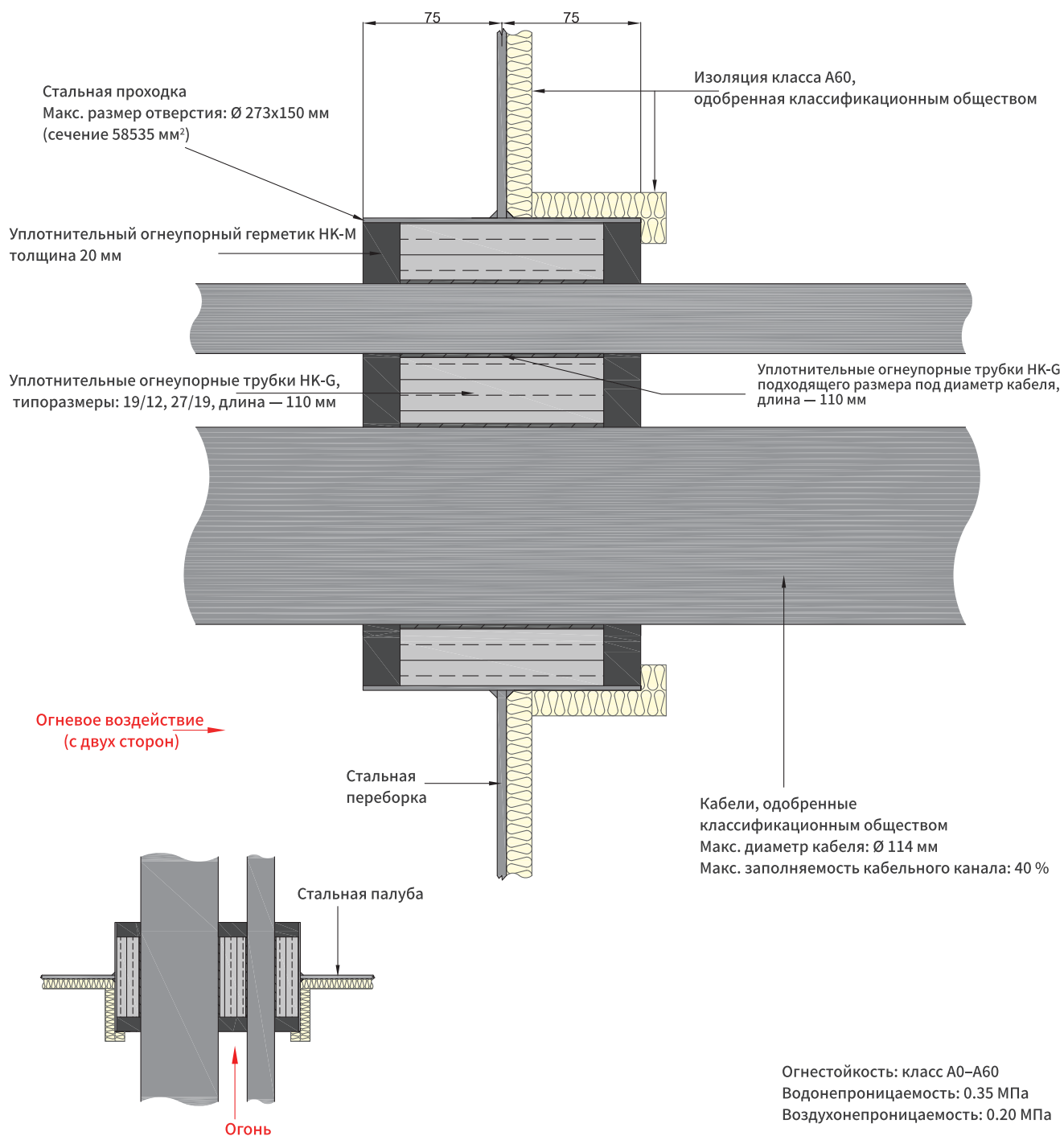


Противопожарная система НК-МГ для монтажа кабельных линий через переборки и палубы класса А0-А60



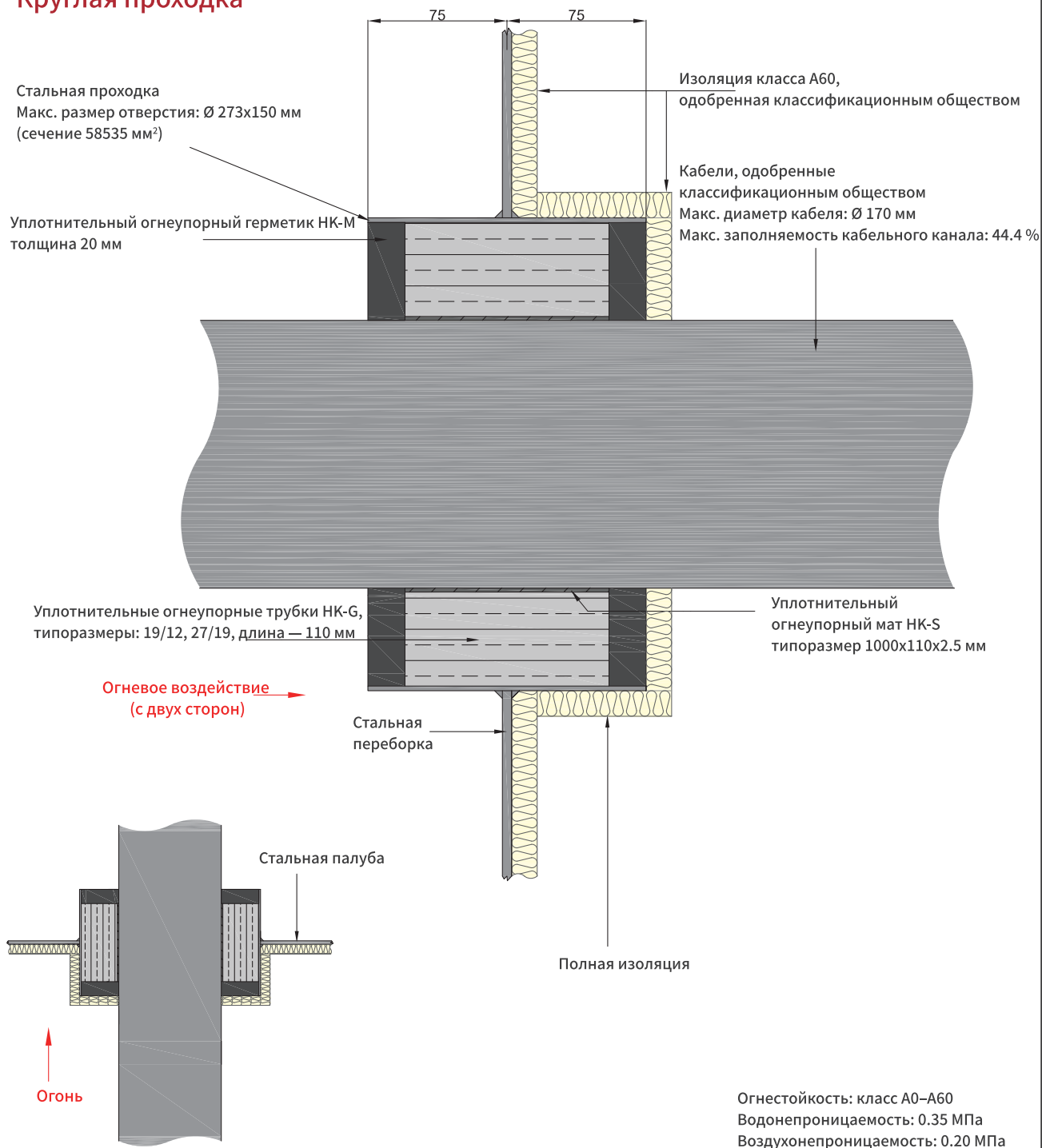
SHANGHAI HUOKE NEW MATERIAL CO., LTD

Противопожарная система НК-MG для монтажа кабельных линий через переборки и палубы класса A0-A60 Круглая проходка

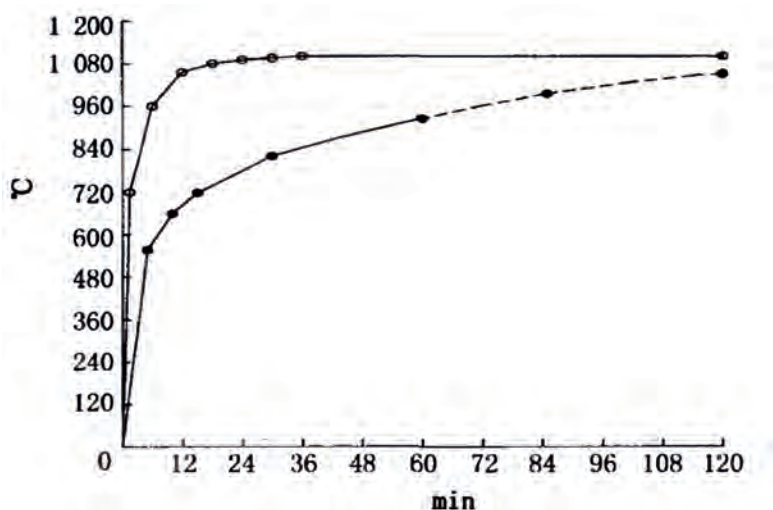


SHANGHAI HUOKE NEW MATERIAL CO., LTD

Противопожарная система НК-МГ для монтажа высоковольтного кабеля через переборки и палубы класса А0–А60 Круглая проходка



SHANGHAI HUOKE NEW MATERIAL CO., LTD

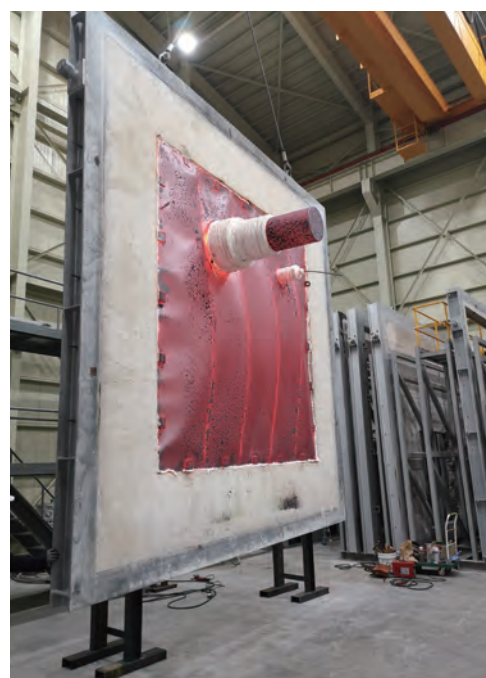


Температурно-временная кривая испытаний на огнестойкость
Сравнение: углеводородный пожар класса Н и стандартный пожар класса А

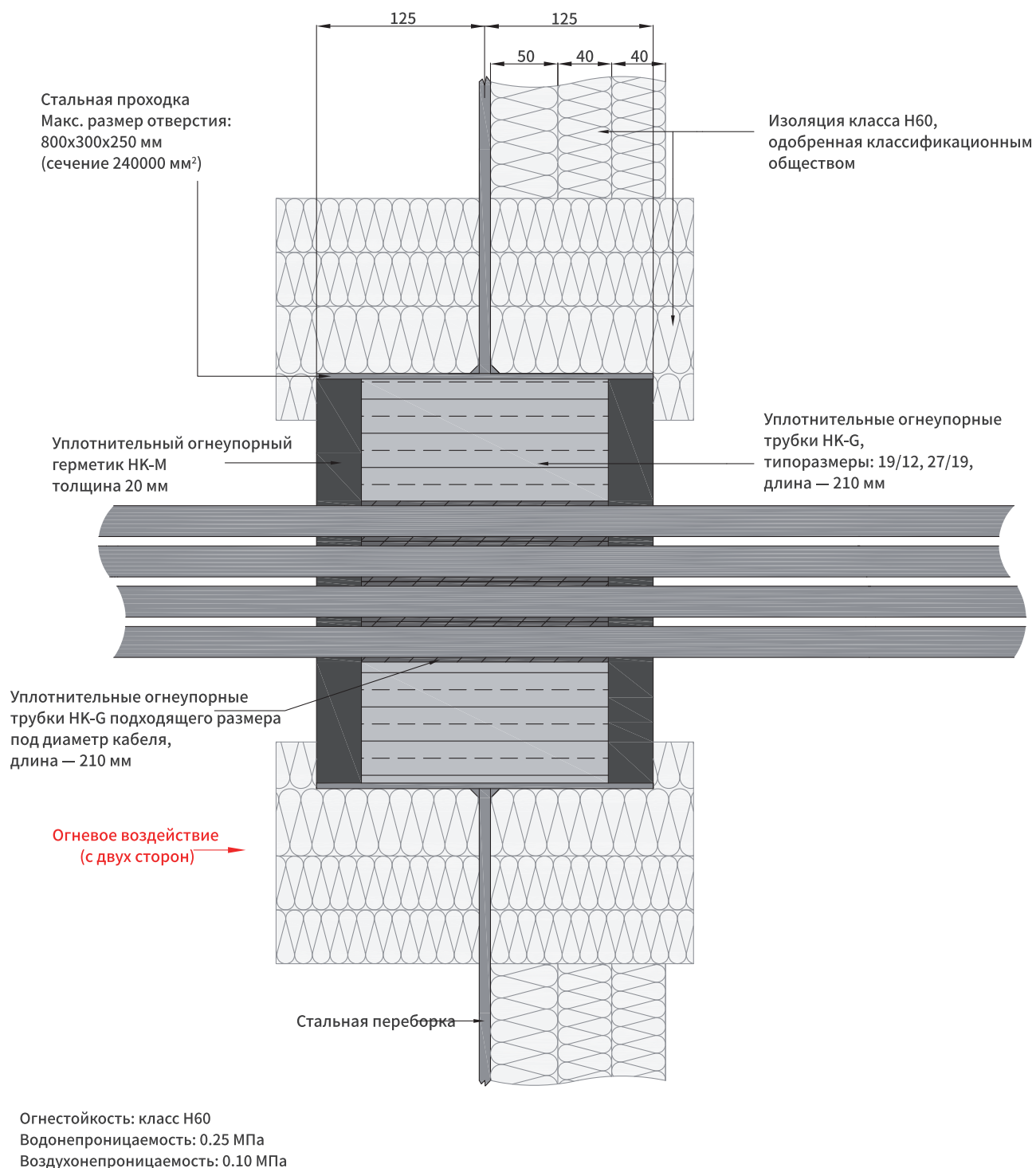
Определение режима огнестойкости класса Н аналогично классу А с точки зрения методики испытаний, однако отличается более интенсивным температурным воздействием. В режиме класса Н температура в печи значительно превышает значения, характерные для класса А, и достигает 1100°C уже через 5 минут испытаний за счёт высокой тепловой мощности углеводородного пламени.

Система должна сохранять структурную целостность и ограничивать повышение температуры на необогреваемой стороне в течение полного испытательного периода — до 2 часов, что соответствует требованиям к противопожарным преградам на объектах с повышенным риском возгорания углеводородов.

Режим класса Н применяется в первую очередь на нефтегазодобывающих и перерабатывающих морских сооружениях, включая плавучие нефтесборочные, хранительные и перерабатывающие установки (FPSO), стационарные и полупогружные платформы, а также в тоннелях и других зонах с высокой концентрацией легковоспламеняющихся жидкостей и газов.



Противопожарная система НК-МГ для монтажа кабельных линий через переборки класса Н60



SHANGHAI HUOKE NEW MATERIAL CO., LTD

Противопожарная система НК-MG для монтажа кабельных линий Тест на сопротивление взрывной волне

Тест на взрывостойкость представляет собой проверку прочности конструкции при воздействии ударной волны воздушного взрыва.

Пиковое давление — это максимальное давление, которое создаёт ударная волна на поверхности образца.

Положительный импульс давления — физическая величина, характеризующая суммарное воздействие давления во времени.

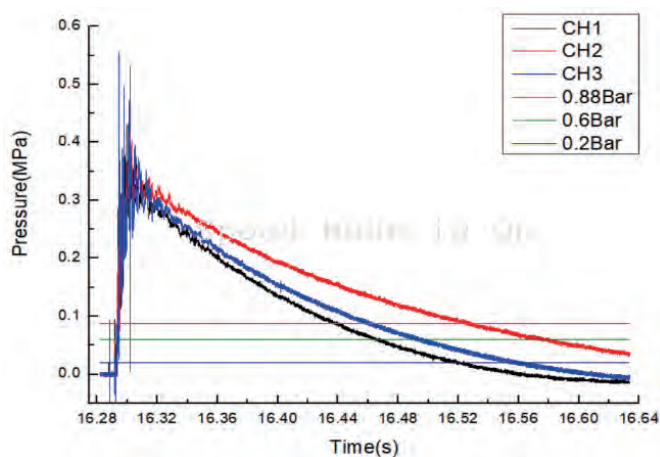
Таким образом, чем выше давление и продолжительнее его воздействие, тем выше показатели взрывостойкости конструкции.



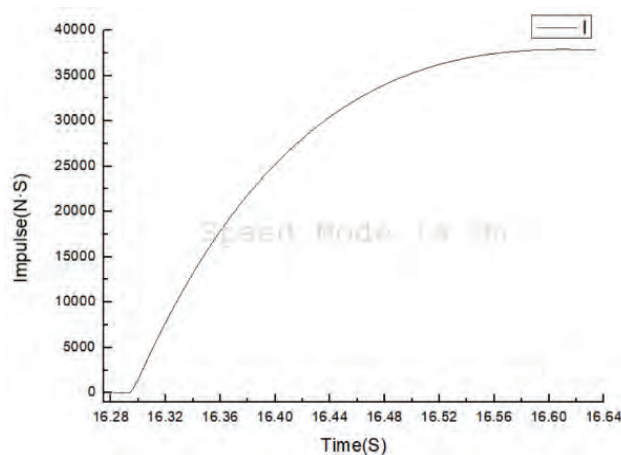
На основании международного стандарта ISO 16933-2007, регламентирующего методы испытаний взрывостойких конструкций, компания Shanghai Huoke New Material Co., Ltd. провела комплексную оценку защитных характеристик противопожарной системы НК-MG.

В ходе испытаний были смоделированы различные сценарии взрывного воздействия, что позволило получить следующие характеристики:

Тестовый период	Время действия	Рмакс	Импульс положительного давления	Среднее пиковое положительное давление
от Рмакс до 0.88 бар	177.22 мс	5.3 бар	30555N·S	1.72 бар
от Рмакс до 0.6 бар	213.80 мс	5.3 бар	32070N·S	1.5 бар
от Рмакс до 0.2 бар	310.13 мс	5.3 бар	35665N·S	1.15 бар
от Рмакс до 0 бар	341.44 мс	5.3 бар	37890N·S	1.1 бар



Кривая зависимости давления от времени



Кривая зависимости импульса от времени

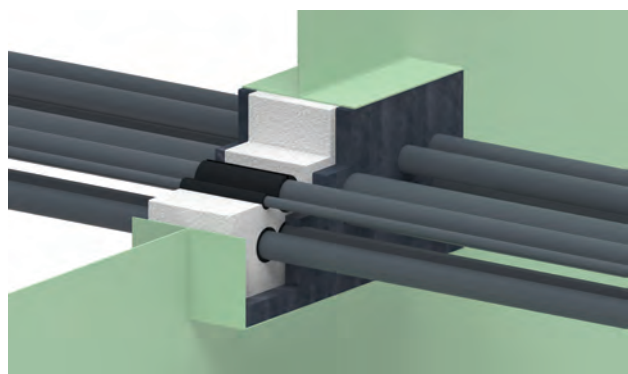
Системы НК-MG с огнестойкостью класса Н60

представляют собой высокоэффективное решение для обеспечения взрывозащиты и герметизации на опасных производственных объектах: нефтегазовые добывающие платформы, морские комплексы FPSO, суда для транспортировки СПГ (LNG), суда для перевозки СУГ (LPG).

НК-МА для монтажа кабельных линий

Огнестойкость А0-А60, водонепроницаемость: 0.25 МПа, воздухонепроницаемость: 0.10 МПа

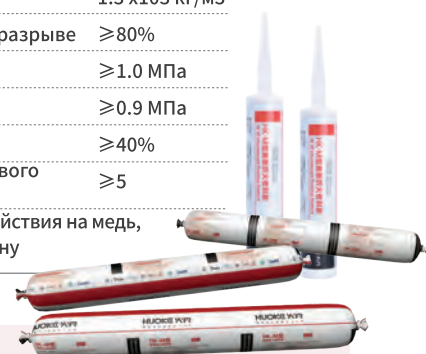
Противопожарная система НК-МА включает в себя уплотнительный огнеупорный герметик НК-М, уплотнительные огнеупорные трубки НК-Г и огнеупорное полотно НК-А.



Уплотнительный огнеупорный герметик НК-М

Технические характеристики

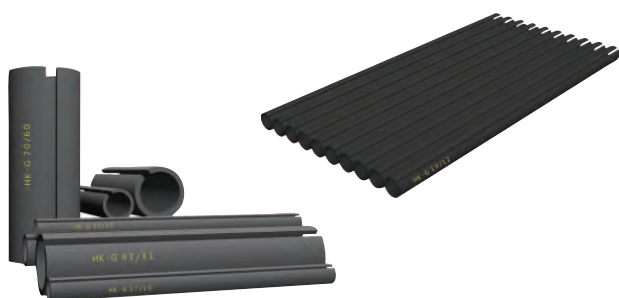
Основы материала	силикон
Время поверхностного высыхания	5-15 мин
Плотность в твёрдом состоянии	1.3 x103 кг/м3
Относительное удлинение при разрыве	≥80%
Эластичность	≥1.0 МПа
Прочность на сдвиг	≥0.9 МПа
Кислородный индекс	≥40%
Коэффициент линейного теплового расширения	≥5
Отсутствие коррозионного воздействия на медь, алюминий, сталь, пластик и резину	



Уплотнительные огнеупорные трубки НК-Г

Технические характеристики

Кислородный индекс	≥35%
Коэффициент линейного теплового расширения	≥5
Твёрдость (шкала Shore A)	50-70



1. Длина огнеупорных трубок может быть адаптирована под индивидуальные требования заказчика;
2. При диаметре кабеля свыше 70 мм рекомендуется обмотка огнеупорным матом типа НК-А для обеспечения надёжного уплотнения;
3. Ширину мата НК-А можно адаптировать под конкретные требования заказчика.



Упаковка и условия хранения

Упаковка: 310 мл, 20 шт./коробка
600 мл, 20 шт./коробка
Хранение: до 12 месяцев в сухом помещении

Типоразмеры уплотнительных огнеупорных трубок НК-Г

Типоразмер	Диаметр кабеля, мм	Длина, мм	Толщина, мм
12/6	5-7	100	3
15/8	7-9	100	3.5
17/10	9-11	100	3.5
19/12	11-13	100	3.5
21/14	13-15	100	3.5
23/16	15-17	100	3.5
27/19	17-21	100	4
31/23	21-25	100	4
35/27	25-29	100	4
41/31	29-33	100	5
46/36	33-39	100	5
52/42	39-45	100	5
58/48	45-51	100	5
64/54	51-57	100	5
70/60	57-63	100	5

Огнеупорное полотно НК-А

Технические характеристики

Размер	5000 × 300 × 37 мм / рулон
Плотность	100 кг/м ³



Противопожарная система НК-МА предлагает эффективное решение для монтажа кабельных линий в переборках, где ключевым элементом выступает огнеупорное полотно НК-А.

Этот современный огнестойкий герметизирующий материал обеспечивает существенное снижение затрат на прокладку кабельных систем и значительное уменьшение общей массы конструкции транспортного средства, что благоприятно сказывается на снижении уровня вредных выбросов во время эксплуатации судна.

Технология установки



Шаг ①:
Очистите поверхность кабелей и внутренние стенки проходки.



Шаг ②:
Установите трубки НК-G подходящего размера на кабельные линии, обеспечив надёжное разделение каждого кабеля от отдельных кабелей между собой.



Шаг ③:
Заполните промежутки между кабельными линиями и стальной проходкой огнеупорным полотном НК-А.



Шаг ④:
Нанесите герметик типа НК-М равномерным слоем толщиной не менее 15 мм на оба конца стальной проходки.

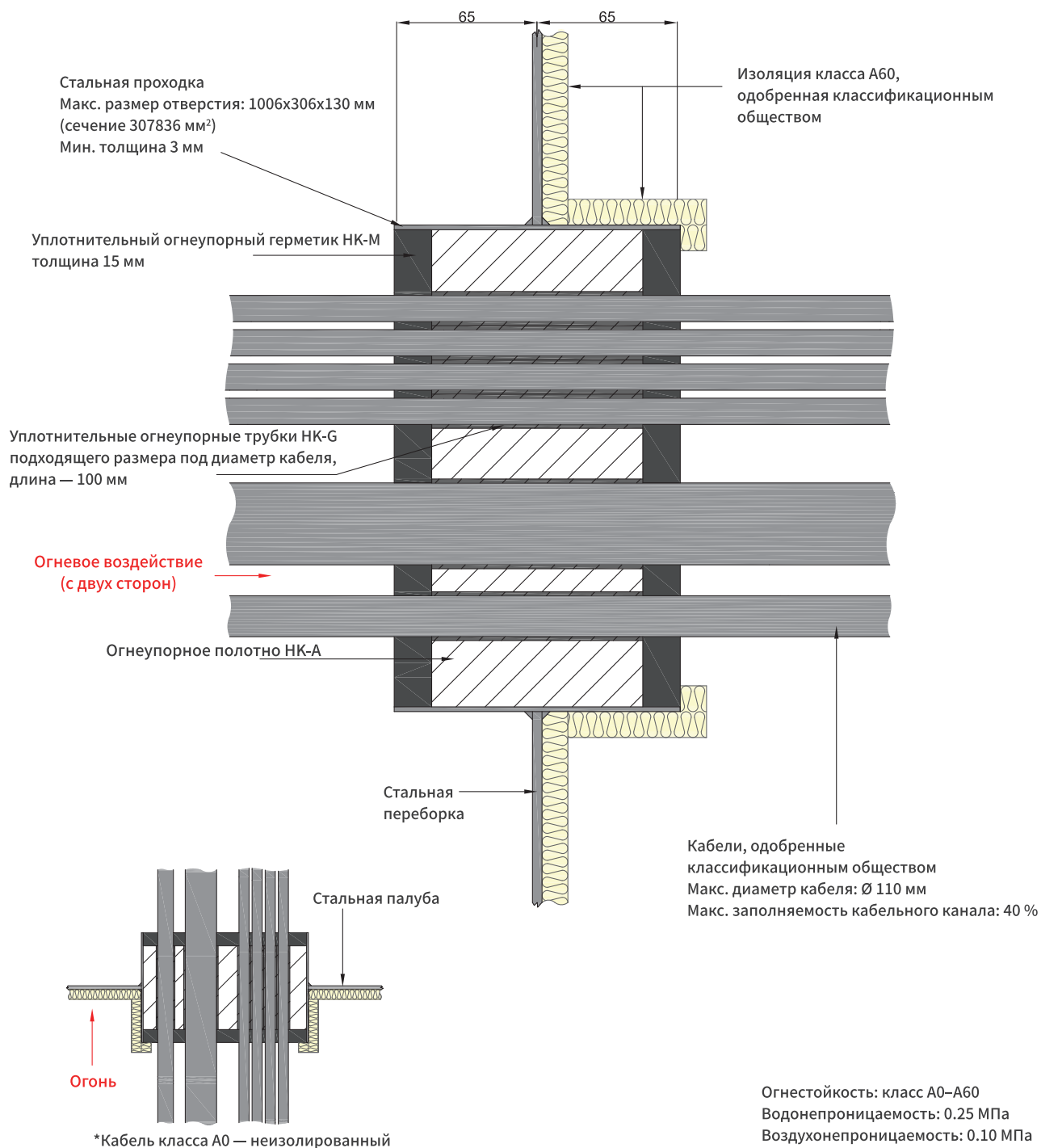


Шаг ⑤:
Разровняйте герметик и слегка надавите, чтобы обеспечить плотное прилегание герметика к стальной переборке.



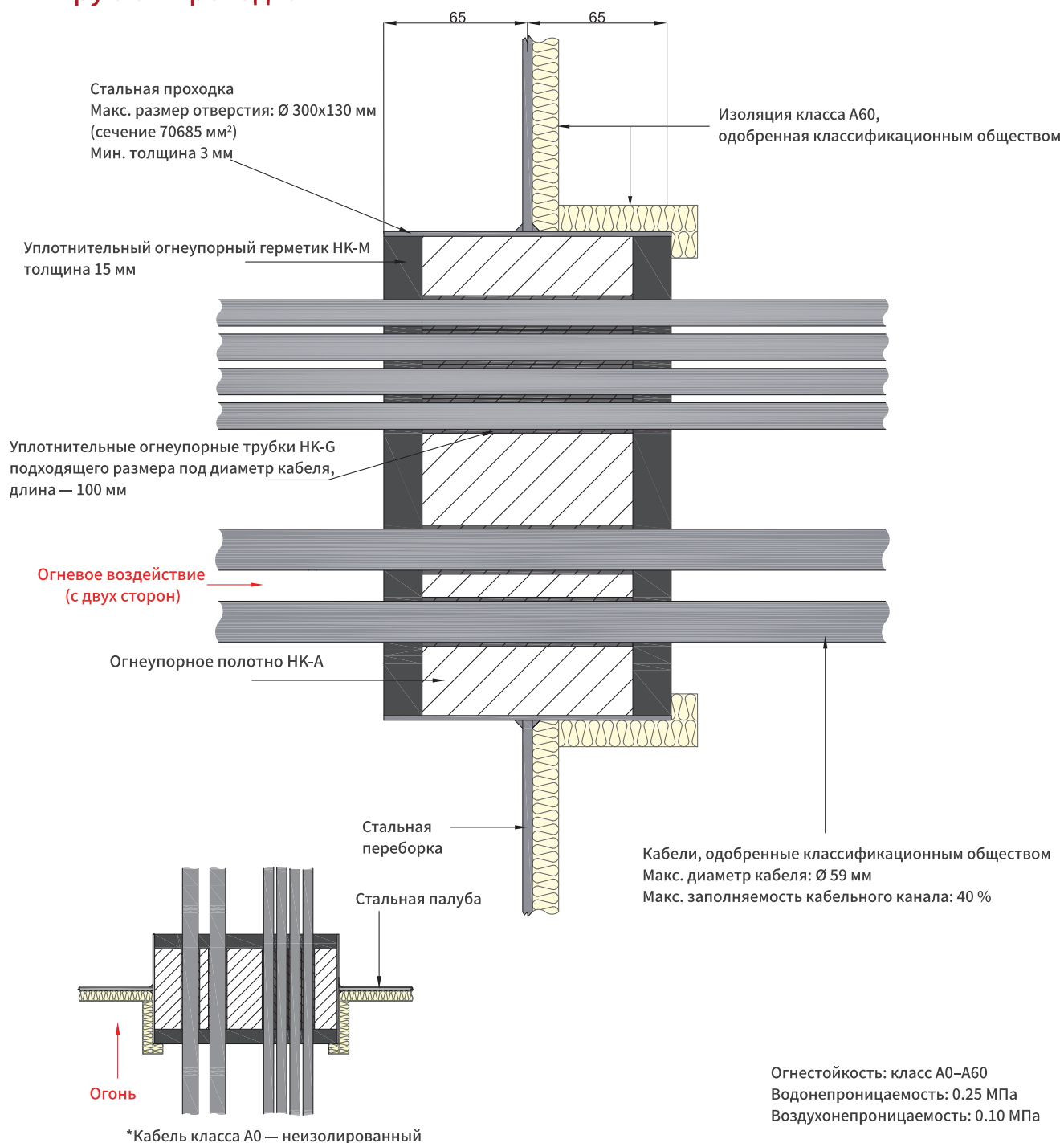
Шаг ⑥:
Не перемещайте и не трогайте кабели до полного высыхания герметика.

Противопожарная система НК-МА для монтажа кабельных линий через переборки и палубы класса А0-А60



SHANGHAI HUOKE NEW MATERIAL CO., LTD

Противопожарная система НК-МА для монтажа кабельных линий через переборки и палубы класса А0-А60 Круглая проходка



НК-МГ ДЛЯ МОНТАЖА КАБЕЛЯ В ПУЧКАХ



Кабельный пучок с габаритными размерами 100×100 мм предназначен для размещения комплекта сетевых кабелей, включающего 51 кабель диаметром 8,7 мм каждый. Максимальный внешний диаметр сформированного кабельного пучка составляет 75 мм.

Данное техническое решение эффективно применяется для осуществления противопожарной герметизации при прокладке кабельных пучков через конструктивные элементы судна, включая переборки и палубы класса A60.

Уплотнительный огнеупорный мат НК-S

Технические характеристики

Размер	1000x110×2.5 мм (можно адаптировать под требования заказчика)
Коэффициент линейного теплового расширения	≥5
Твёрдость (шкала Shore A)	40-60



Кабельный пучок с габаритными размерами 400×100 мм вмещает четыре комплекта сетевых кабелей, включающих 51 кабель диаметром 8,7 мм каждый. Максимальный внешний диаметр сформированного кабельного пучка составляет 75 мм.

Кабельный пучок может быть укомплектован четырьмя комплектами силовых кабелей, при этом максимальный наружный диаметр пучка не должен превышать 70 мм.

Уплотнительный огнеупорный герметик НК-М

Технические характеристики

Основа материала	силикон
Время поверхностного высыхания	5-15 мин
Плотность в твёрдом состоянии	1.3 x10 ³ кг/м ³
Относительное удлинение при разрыве	≥80%
Эластичность	≥1.0 МПа
Прочность на сдвиг	≥0.9 МПа
Кислородный индекс	≥40%
Коэффициент линейного теплового расширения	≥5
Отсутствие коррозионного воздействия на медь, алюминий, сталь, пластик и резину	



Упаковка и условия хранения

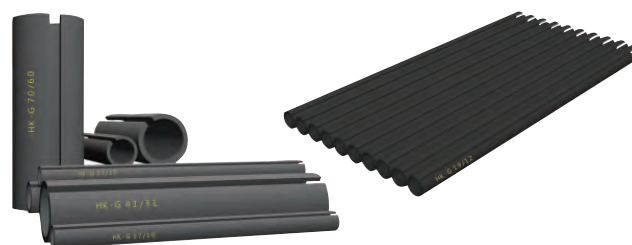
Упаковка: 310 мл, 20 шт./коробка
Хранение: до 12 месяцев в сухом помещении



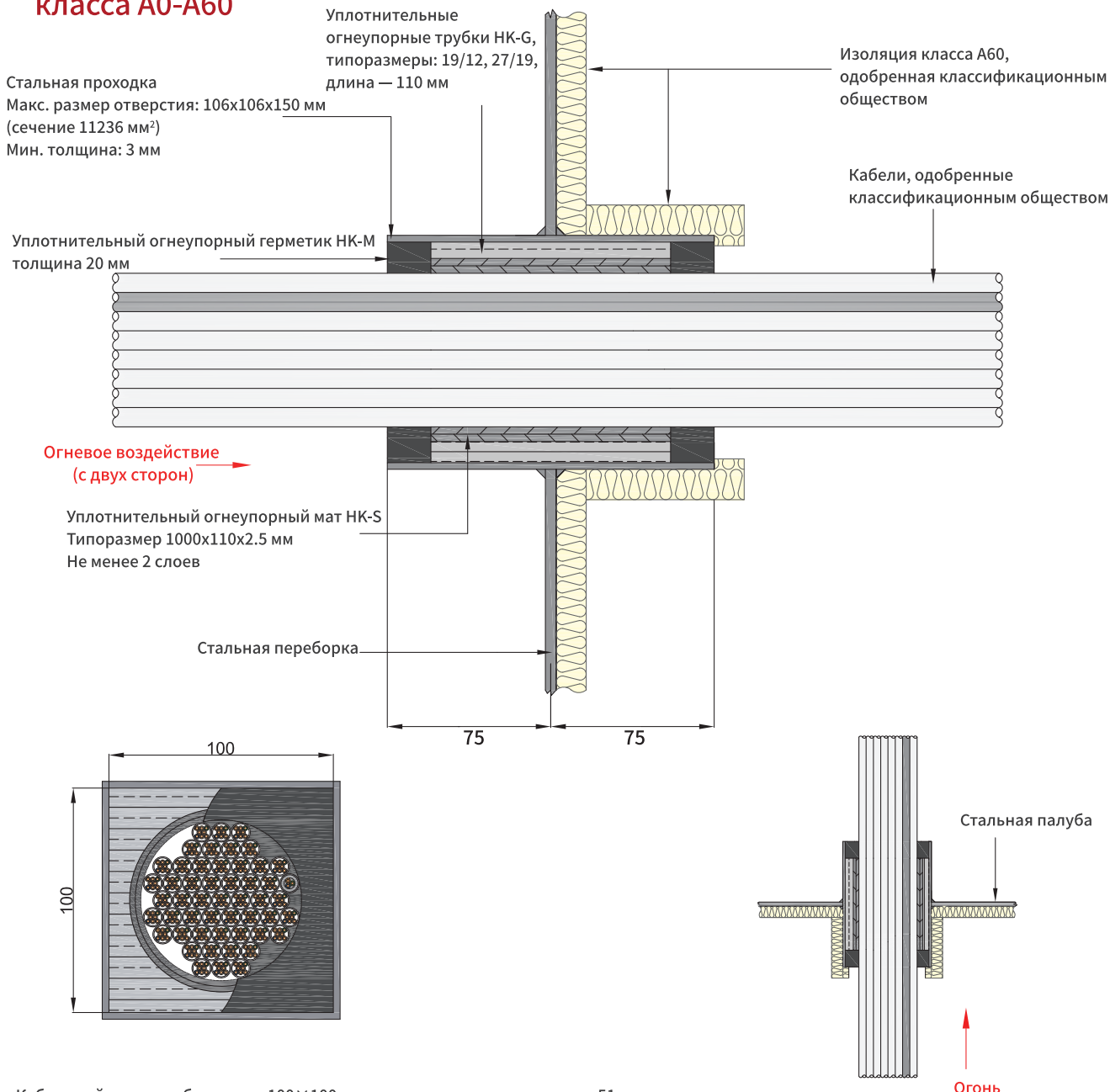
Уплотнительные огнеупорные трубки НК-G

Технические характеристики

Кислородный индекс	≥35%
Коэффициент линейного теплового расширения	≥5
Твёрдость (шкала Shore A)	50-70



Противопожарная система НК-МГ для монтажа кабельных кабельных пучков через переборки и палубы класса А0-А60

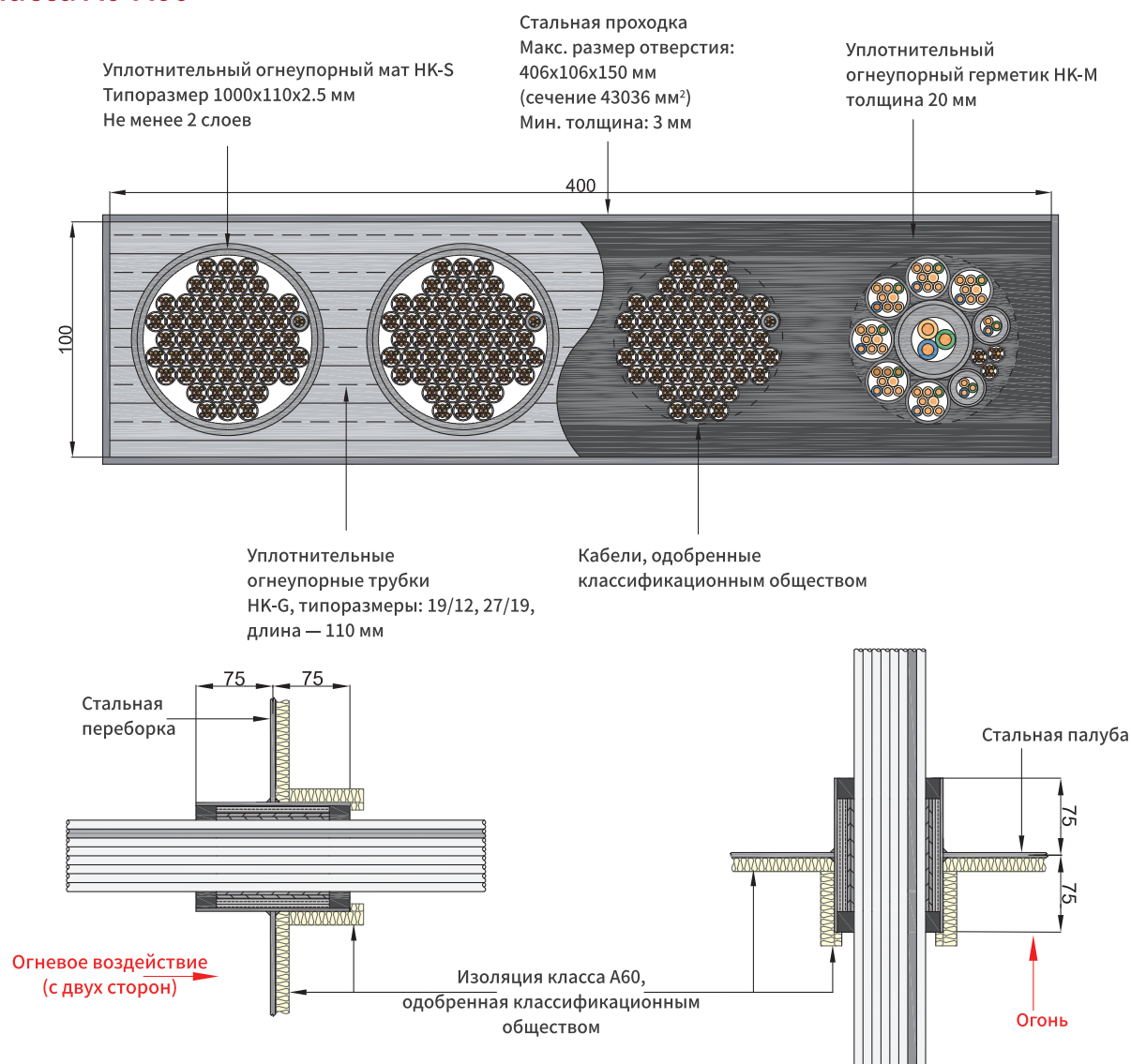


Кабельный пучок габаритами 100×100 мм рассчитан на размещение 51 кабеля с диаметром каждого 8,7 мм, диаметр сформированного пучка составляет 75 мм.

Данное техническое решение оптимально для осуществления противопожарной герметизации кабельных систем, включая пучки кабелей связи, при их прохождении через конструктивные элементы класса А60 — переборки и палубы.

*Кабельные пучки класса А60 — частично неизолированные

Противопожарная система НК-МГ для монтажа кабельных кабельных пучков через переборки и палубы класса А0-А60



Кабельный пучок с габаритными размерами 400×100 мм вмещает четыре комплекта сетевых кабелей, включающих 51 кабель диаметром 8,7 мм каждый. Максимальный внешний диаметр сформированного кабельного пучка составляет 75 мм.

Кабельный пучок может быть укомплектован четырьмя комплектами силовых кабелей, при этом максимальный наружный диаметр пучка не должен превышать 70 мм. Данное техническое решение особенно эффективно для обеспечения противопожарной защиты кабельных систем в зонах, не требующих водонепроницаемости.

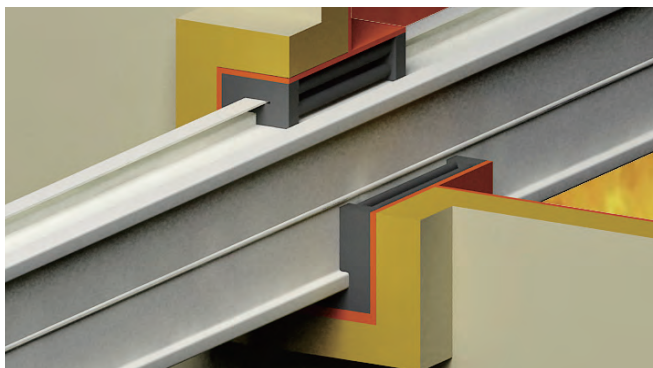
*Кабельные пучки класса А60 — частично неизолированные

SHANGHAI HUOKE NEW MATERIAL CO., LTD

НК-MG ДЛЯ МОНТАЖА ШИНОПРОВОДОВ

шинопроводы класса А0-А60 с номинальной токопроводящей способностью в диапазоне от 800 А до 5000 А

Противопожарная система НК-MG для монтажа шинопроводов включает в себя уплотнительный огнеупорный герметик НК-M и уплотнительные огнеупорные трубки НК-G типоразмера 19/12.



Уплотнительный огнеупорный герметик НК-M

Технические характеристики

Основы материала	силикон
Время поверхностного высыхания	5-15 мин
Плотность в твёрдом состоянии	$1.3 \times 10^3 \text{ кг/м}^3$
Относительное удлинение при разрыве	$\geq 80\%$
Эластичность	$\geq 1.0 \text{ МПа}$
Прочность на сдвиг	$\geq 0.9 \text{ МПа}$
Кислородный индекс	$\geq 40\%$
Коэффициент линейного теплового расширения	≥ 5
Отсутствие коррозионного воздействия на медь, алюминий, сталь, пластик и резину	



Уплотнительные огнеупорные трубки НК-G

Технические характеристики

Типоразмер	19/12, L = 150 мм
Кислородный индекс	$\geq 35\%$
Коэффициент линейного теплового расширения	≥ 5
Твёрдость (шкала Shore A)	50-70



Упаковка и условия хранения

Упаковка: 310 мл, 20 шт./коробка

Хранение: до 12 месяцев в сухом помещении



Технология установки



Шаг ①:
Подготовьте уплотнительные огнеупорные трубки НК-Г 19/12 длиной 150 мм для заполнения промежутка между шинопроводом и стальной проходкой.



Шаг ②:
Тщательно заполните весь зазор между шинопроводом и монтажной рамой уплотнительными трубками НК-Г, не оставляя пустых пространств.



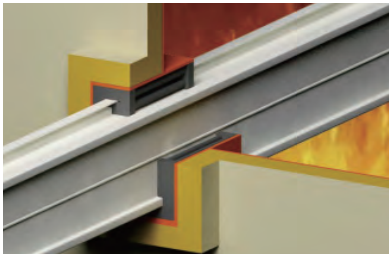
Шаг ③:
Нанесите уплотнительный огнеупорный герметик НК-М с обеих сторон стальной проходки. Минимальная толщина слоя герметика должна составлять 15 мм.



Шаг ④:
Проверьте, чтобы толщина нанесенного герметика НК-М была равномерной и не менее 15 мм по всей поверхности.



Шаг ⑤:
Аккуратно прижмите и разгладьте поверхность нанесенного герметика влажной тканью или другим подходящим инструментом.



Шаг ⑥:
Убедитесь, что все переборки или палубы класса А60 изолированы в полном соответствии с проектными требованиями.

Таблица размеров стальных проходок для шинопроводов различных спецификаций

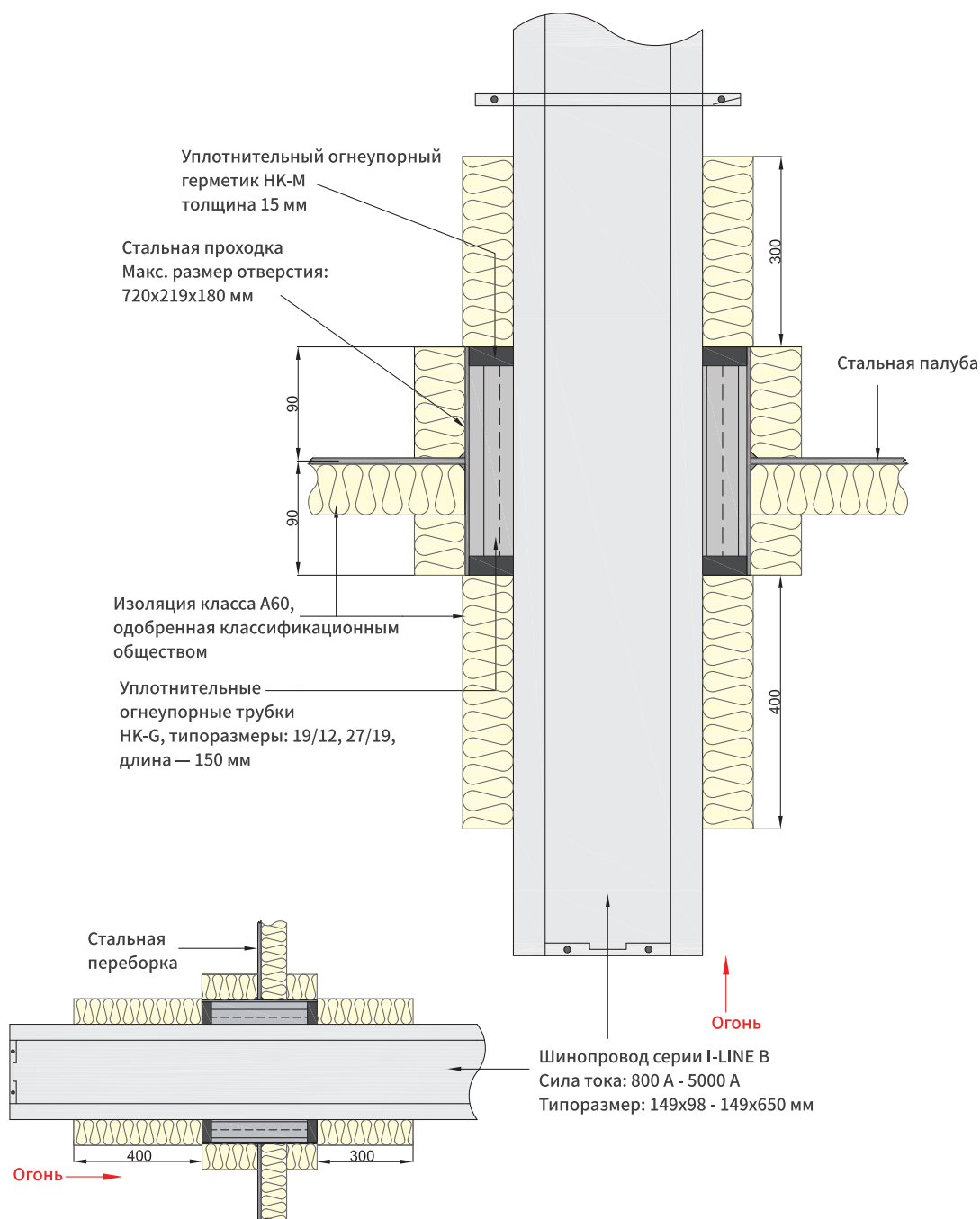
Технические характеристики шинопровода				Макс. размер отверстия стальной проходки		
Тип	Сила тока	Длина	Ширина	Длина	Ширина	Глубина
I-LINE B	800	149	98	209	158	180
I-LINE B	1000	149	120	209	180	180
I-LINE B	1250	149	148	209	208	180
I-LINE B	1350	149	161	209	221	180
I-LINE B	1600	149	186	209	246	180
I-LINE B	2000	149	225	209	285	180
I-LINE B	2500	149	323	209	383	180
I-LINE B	3200	149	412	209	472	180
I-LINE B	4000	149	566	209	626	180
I-LINE B	5000	149	650	209	710	180

Противопожарная система НК-MG успешно внедрена в качестве профессионального решения для монтажа шинопроводов класса А60 на круизном судне «Vikings Line».

Пассажировместимость судна составляет 2800 человек, а его строительство было осуществлено компанией «XSI».



Противопожарная система НК-МГ для монтажа шинопроводов через переборки и палубы класса А0-А60

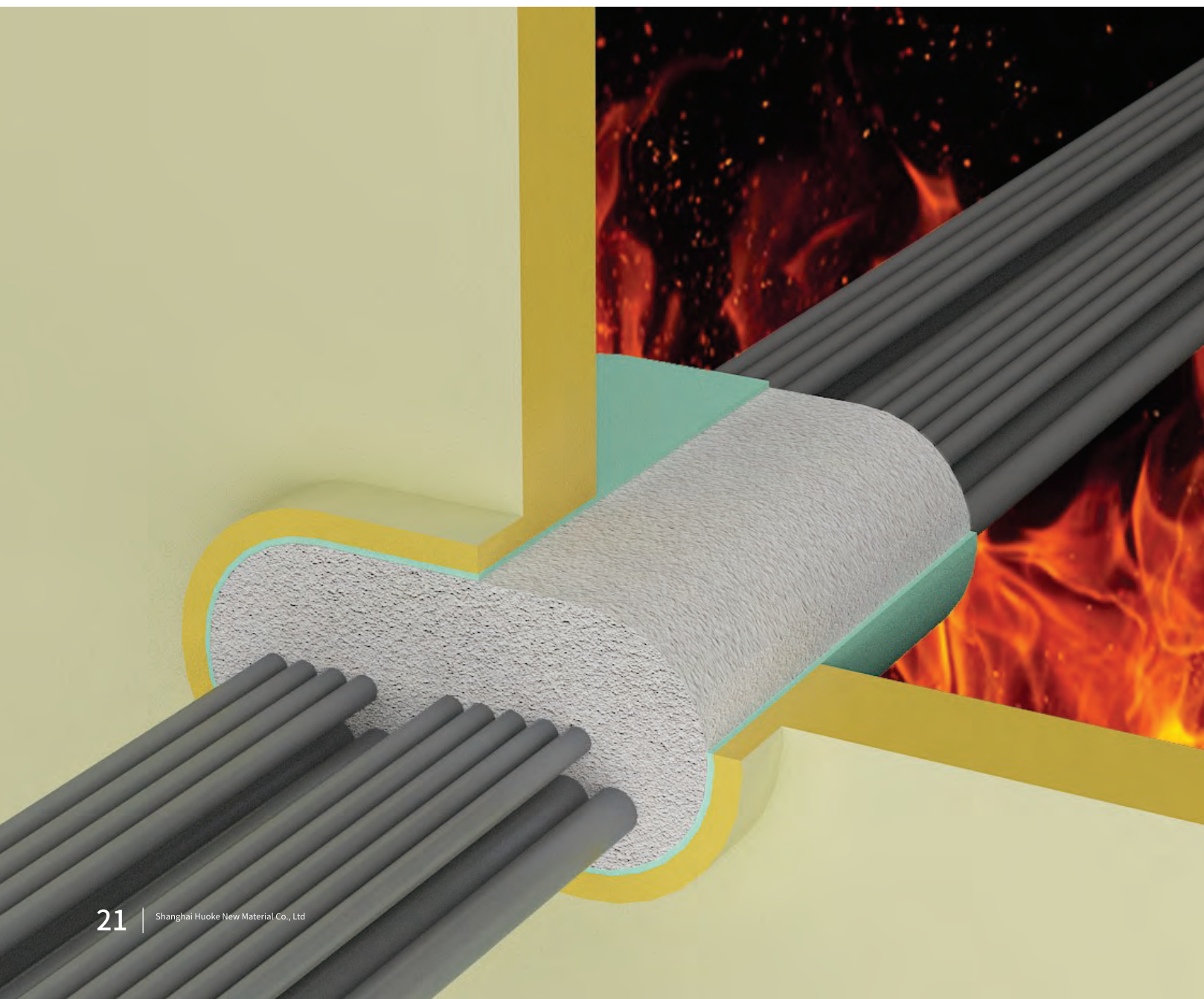


*The size of penetration shall be at least 30mm away from the busbar.

SHANGHAI HUOKE NEW MATERIAL CO., LTD

Ультралегкая уплотнительная масса НК-24 для монтажа кабельных линий

класса А0-А60



Ультралегкая уплотнительная масса НК-24

для монтажа кабельных линий класса А0-А60



Облегченная огнеупорная масса
с повышенной эффективностью

Ультралегкая уплотнительная масса НК-24

Упаковка: 0,5 кг/мешок, 20 мешков/коробка

Плотность: $0.8 \times 10^3 \text{ кг/м}^3$

Срок хранения: 6 месяцев в условиях комнатной температуры

Совместима с герметиком НК-М для применения
в условиях повышенной влажности

Отсутствие коррозионного воздействия на медь, алюминий,
сталь и кабели



Уплотнительная масса НК-24

для монтажа кабельных линий класса А0-А60

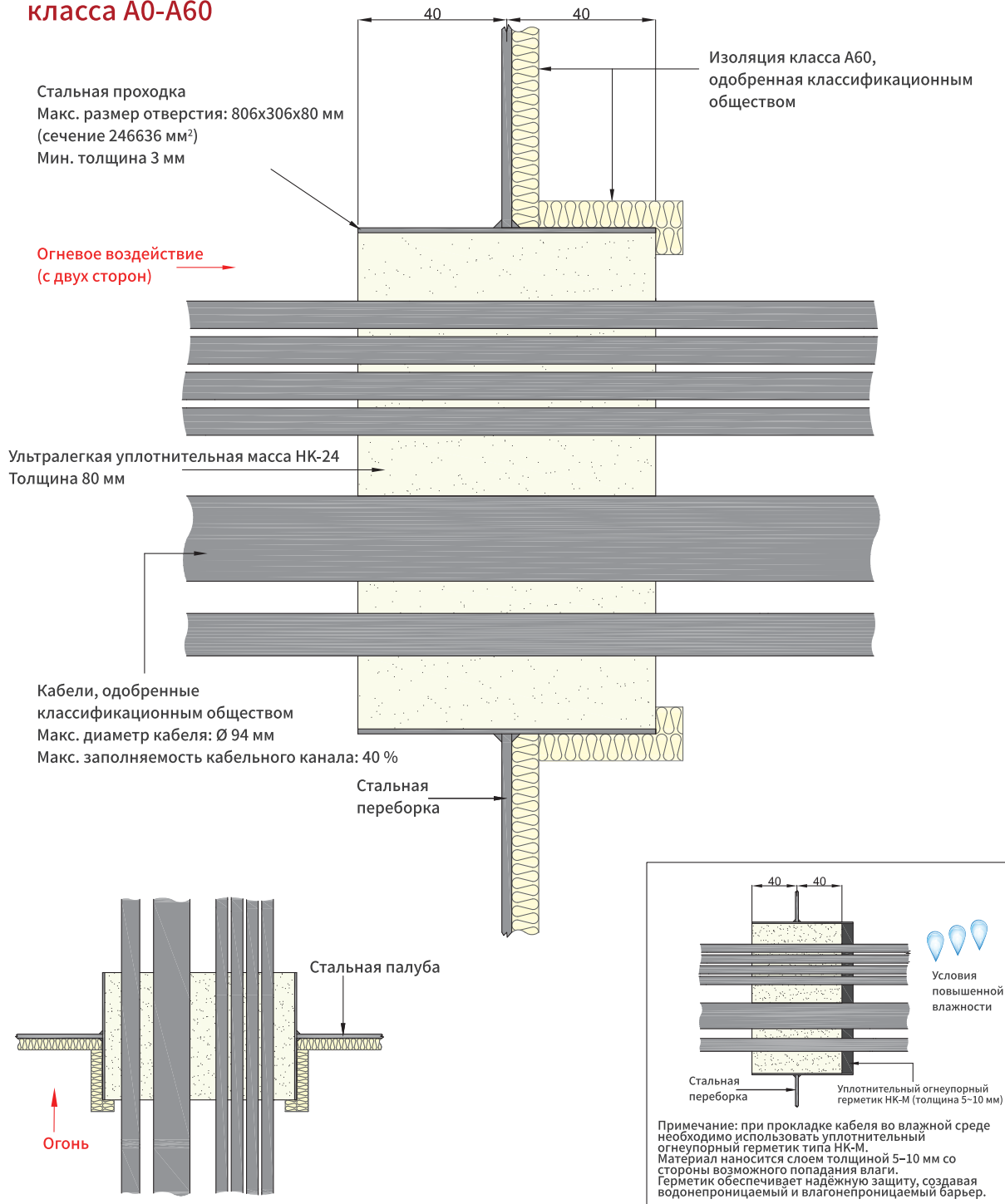


- ▶ Минимальная высота стального комингса — 80 мм, наименьшая толщина стальной пластины — 3 мм.
- ▶ Макс. размер отверстия кабельной проходки:
длина — 806 мм, ширина — 306 мм (площадь сечения — 246636 мм²)
- ▶ Максимальный коэффициент заполнения: 40%,
максимально допустимый диаметр кабеля: 94 мм
- ▶ Соответствует требованиям FTP-кода IMO 2010, часть 3.



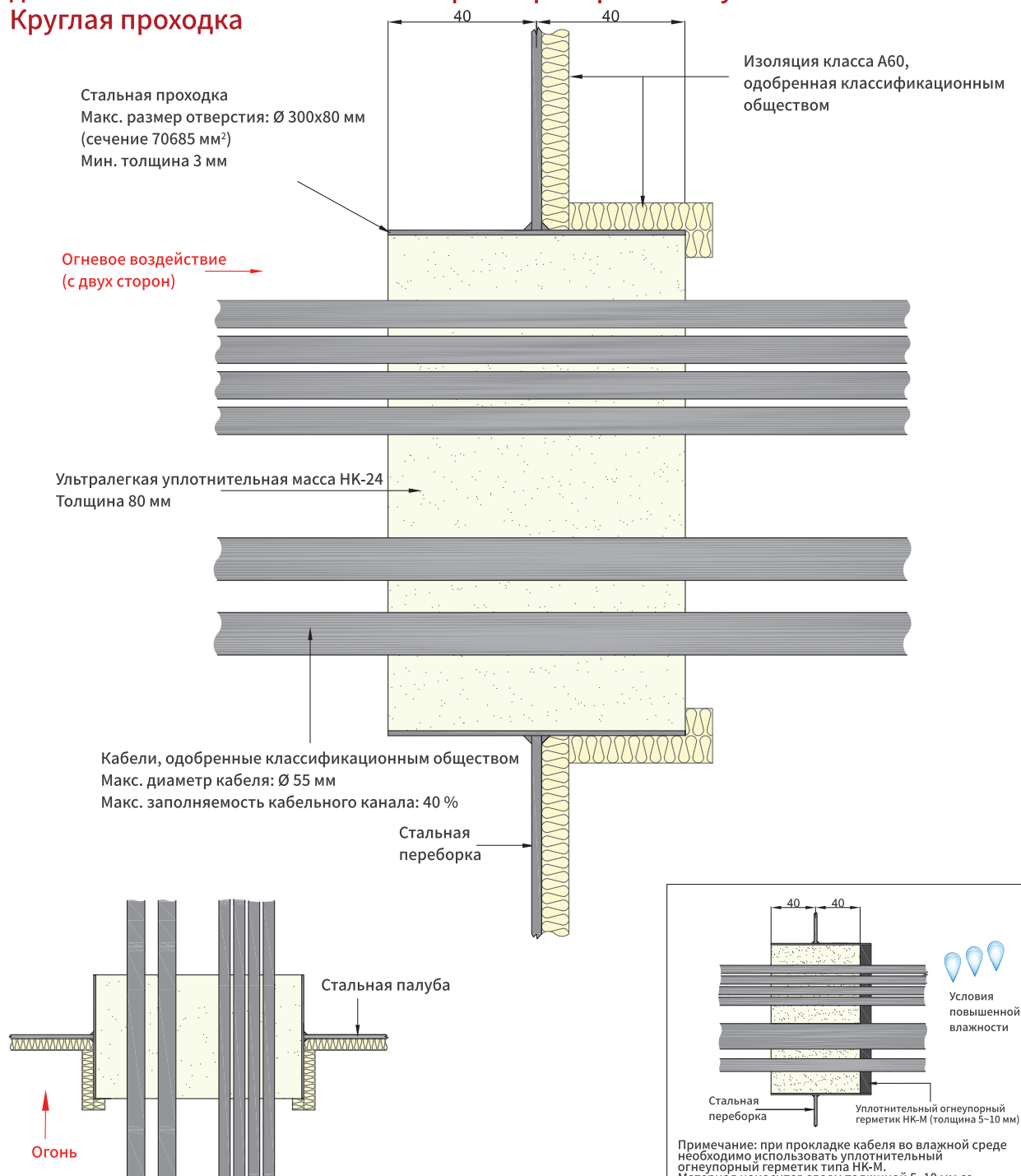
НК-24 представляет собой инновационную ультралёгкую уплотнительную массу. За счёт низкого веса материал значительно облегчает процесс монтажа — укладка выполняется быстрее и эффективнее. При применении в судостроительной отрасли достигается двойной эффект: существенно уменьшается общий вес конструкции судна и заметно сокращаются сроки проведения строительных работ, что обеспечивает значительную экономическую выгоду на всех этапах производства.

Ультралегкая уплотнительная масса НК-24 для монтажа кабельных линий через переборки и палубы класса А0-А60



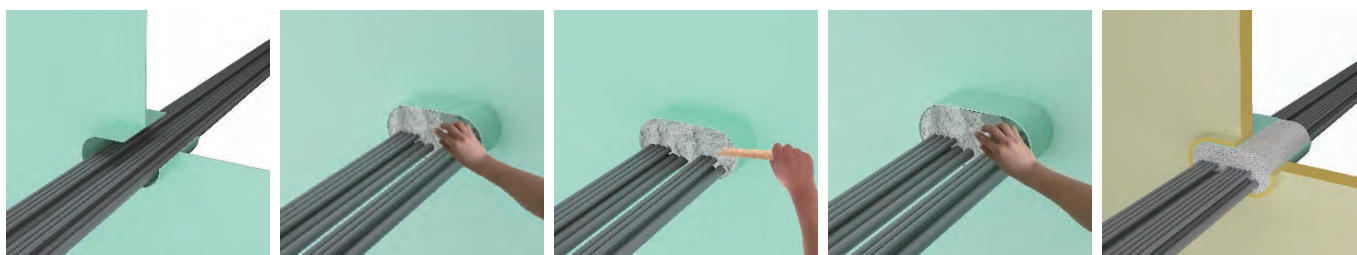
SHANGHAI HUOKE NEW MATERIAL CO., LTD

Ультралегкая уплотнительная масса НК-24 для монтажа кабельных линий через переборки и палубы класса А0-А60 Круглая проходка





ТЕХНОЛОГИЯ УСТАНОВКИ



Начните с тщательной очистки поверхности кабелей и внутренних стенок проходки. Обязательно оставьте достаточное пространство, чтобы они не соприкасались друг с другом.

Заполните проходку уплотнительной массой. При этом важно разделить кабели для качественного заполнения материалом.

Если работа ведётся в узком пространстве, используйте специальный инструмент для равномерного распределения уплотнительной массы.

После укладки дайте материалу полностью затвердеть на воздухе. В этот период не трогайте кабели, чтобы сохранить герметичность соединения. Затем тщательно зачистите уплотнительную массу с обоих концов проходки. Для проверки отсутствия зазоров используйте прожектор.

Минимальная высота уплотнительной массы НК-24 при прокладке кабелей класса А0-А60 должна составлять 80 мм.



При прокладке кабеля во влажной среде необходимо использовать уплотнительный огнеупорный герметик типа НК-М. Материал наносится слоем толщиной 5–10 мм со стороны возможного попадания влаги. Герметик обеспечивает надёжную защиту, создавая водонепроницаемый и влагонепроницаемый барьер.



Конструкция отличается простотой и возможностью быстрого демонтажа, готова к немедленному применению. При естественном затвердевании формирует надёжный противопожарный барьер.



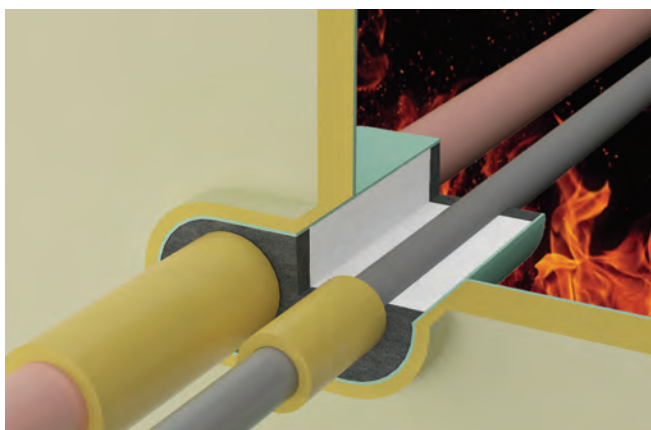
Огнезащита трубопроводов

класса А0-А60, Н60, В15

НК-МГ ДЛЯ МОНТАЖА МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ТРУБ

Огнестойкость А60, водонепроницаемость: 0.25 МПа, газонепроницаемость: 0.10 МПа

Трубы из стали/нержавеющей стали/медно-никелевых сплавов (Ø 6 ~ Ø 273 мм), трубы из меди (Ø 6 ~ Ø 168 мм)
многотрубные системы (Ø 6 ~ Ø 45 мм)



Уплотнительный огнеупорный герметик НК-М

Технические характеристики

Основа материала	силикон
Время поверхностного высыхания	5-15 мин
Плотность в твёрдом состоянии	$1.3 \times 10^3 \text{ кг/м}^3$
Относительное удлинение при разрыве	$\geq 80\%$
Эластичность	$\geq 1.0 \text{ МПа}$
Прочность на сдвиг	$\geq 0.9 \text{ МПа}$
Кислородный индекс	$\geq 40\%$
Коэффициент линейного теплового расширения	≥ 5
Отсутствие коррозионного воздействия на медь, алюминий, сталь, пластик и резину	



Упаковка и условия хранения

Упаковка: 310 мл, 20 шт./коробка
Хранение: до 12 месяцев в сухом помещении

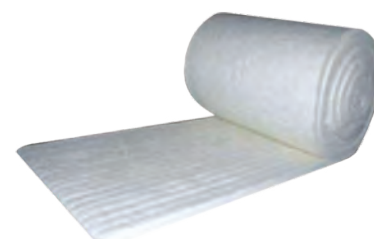


Алюмосиликатный огнеупорный мат НК-В

Технические характеристики

Основа материала	высококачественная базальтовая вата
Размер	1000×140×20 мм/ 7200×610×20 мм
Плотность	96 кг/м ³
Тепловой коэффициент	0.033 Вт/(м·К)
Обеспечивает высокую звукоизоляцию и не содержит асбеста	

Противопожарная система НК-МГ для монтажа металлических труб обладает высокими теплоизоляционными свойствами (коэффициент теплопроводности — 0,0484 Вт/(м·К)), что эффективно предотвращает образование конденсата на трубах систем кондиционирования.



Технология установки



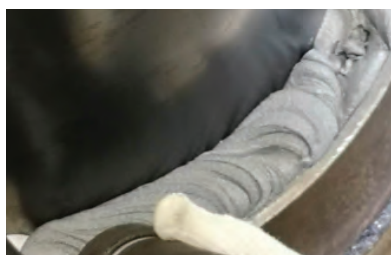
Шаг ①:
Очистите поверхность кабелей и внутренние стенки проходки.



Шаг ②:
Используйте алюмосиликатный огнеупорный мат НК-В для заполнения пространства между трубой и проходкой.



Шаг ③:
Оставьте не менее 20 мм свободного пространства с обеих сторон проходки.



Шаг ④:
Равномерно нанесите уплотнительный огнеупорный герметик НК-М с обеих сторон проходки.



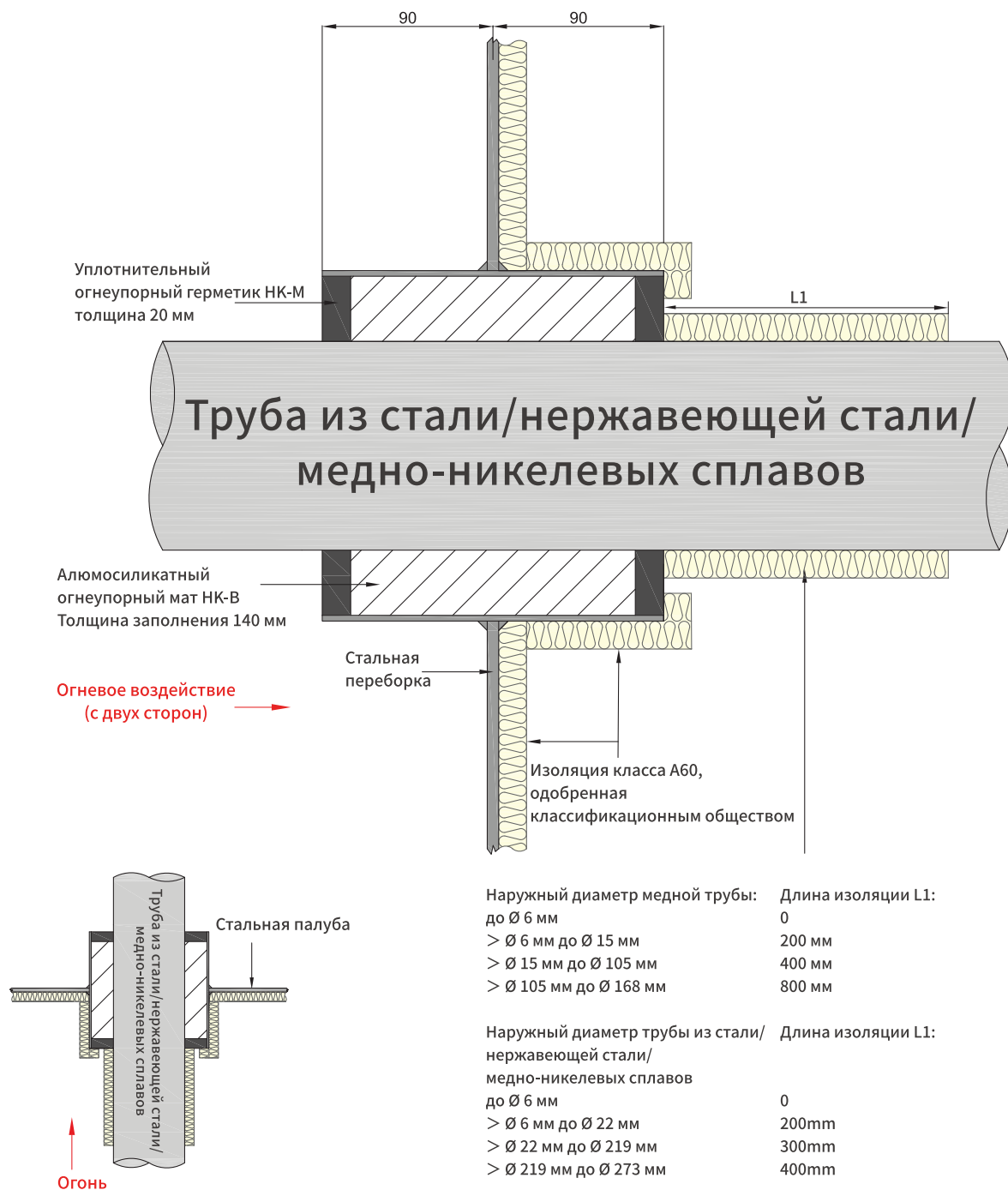
Шаг ⑤:
Аккуратно прижмите и разгладьте поверхность нанесенного герметика влажной тканью или другим подходящим инструментом.



Шаг ⑥:
Не перемещайте и не трогайте трубы до полного высыхания герметика.



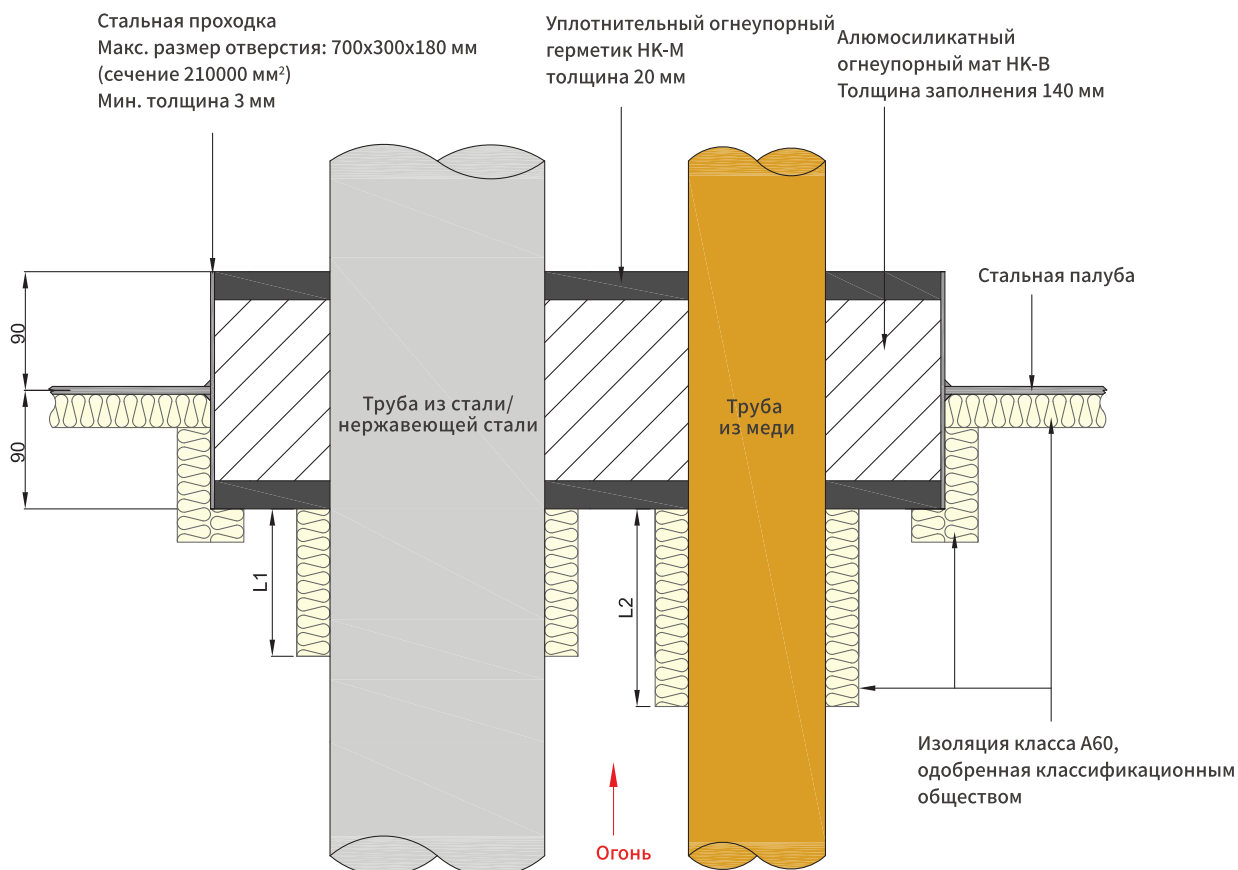
Противопожарная система НК-MG для монтажа металлических труб через переборки и палубы класса А0-А60



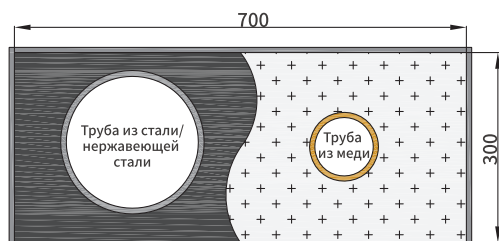
Огнестойкость: класс А0-А60
Водонепроницаемость: 0.25 МПа
Воздухонепроницаемость: 0.10 МПа

SHANGHAI HUOKE NEW MATERIAL CO., LTD

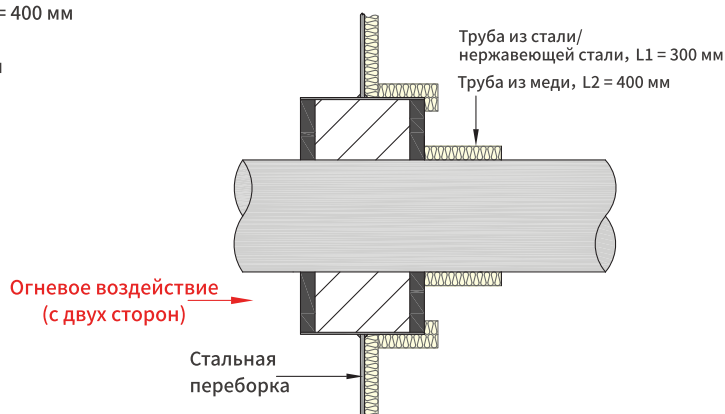
Противопожарная система НК-MG для монтажа нескольких металлических труб через переборки и палубы класса A0-A60



Максимальный наружный диаметр труб из стали/нержавеющей стали при монтаже нескольких металлических труб: Ø 219 мм; L1 = 300 мм
Максимальный наружный диаметр труб из меди при монтаже нескольких металлических труб: Ø 105 мм; L2 = 400 мм
Минимальное расстояние между трубами: 10 мм
Минимальное расстояние между трубой и проходкой: 10 мм



Огнестойкость: класс A0-A60
Водонепроницаемость: 0.25 МПа
Воздухонепроницаемость: 0.10 МПа



SHANGHAI HUOKE NEW MATERIAL CO., LTD

ПРОТИВОПОЖАРНАЯ СИСТЕМА НК-МГ ДЛЯ МОНТАЖА МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ТРУБ

Огнестойкость Н60;
Водонепроницаемость: 0.25 МПа, Газонепроницаемость:
0.10 МПа;
Трубы из стали/нержавеющей стали/медно-никелевых
сплавов ($\leq \varnothing 114$ мм)
Противопожарная система НК-МГ для монтажа
металлических труб включает в себя
уплотнительный огнеупорный герметик НК-М и
уплотнительные огнеупорные трубки
НК-Г типоразмера 19/12.



Уплотнительный огнеупорный герметик НК-М

Технические характеристики

Основа материала	силикон
Время поверхностного высыхания	5-15 мин
Плотность в твёрдом состоянии	1.3×10^3 кг/м ³
Относительное удлинение при разрыве	$\geq 80\%$
Эластичность	≥ 1.0 МПа
Прочность на сдвиг	≥ 0.9 МПа
Кислородный индекс	$\geq 40\%$
Коэффициент линейного теплового расширения	≥ 5
Отсутствие коррозионного воздействия на медь, алюминий, сталь, пластик и резину	



Упаковка и условия хранения

Упаковка: 310 мл, 20 шт./коробка

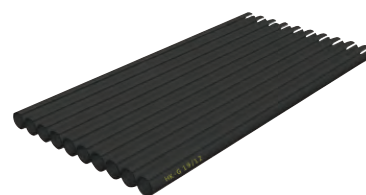
Хранение: до 12 месяцев в сухом помещении



Уплотнительные огнеупорные трубки НК-Г

Технические характеристики

Типоразмер	19/12, L = 210 мм
Кислородный индекс	$\geq 35\%$
Коэффициент линейного теплового расширения	≥ 5
Твёрдость (шкала Shore A)	50-70



Технология установки



Шаг ①:

Вставьте уплотнительные огнеупорные трубки НК-Г (L = 210 мм, типоразмер 19/12) в зазор между металлической трубой и стальной проходкой.



Шаг ②:

Нанесите герметик типа НК-М толщиной 20 мм с каждой из сторон проходки.



Шаг ③:

Не перемещайте и не трогайте трубы до полного высыхания герметика.

Противопожарная система НК-MG для монтажа металлических труб

Тест на сопротивление взрывной волне

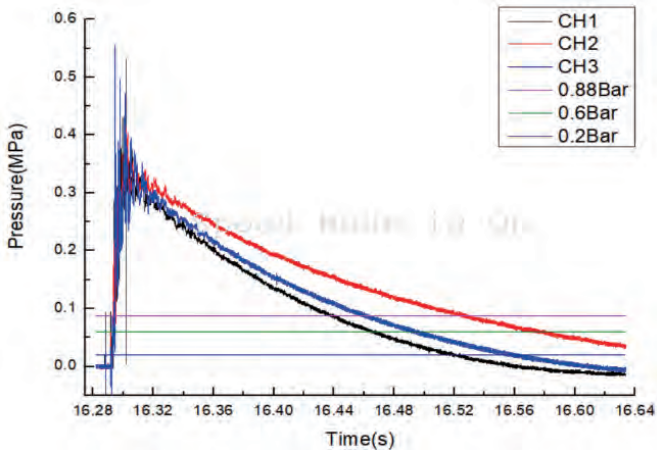
Тест на взрывостойкость представляет собой проверку прочности конструкции при воздействии ударной волны воздушного взрыва.
Пиковое давление — это максимальное давление, которое создаёт ударная волна на поверхности образца.
Положительный импульс давления — физическая величина, характеризующая суммарное воздействие давления во времени.
Таким образом, чем выше давление и продолжительнее его воздействие, тем выше показатели взрывостойкости конструкции.



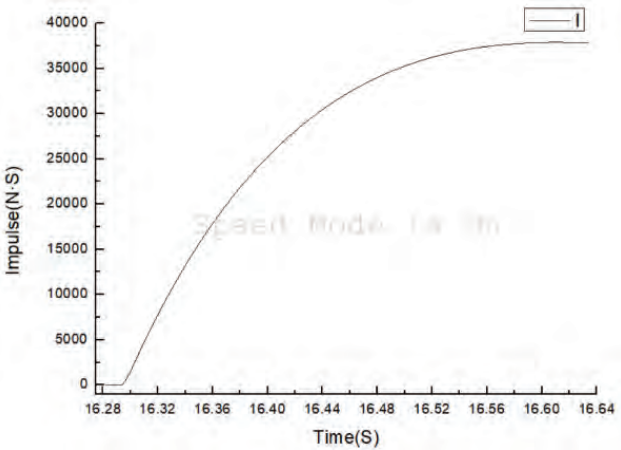
На основании международного стандарта ISO 16933-2007, регламентирующего методы испытаний взрывостойких конструкций, компания Shanghai Huoke New Material Co., Ltd. провела комплексную оценку защитных характеристик противопожарной системы НК-MG.

В ходе испытаний были смоделированы различные сценарии взрывного воздействия, что позволило получить следующие характеристики:

Тестовый период	Время действия	Рмакс	Импульс положительного давления	Среднее пиковое положительное давление
от Рмакс до 0.88 бар	177.22 мс	5.3 бар	30555N·S	1.72 бар
от Рмакс до 0.6 бар	213.80 мс	5.3 бар	32070N·S	1.5 бар
от Рмакс до 0.2 бар	310.13 мс	5.3 бар	35665N·S	1.15 бар
от Рмакс до 0 бар	341.44 мс	5.3 бар	37890N·S	1.1 бар



Кривая зависимости давления от времени



Кривая зависимости импульса от времени

Системы НК-MG с огнестойкостью класса Н60

представляют собой высокоэффективное решение для обеспечения взрывозащиты и герметизации на опасных производственных объектах: нефтегазовые добывающие платформы, морские комплексы FPSO, суда для транспортировки СПГ (LNG), суда для перевозки СУГ (LPG).

НК-ANTIFIRE ДЛЯ МОНТАЖА МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ТРУБ



Срок службы противопожарной проходки НК-Antifire для металлических труб составляет не менее 50 лет при температуре окружающей среды $-25...+23^{\circ}\text{C}$ и не менее 25 лет при температуре окружающей среды $-52...+60^{\circ}\text{C}$.



Уплотнительный огнеупорный герметик Antifire

Технические характеристики

Цвет	Красный
Основы материала	Однокомпонентный нейтральный силикон
Время поверхностного высыхания	5-15 мин
Плотность в твёрдом состоянии	$1.4 \times 10^3 \text{ кг/м}^3$
Относительное удлинение при разрыве	$\geq 130\%$
Кислотостойкость, щелочестойкость, маслостойкость, устойчивость к морской воде	
Диапазон рабочих температур	$-52^{\circ}\text{C} - 60^{\circ}\text{C}$



Упаковка и условия хранения

Упаковка: 310 мл, 20 шт./коробка

Хранение: до 12 месяцев в сухом помещении



Уплотнительные огнеупорные трубки НК-Т

Технические характеристики

Типоразмер	18/13
Коэффициент линейного теплового расширения	≥ 5
Твёрдость (шкала Shore A)	50-70



ТЕХНОЛОГИЯ УСТАНОВКИ



Шаг ①:

Пространство между монтажной рамой и трубой заполните трубками НК-Т.



Шаг ②:

С обоих концов монтажной рамы оставьте не менее 15 мм для заполнения герметиком.



Шаг ③:

Оба конца монтажной рамы заполните слоем герметика Antifire не менее 15 мм.



Шаг ④:

Прижмите и разгладьте влажной тканью верхний слой герметика с обоих концов монтажной рамы.



Монтаж медных труб выполняется по технологии, схожей с установкой стальных



В соответствии с требованиями конструкций класса 60, на металлические трубы различных диаметров должна устанавливаться изоляция определённой длины, соответствующей нормативам огнестойкости.

Противопожарная система НК-Antifire для монтажа металлических труб через палубы класса A0-A60

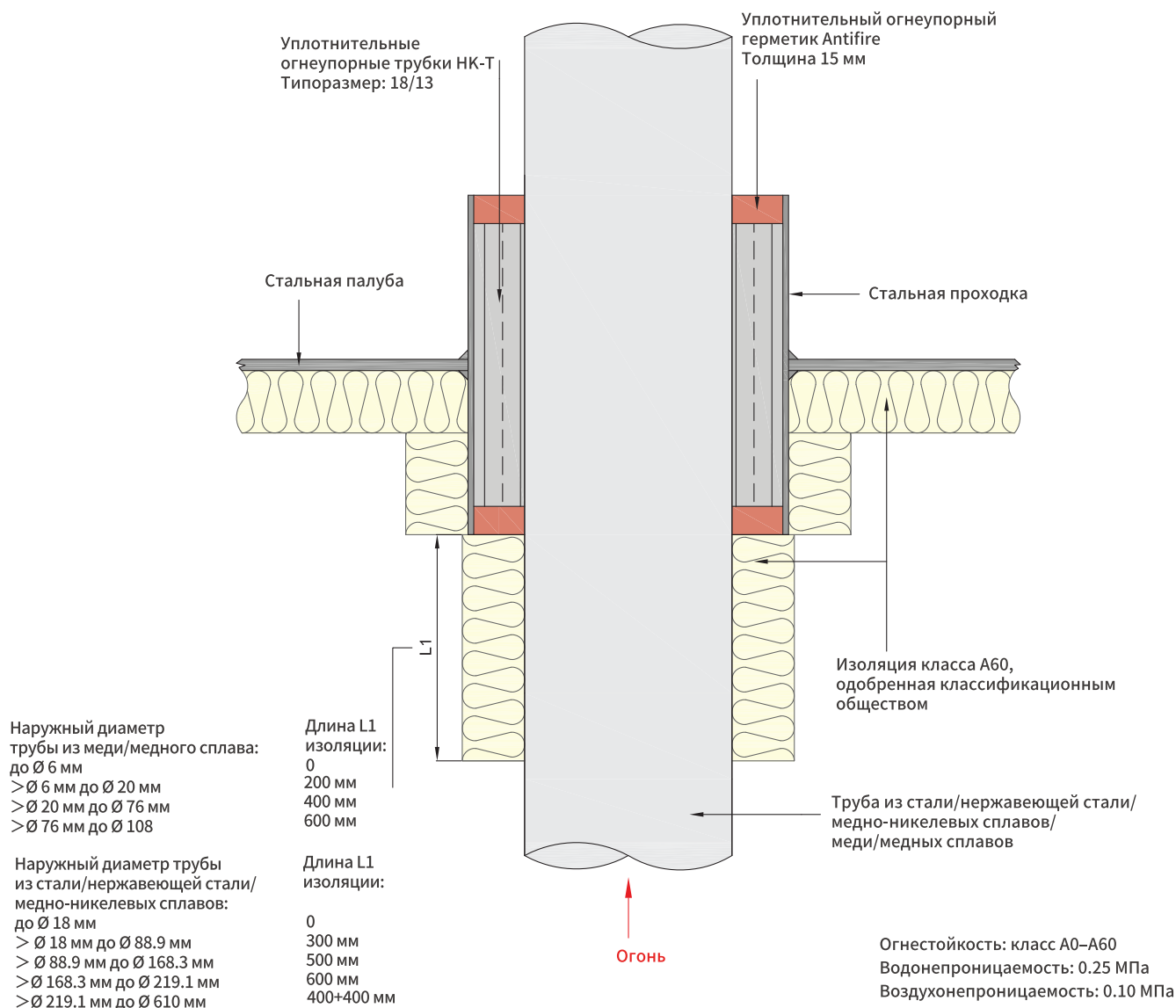


Таблица соответствия наружного диаметра трубы из меди/медных сплавов, наружного диаметра и высоты проходки											
Наружный диаметр трубы из меди/медных сплавов, мм	6	15	20	28	35	42	54	67	76	85	108
Наружный диаметр стальной проходки, мм	42.2	42.2	42.2	60.3	60.3	88.9	88.9	114.3	114.3	139.7	168.3
Высота стальной проходки, мм	110	140								160	

Таблица соответствия наружного диаметра трубы из стали/нержавеющей стали/медно-никелевых сплавов, наружного диаметра и высоты проходки														
Наружный диаметр трубы из S/SS/Cu-Ni, мм	6	15	18	22	26.7	34	42.2	48.3	60.3	88.9	114.3	141.3	168.3	219.1
Наружный диаметр стальной проходки, мм	42.2	42.2	42.2	48.3	60.3	60.3	88.9	88.9	114.3	141.3	168.3	219.1	273.1	367
Высота стальной проходки, мм	110			140								180		

Противопожарная система НК-Antifire для монтажа металлических труб через переборки класса A0-A60

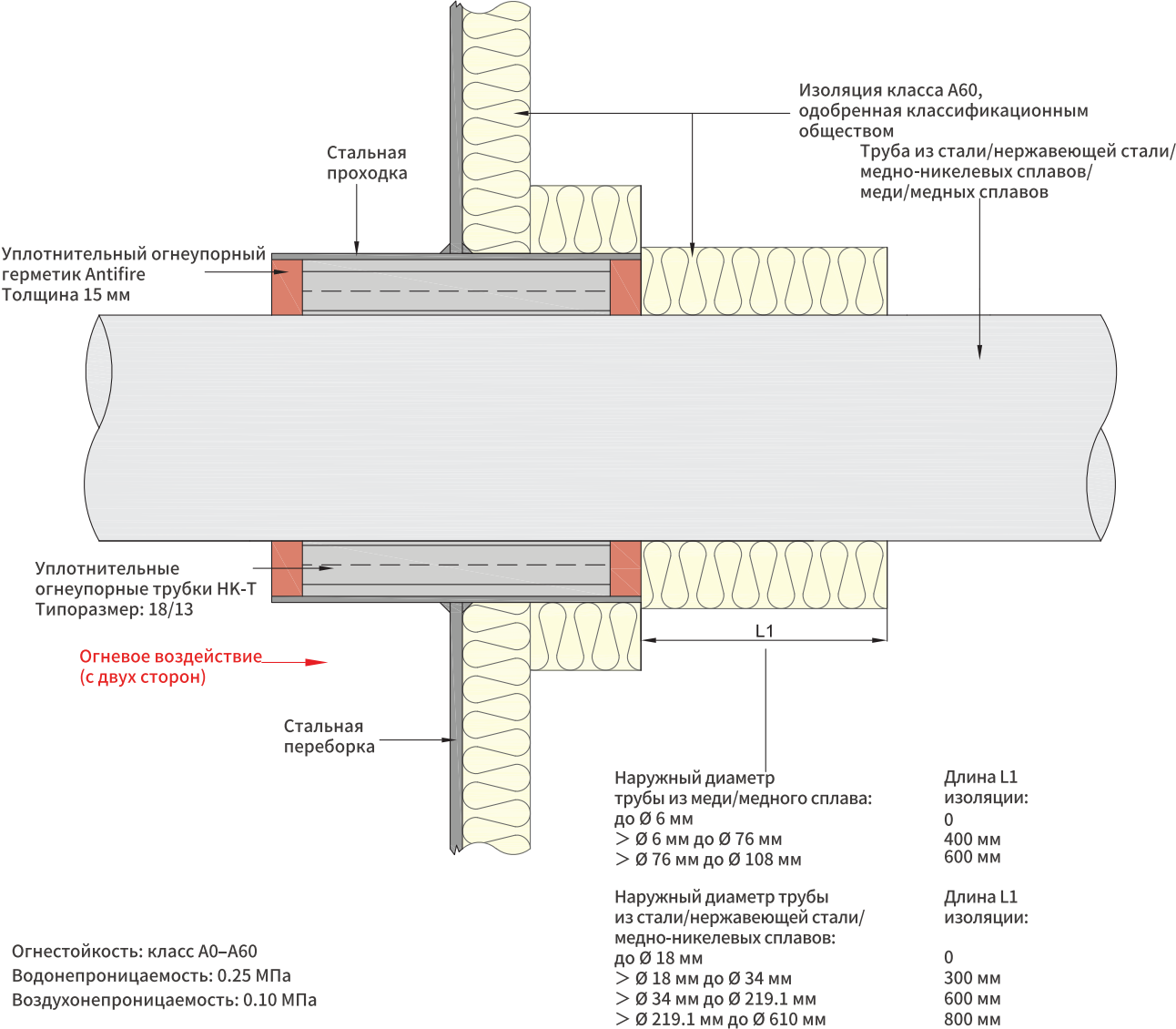
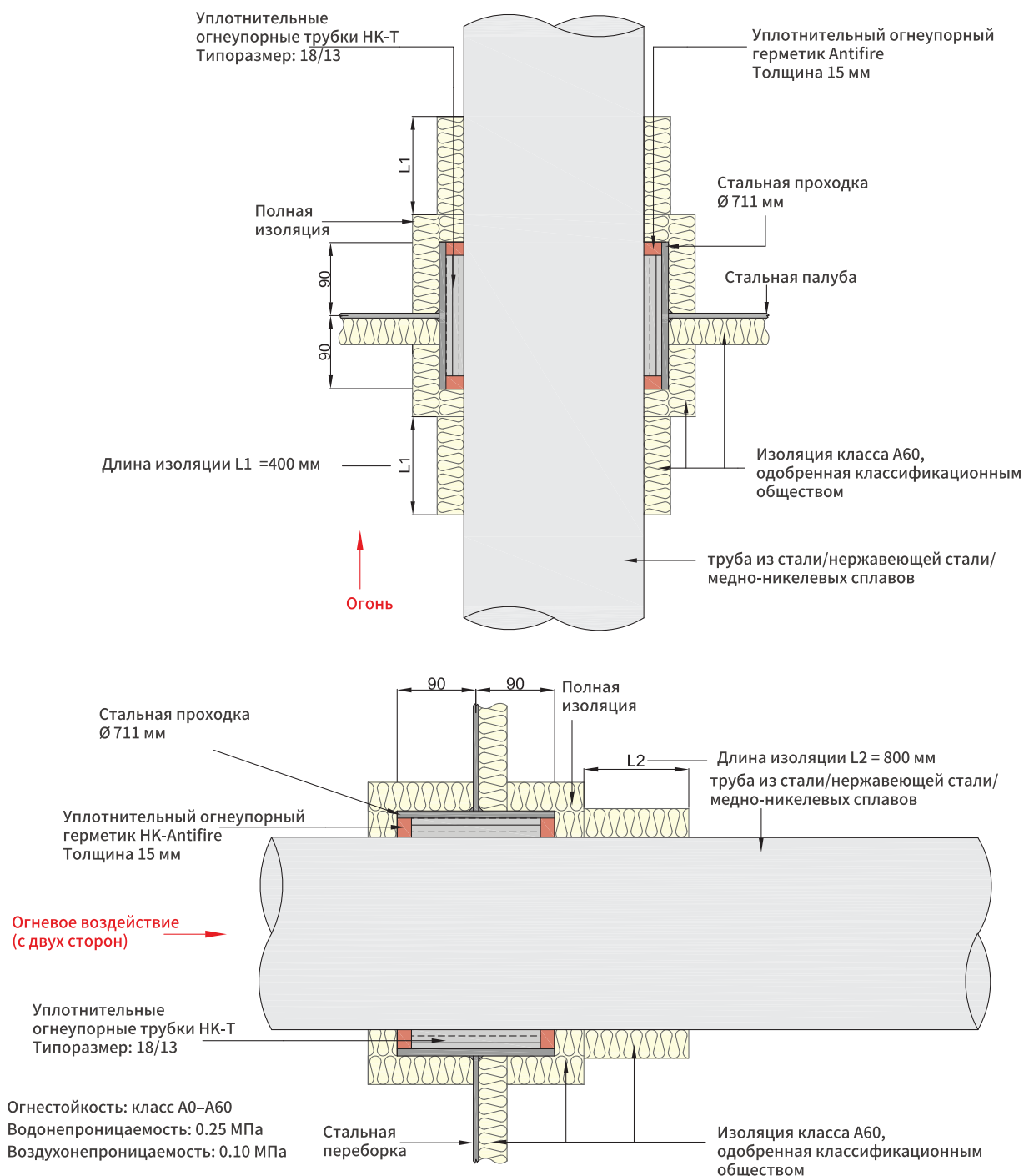


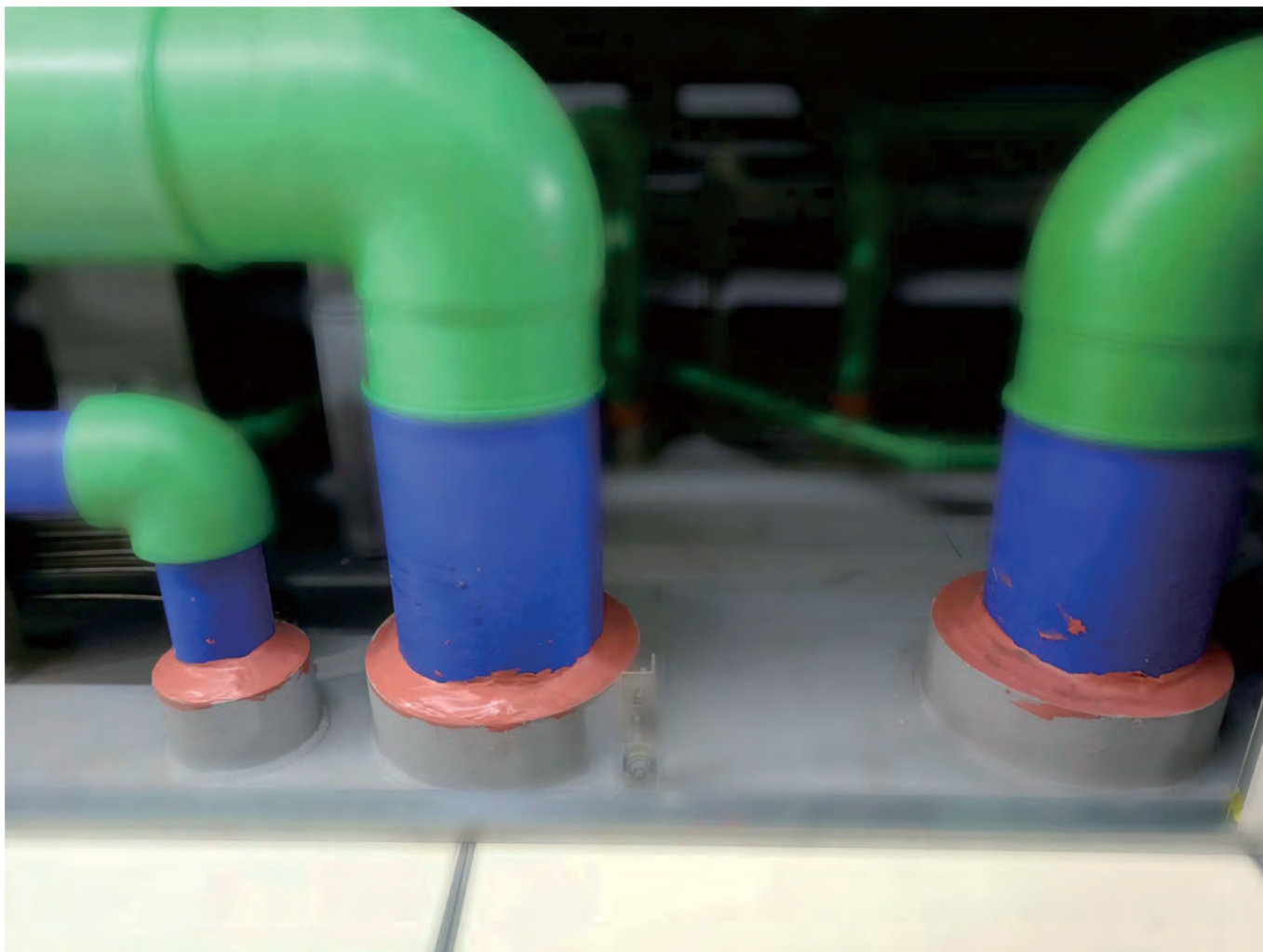
Таблица соответствия наружного диаметра трубы из меди/медных сплавов, наружного диаметра и высоты проходки											
Наружный диаметр трубы из меди/медных сплавов, мм	6	15	20	28	35	42	54	67	76	85	108
Наружный диаметр стальной проходки, мм	42.2	42.2	42.2	60.3	60.3	88.9	88.9	114.3	114.3	139.7	168.3
Высота стальной проходки, мм	110	140								160	

Таблица соответствия наружного диаметра трубы из стали/нержавеющей стали/медно-никелевых сплавов, наружного диаметра и высоты проходки															
Наружный диаметр трубы из S/SS/Cu-Ni, мм	6	15	18	22	26.7	34	42.2	48.3	60.3	88.9	114.3	141.3	168.3	219.1	273
Наружный диаметр стальной проходки, мм	42.2	42.2	42.2	48.3	60.3	60.3	88.9	88.9	114.3	141.3	168.3	219.1	219.1	273.1	367
Высота стальной проходки, мм	110			140								180			

Противопожарная система НК-Antifire для монтажа металлических труб увеличенного диаметра через переборки и палубы класса А0-А60



SHANGHAI HUOKE NEW MATERIAL CO., LTD



HK-ANTIFIRE ДЛЯ МОНТАЖА ПЛАСТИКОВЫХ ТРУБ

КЛАССА А0-А60

Пластиковые трубы по сравнению с традиционными стальными и медными обладают рядом преимуществ: малый вес, устойчивость к коррозии, теплоизоляция, отсутствие накипи и длительный срок службы. Они отвечают санитарно-гигиеническим нормам, что позволяет использовать их в системах питьевого водоснабжения — без риска появления ржавчины. Монтаж выполняется методом термической сварки или склеивания, обеспечивая герметичность и надёжность соединений.

Данный фактор затрудняет использование пластиковых трубопроводов в конструкциях, требующих подтверждённого предела огнестойкости, в частности в морской технике и судостроительных решениях.

Компания Shanghai Huoke New Material Co., Ltd. с помощью технологии Intumex разработала противопожарную систему HK-Antifire для монтажа пластиковых труб. Она обеспечивает полную водонепроницаемость и газонепроницаемость при пересечении трубами PE100/PP-RT, PP-R/PP-FR, PVC-U/PVC-C, PB, PE-X/AL/PE-X, GRE/GRP и других типов через палубы и переборки класса огнестойкости А0–А60.

Система сертифицирована ведущими классификационными обществами: CCS, BV, LR, ABS, DNV, NK, RS и RINA (включая соответствие директиве MED).



Срок службы противопожарной проходки НК-Antifire для металлических труб составляет не менее 50 лет при температуре окружающей среды $-25...+23^{\circ}\text{C}$ и не менее 25 лет при температуре окружающей среды $-52...+60^{\circ}\text{C}$.



Уплотнительный огнеупорный герметик Antifire

Технические характеристики

Цвет	Красный
Основа материала	Однокомпонентный нейтральный силикон
Время поверхностного высыхания	5-15 мин
Плотность в твёрдом состоянии	$1.4 \times 10^3 \text{ кг/м}^3$
Относительное удлинение при разрыве	$\geq 130\%$
Кислотостойкость, щелочестойкость, маслостойкость, устойчивость к морской воде	
Диапазон рабочих температур	$-52^{\circ}\text{C} \sim 60^{\circ}\text{C}$



Упаковка и условия хранения

Упаковка: 310 мл, 20 шт./коробка

Хранение: до 12 месяцев в сухом помещении



Уплотнительный огнеупорный мат НК-S

Технические характеристики

Размер	1000x150x2.5 мм (можно адаптировать под требования заказчика)
Коэффициент линейного теплового расширения	≥ 10
Твёрдость (шкала Shore A)	40-60



Технология установки

Область применения противопожарной системы НК-Antifire

- ☉ Термопластичные трубы: PE100/PE-RT, PP-R/PP-FR, PVC-U/PVC-, PB, PE-X/AL/PE-X
- ☉ Термореактивные трубы: GRE/GRP
- ☉ Комбинированные проходки: кабель + трубы из различных видов пластика + металлические трубы



Примечание

Чтобы обеспечить надёжную герметичность, не перемещайте и не касайтесь труб до полного высыхания герметика.



Шаг ①:

Очистите поверхность кабелей и внутренние стенки проходки.

Шаг ②:

Оберните пластиковую трубу огнестойким уплотнительным матом НК-S, затем аккуратно вдавите ленты в зазор между трубой и стальной проходкой.

Шаг ③:

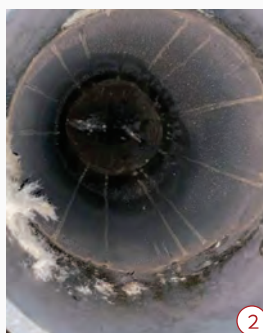
С каждой стороны стальной проходки необходимо оставить зазор не менее 15 мм для нанесения огнестойкого герметика Antifire.

Шаг ④:

Нанесите герметик Antifire равномерно с обеих сторон. После нанесения поверхность герметика аккуратно прижмите и разгладьте влажной тканью или аналогичным инструментом, чтобы обеспечить плотное прилегание и высокую адгезию между трубой и проходкой.



1



2



3



При воздействии огня или высокой температуры огнестойкий уплотнительный мат НК-S расширяется в десятки раз за считанные секунды, надёжно перекрывая пространство вокруг плавящейся пластиковой трубы и эффективно предотвращая распространение пламени и дыма через проходку.

Уплотнительные огнеупорные трубки НК-G

Технические характеристики

Типоразмер	19/12, L = 150 мм
Коэффициент линейного теплового расширения	≥5
Твёрдость (шкала Shore A)	50-70



Противопожарная система НК-ANTIFIRE для монтажа пластиковых GRE труб



Шаг ①:

Установите огнестойкие уплотнительные трубки НК-G типоразмера 19/20, длиной 150 мм, чтобы полностью заполнить кольцевой зазор между трубой GRE и стальной проходкой. Обеспечьте минимальное расстояние между трубой и стенкой проходки не менее 30 мм.

Шаг ②:

Аккуратно разместите трубки НК-G в кольцевом зазоре между трубой и стальной проходкой. С каждой стороны стальной втулки оставьте свободное пространство не менее 15 мм для последующего заполнения огнестойким герметиком Antifire.

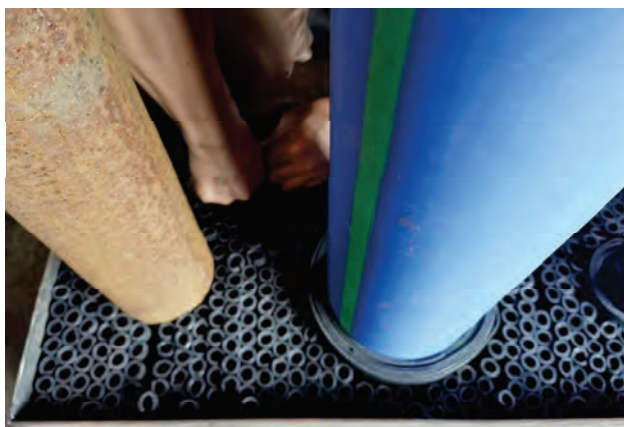
Шаг ③:

С каждой стороны стальной проходки необходимо оставить зазор не менее 15 мм для нанесения огнестойкого уплотнительного герметика HK-Antifire.

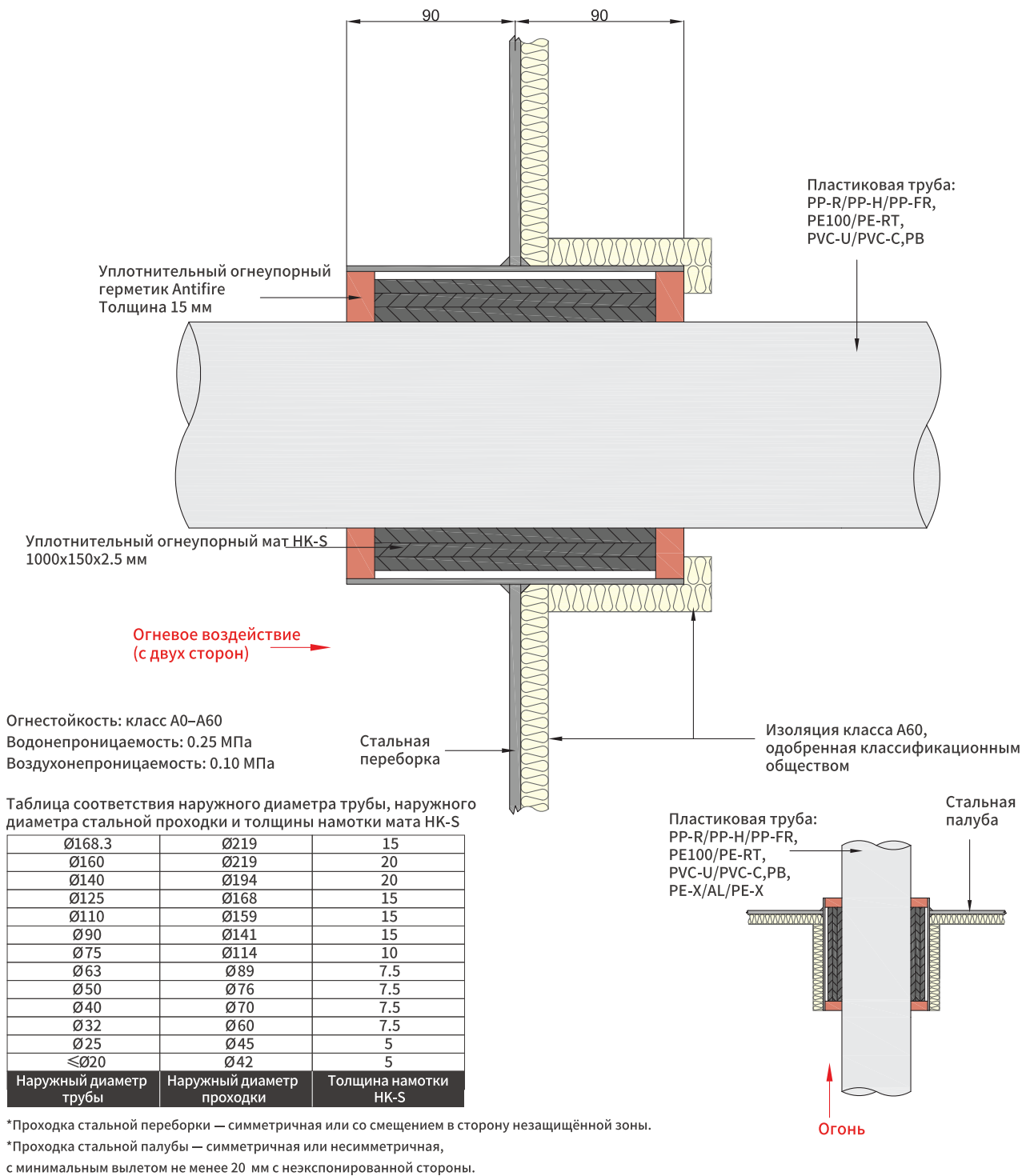
Шаг ④:

Нанесите герметик Antifire равномерно с обеих сторон. После нанесения поверхность герметика аккуратно прижмите и разгладьте влажной тканью или аналогичным инструментом, чтобы обеспечить плотное прилегание и высокую адгезию между трубой и проходкой.

Противопожарная система НК-Antifire для монтажа комбинированных проходок

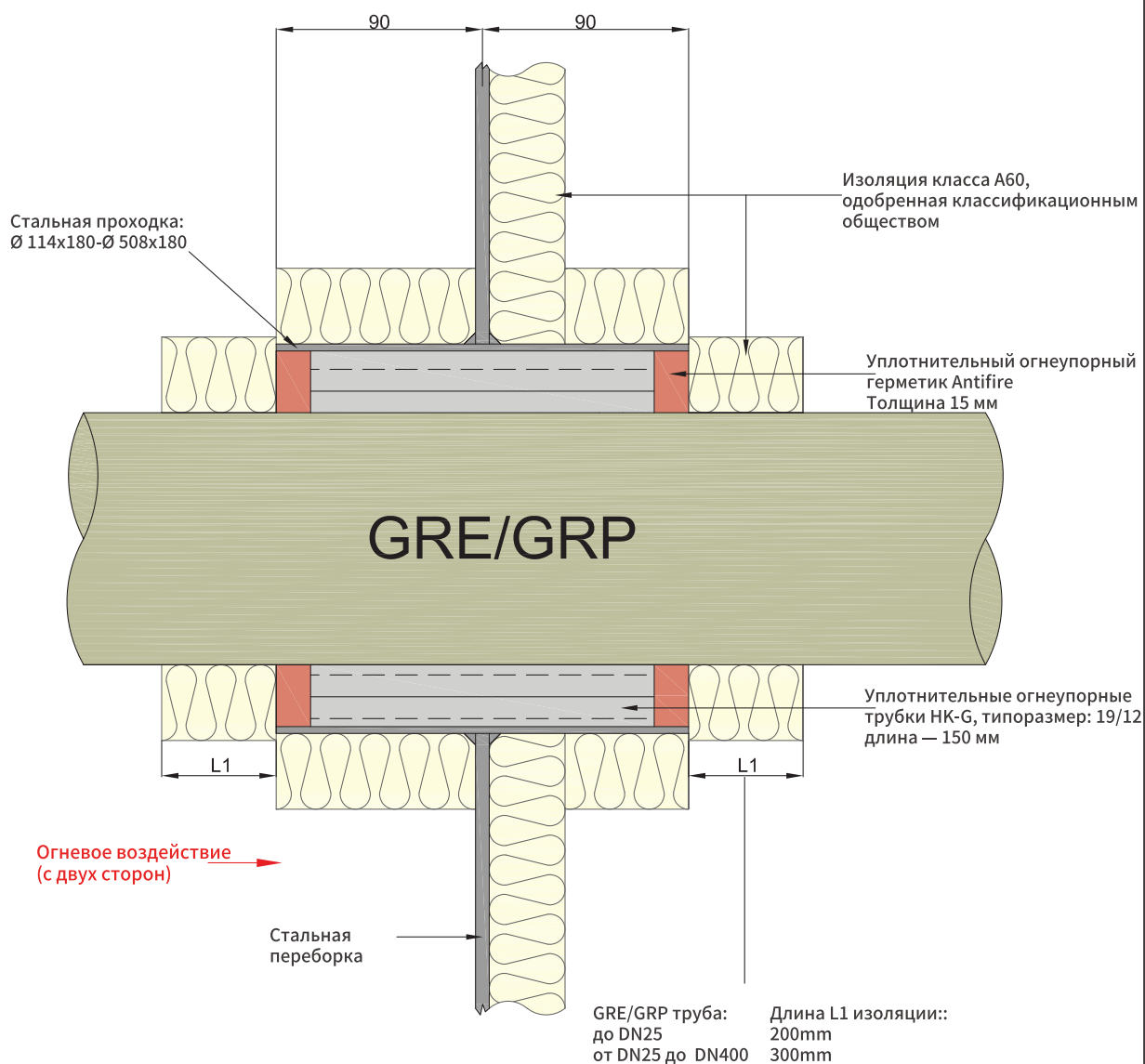


Противопожарная система НК-Antifire для монтажа пластиковых труб через переборки и палубы класса А0-А60



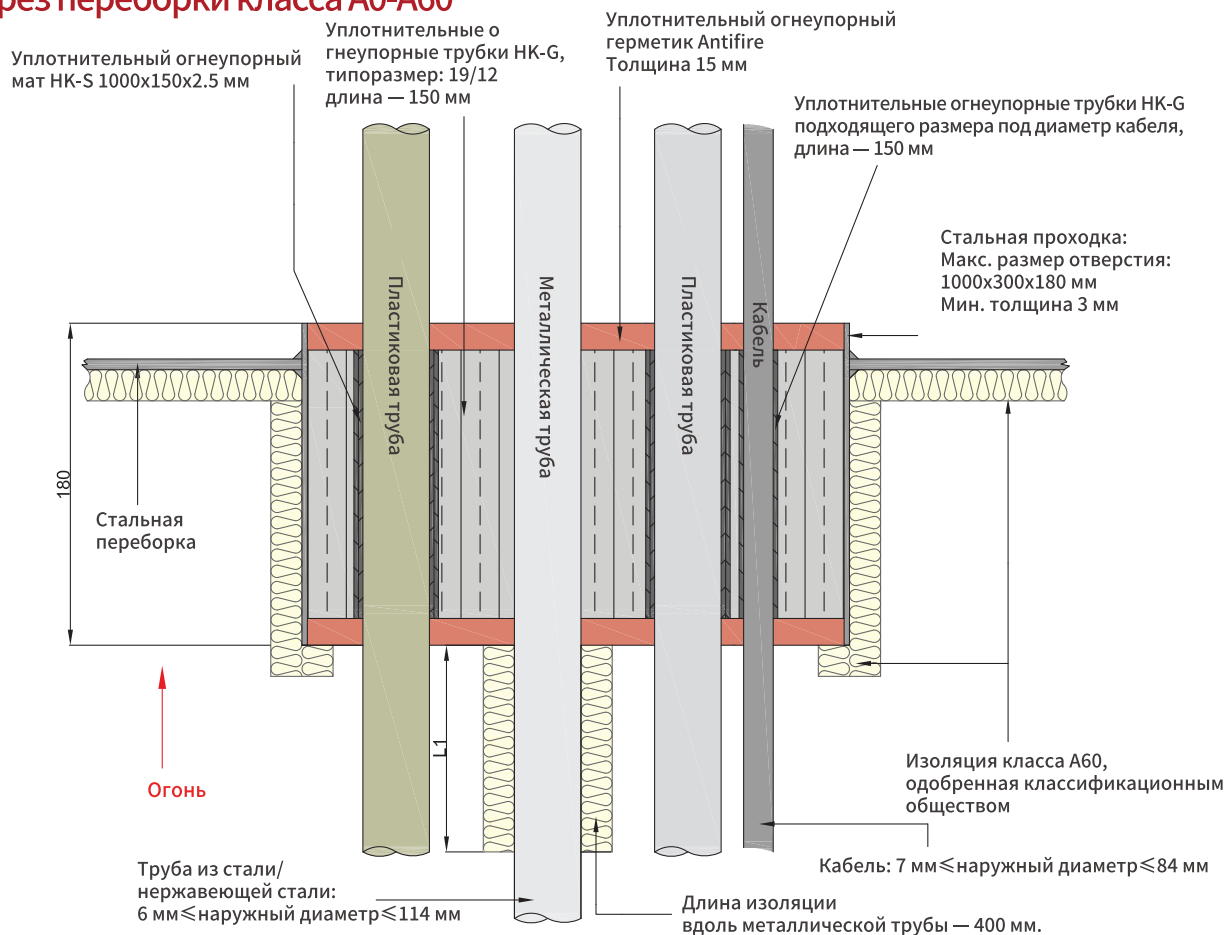
SHANGHAI HUOKE NEW MATERIAL CO., LTD

Противопожарная система НК-Antifire для монтажа пластиковых GRE/GRP труб через переборки класса А0-А60



Огнестойкость: класс А0-А60
Водонепроницаемость: 0.25 МПа
Воздухонепроницаемость: 0.10 МПа

Противопожарная система НК-Antifire для монтажа комбинированных проходок (кабель + трубы из различных видов пластика + металлические трубы) через переборки класса А0-А60



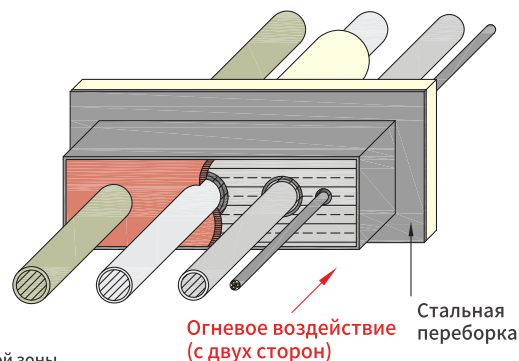
*изоляция на неэкспонированной стороне

Таблица соответствия наружного диаметра трубы и толщины намотки мата НК-S

Ø160	20
Ø140	20
Ø125	15
Ø110	15
Ø90	15
Ø75	10
Ø63	7.5
Ø50	7.5
Ø40	7.5
Ø32	7.5
Ø25	5
≤Ø20	5
Наружный диаметр трубы	Толщина намотки НК-S

*Проходка стальной переборки — симметричная или со смещением в сторону незащищённой зоны.

*Проходка стальной палубы — симметричная или несимметричная, с минимальным вылетом не менее 20 мм с неэкспонированной стороны.

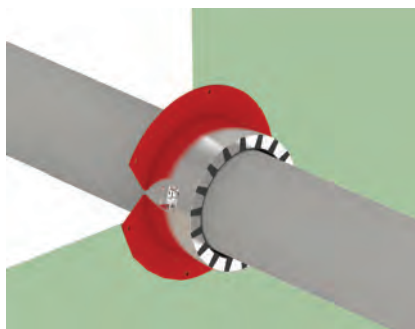


Огнестойкость: класс А0-А60
Водонепроницаемость: 0.25 МПа
Воздухонепроницаемость: 0.10 МПа

SHANGHAI HUOKE NEW MATERIAL CO., LTD

ПРОТИВОПОЖАРНАЯ МАНЖЕТА НК-С

Подходит для противопожарной герметизации пластиковых труб (PP-R, PP-H, PE100, PE-RT, PVC-U/C, PP-FR и др.) при прокладке через переборки и палубы класса A0-A60.



Противопожарная манжета НК-С

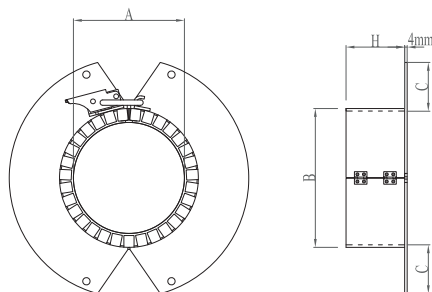
Технические характеристики

Типоразмер	Ø36 X 80 - Ø257 X 100
Наружный диаметр пластиковый трубы	Ø20 - Ø225 мм
Огнестойкость	класс A0-A60
Водонепроницаемость	0.25 МПа
Воздухонепроницаемость	0.10 МПа

Противопожарная манжета НК-С, размеры (мм)

Наружный диаметр трубы (A)	Ø20	Ø25	Ø32	Ø40	Ø48	Ø50	Ø63	Ø75	Ø90	Ø110	Ø125	Ø140	Ø160	Ø200	Ø225
Наружный диаметр манжеты (B)	Ø36	Ø43	Ø50	Ø58	Ø66	Ø66	Ø82	Ø96	Ø115	Ø135	Ø135	Ø150	Ø135	Ø232	Ø257
Высота манжеты (C)	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	100	100

Примечание: Зазор между трубой и корпусом манжеты НК-С — +2...+4 мм.

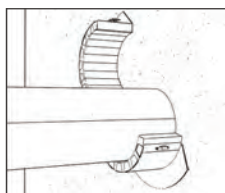


Рекомендуемый размер отверстия в переборке или палубе — на 5-7мм больше наружного диаметра пластиковой трубы.

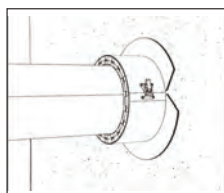
Преимущества продукта:

1. Универсальная совместимость — подходит для герметизации проходок различных типов пластиковых труб.
2. Простой монтаж без сварки — не требует предварительной установки металлических втулок или сварочных работ, что ускоряет монтаж и снижает трудозатраты.
3. Цельная конструкция — исключает необходимость сборки на месте, минимизирует отходы и упрощает логистику.
4. Наружная оболочка из нержавеющей стали — выполнена методом штамповки за один цикл, обеспечивает высокую прочность, долговечность и эстетичный внешний вид.
5. Внутренний уплотнитель на основе терморасширяющейся резины — сохраняет эластичность при вибрациях и динамических нагрузках, надёжно фиксирует трубу.
6. Надёжная огнезащита за счёт расширения под действием высоких температур, при возникновении пожара терморасширяющийся материал внутреннего уплотнителя активируется, увеличивается в объёме и герметично заполняет проходку, предотвращая распространение огня и дыма.

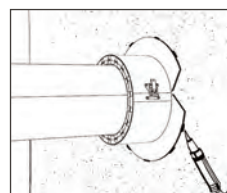
Технология установки



Шаг ①:
Очистите наружную поверхность пластиковой трубы от пыли, грязи и масляных загрязнений. Откройте корпус манжеты НК-С и аккуратно наденьте её на трубу.



Шаг ②:
Переместите манжету вдоль трубы до плотного прилегания к переборке или стальной плите палубы. Убедитесь, что она установлена ровно, без перекосов. Зафиксируйте стяжной фиксатор.

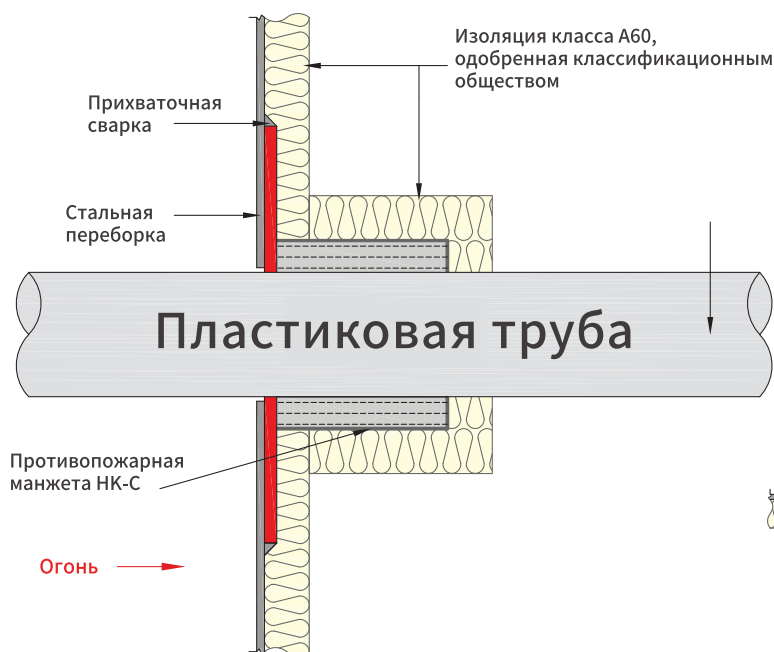


Шаг ③:
Прикрепите корпус манжеты механическим способом к одной стороне переборки или палубы.



Шаг ④:
Если монтаж выполняется в водонепроницаемой зоне, заполните зазор с обратной стороны переборки или палубы судовым огнестойким герметиком НК-3000.

Противопожарная система НК-Antifire для монтажа пластиковых труб через переборки и палубы класса A0-A60



Огнестойкость: класс A0–A60
Водонепроницаемость: 0.25 МПа
Воздухонепроницаемость: 0.10 МПа

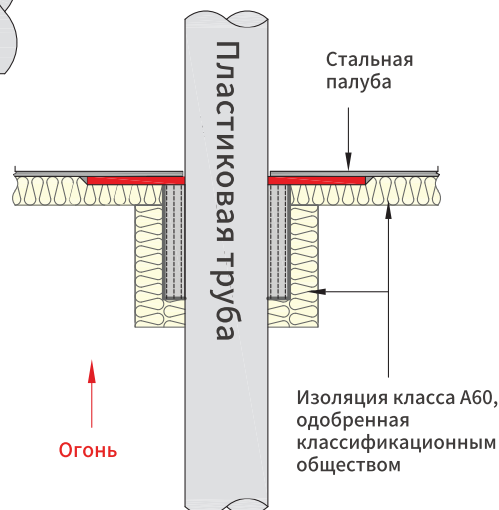


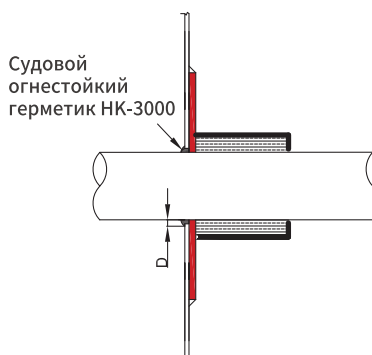
Таблица подбора противопожарных манжет НК-С по техническим параметрам (мм)

Ø225	Ø232	Ø257	100
Ø200	Ø207	Ø232	100
Ø160	Ø167	Ø191	80
Ø140	Ø147	Ø165	80
Ø125	Ø132	Ø150	80
Ø110	Ø117	Ø135	80
Ø90	Ø97	Ø115	80
Ø75	Ø82	Ø96	80
Ø63	Ø70	Ø82	80
Ø50	Ø57	Ø66	80
Ø48	Ø55	Ø66	80
Ø40	Ø47	Ø58	80
Ø32	Ø39	Ø50	80
Ø25	Ø32	Ø43	80
Ø20	Ø27	Ø36	80
Диаметр трубы	Диаметр проходки	Диаметр Противопожарная манжета НК-С	Высота

* Противопожарные манжеты НК-С устанавливаются с одной стороны переборки или палубы.

* Для монтажа изделия не требуется установка стальной проходки, проходное отверстие в переборке или палубе выполняется по наружному диаметру пластиковой трубы.

Если монтаж выполняется в водонепроницаемой зоне, заполните зазор с обратной стороны переборки или палубы судовым огнестойким герметиком НК-3000.



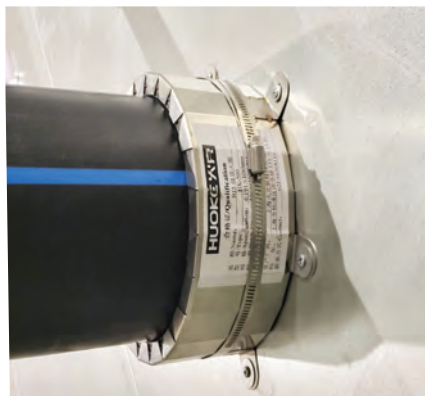
SHANGHAI HUOKE NEW MATERIAL CO., LTD

ПРОТИВОПОЖАРНАЯ МАНЖЕТА НК-500 (КЛАСС ОГНЕСТОЙКОСТИ В-15)

Противопожарная манжета НК-500 (класс огнестойкости В-15)



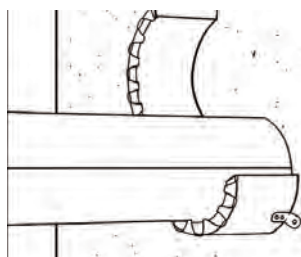
- Подходит для установки в переборки класса В толщиной от 25 мм
- Предназначена для пластиковых труб с наружным диаметром от 20 до 225 мм
- Внутренний терморасширяющийся элемент активируется при повышении температуры, быстро увеличивается в объёме и герметично заполняет проходное отверстие, предотвращая распространение огня и дыма
- Не требует сварки, предварительной установки стальных проходок или дополнительных пропиток
- Выполнена из нержавеющей стали методом штамповки с тиснением, обеспечивает высокую коррозионную стойкость и эстетичный внешний вид.
- Манжета позволяет демонтировать и заменить трубу без разрушения конструкции и без сварочных работ.



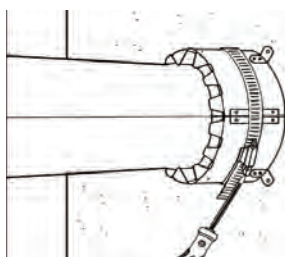
При наружном диаметре пластиковой трубы до 50 мм включительно — манжета устанавливается с любой из сторон переборки или палубы.

При наружном диаметре трубы свыше 50 мм — требуется установка пары манжет с обеих сторон конструкции для обеспечения полной огнестойкости и герметичности.

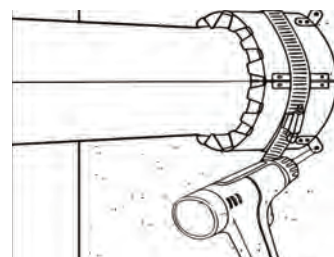
Технология установки



Шаг ①:
Тщательно очистите наружную поверхность пластиковой трубы от пыли, грязи и масляных загрязнений. Откройте разъёмный корпус манжеты НК-500 и аккуратно наденьте ее на трубу.



Шаг ②:
Переместите манжету вдоль трубы до плотного прилегания к переборке или стальной плите палубы. Убедитесь, что она установлена ровно, без перекосов. Зафиксируйте стяжной фиксатор.



Шаг ③:
Используя электроинструмент, закрепите хомут к переборке или палубе.

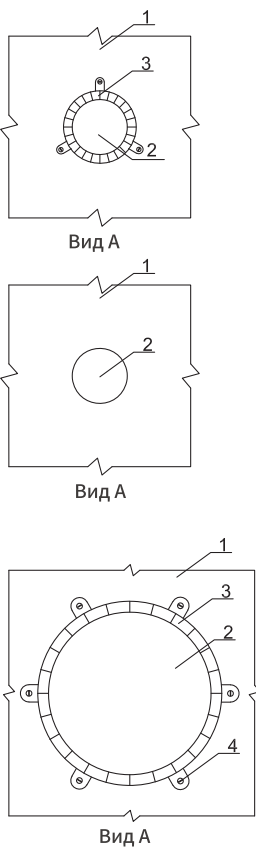
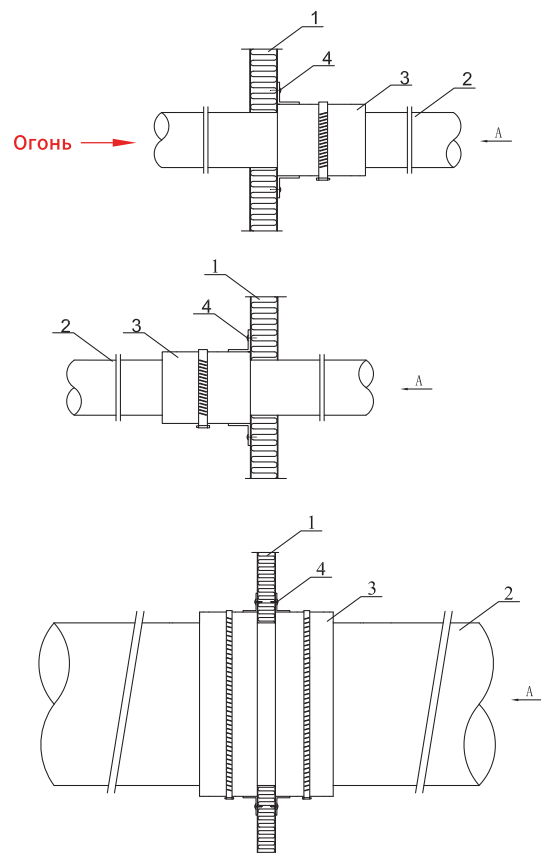


Таблица размеров противопожарной манжеты НК-С
в зависимости от наружного диаметра пластиковой трубы

Ø225	Ø257	100
Ø168.3	Ø200	80
Ø160	Ø191	80
Ø140	Ø165	80
Ø125	Ø150	80
Ø110	Ø135	80
Ø90	Ø115	80
Ø75	Ø96	80
Ø63	Ø82	80
Ø48.3, Ø50	Ø66	80
Ø40	Ø58	80
Ø32	Ø50	80
Ø25	Ø43	80
Ø20	Ø36	80
Диаметр трубы	Диаметр манжеты	Высота манжеты

*При наружном диаметре пластиковой трубы до 50 мм
включительно — противопожарная манжета устанавливается
с одной стороны переборки или палубы;

*При наружном диаметре трубы свыше 50 мм — требуется
установка двух манжет с обеих сторон конструкции.

4	Стальной резьбовой винт	
3	Противопожарная манжета НК-500, класс огнестойкости В15	Наружный диаметр Ø36~Ø257
2	Пластиковая труба	Наружный диаметр Ø20~Ø225
1	Перегородка класса В15	Переборка и облицовка класса В15
No.	Изделие	Описание

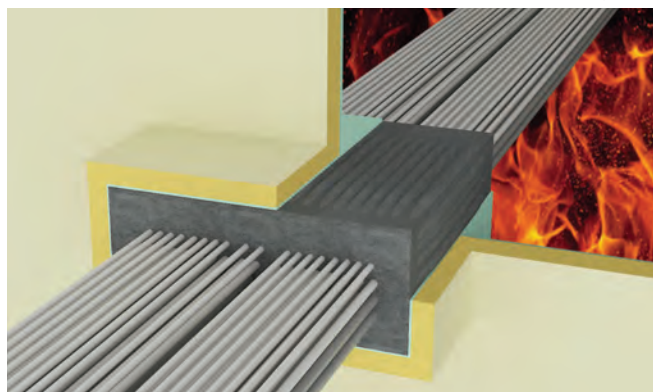
Противопожарная манжета НК-500 (класс огнестойкости В-15)

SHANGHAI HUOKE NEW MATERIAL CO., LTD

НК-МГ ДЛЯ МОНТАЖА КОМБИНИРОВАННЫХ ПРОХОДОК

Огнестойкость А60, водонепроницаемость: 0.35 МПа, газонепроницаемость: 0.20 МПа
Монтаж многожильных труб и труб из нержавеющей стали (Ø6–4мм)

Противопожарная система НК-МГ для монтажа комбинированных проходок включает в себя уплотнительный огнеупорный герметик НК-М и уплотнительные огнеупорные трубки НК-Г



Уплотнительный огнеупорный герметик НК-М

Технические характеристики

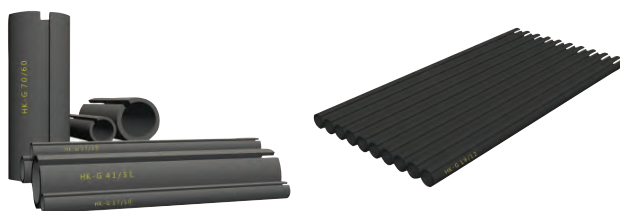
Основа материала	силикон
Время поверхностного высыхания	5-15 мин
Плотность в твёрдом состоянии	1.3 x 10 ³ кг/м ³
Относительное удлинение при разрыве	≥ 80%
Эластичность	≥ 1.0 МПа
Прочность на сдвиг	≥ 0.9 МПа
Кислородный индекс	≥ 40%
Коэффициент линейного теплового расширения	≥ 5
Отсутствие коррозионного воздействия на медь, алюминий, сталь, пластик и резину	



Уплотнительные огнеупорные трубки НК-Г

Технические характеристики

Кислородный индекс	≥ 35%
Коэффициент линейного теплового расширения	≥ 5
Твёрдость (шкала Shore A)	50-70



1. Уплотнительные огнеупорные трубки, отмеченные знаком *, используются в качестве вкладышей-наполнителей;
2. Длина огнеупорных трубок может быть адаптирована под индивидуальные требования заказчика.



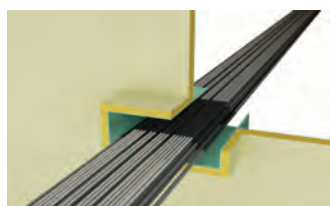
Упаковка и условия хранения

Упаковка: 310 мл, 20 шт./коробка
Хранение: до 12 месяцев в сухом помещении

Типоразмеры уплотнительных огнеупорных трубок НК-Г

Типоразмер	Диаметр кабеля, мм	Длина, мм	Толщина, мм
12/6	5-7	110	3
15/8	7-9	110	3.5
17/10	9-11	110	3.5
19/12*	11-13	110	3.5
21/14	13-15	110	3.5
23/16	15-17	110	3.5
27/19*	17-21	110	4
31/23	21-25	110	4
35/27	25-29	110	4
41/31	29-33	110	5
46/36	33-39	110	5
52/42	39-45	110	5
58/48	45-51	110	5
64/54	51-57	110	5
70/60	57-63	110	5

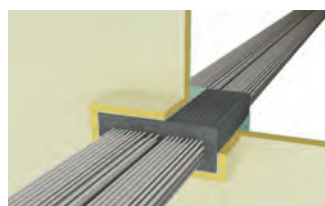
Технология установки



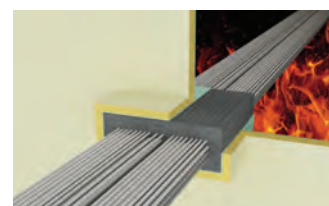
Шаг ①:
Трубки НК-Г длиной 110 мм установите на трубы соответствующего диаметра/размера.



Шаг ②:
Трубки размером 27/19 и 19/12 используйте для заполнения оставшегося пространства между трубами.

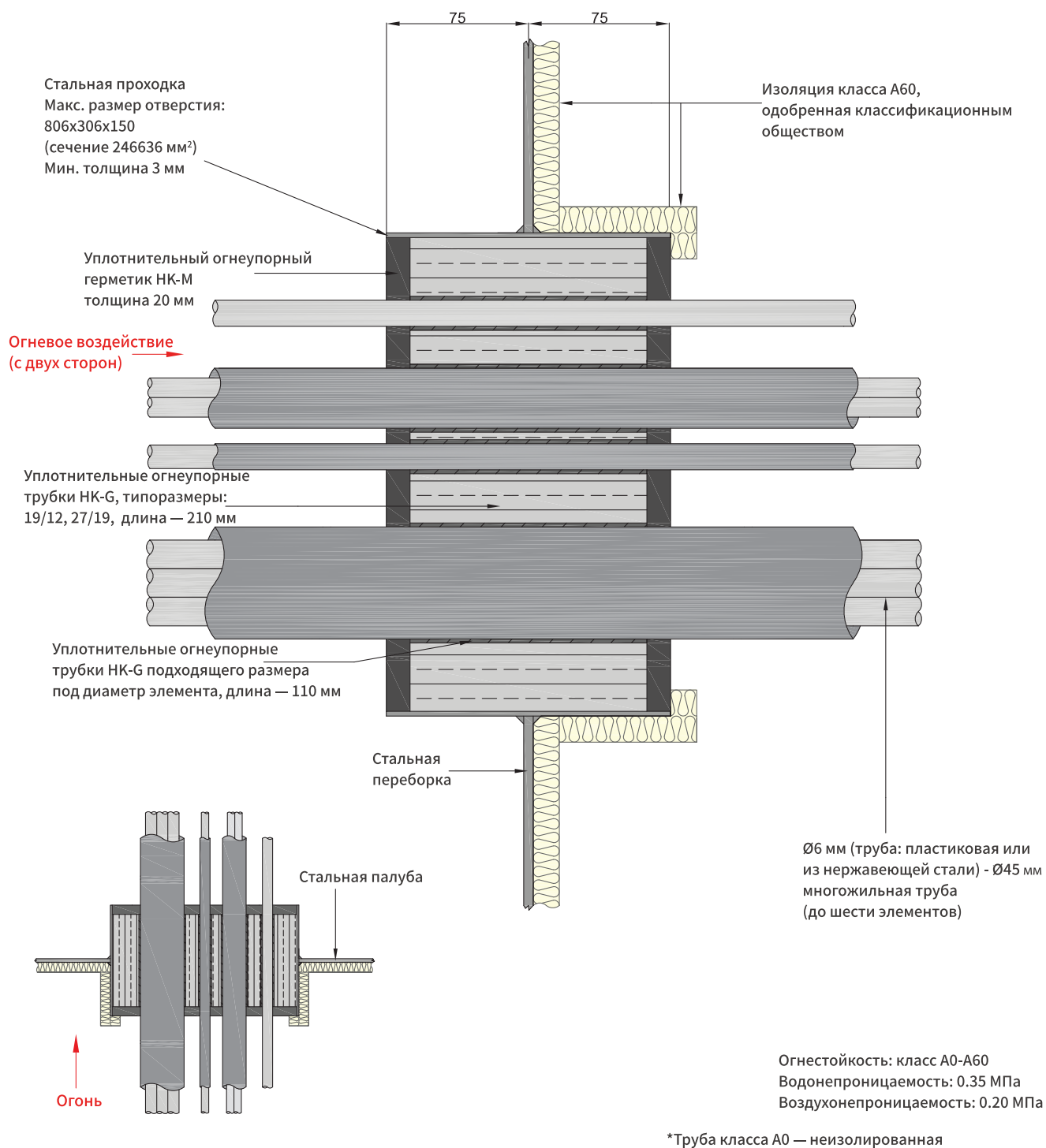


Шаг ③:
С обоих концов монтажной рамы оставьте не менее 20мм для заполнения герметиком НК-М.



Шаг ④:
Оба конца монтажной рамы заполните слоем герметика НК-М.
Прижмите и разгладьте влажной тканью верхний слой герметика с обоих концов монтажной рамы.

НК-MG для монтажа комбинированных проходок через переборки и палубы класса А0-А60



SHANGHAI HUOKE NEW MATERIAL CO., LTD



**Огнезащита кабельных линий
и трубопроводов**
алюминиевые переборки
и палубы класса А60





HK-Antifire-T для монтажа кабельных линий и трубопроводов через алюминиевые переборки и палубы класса A60

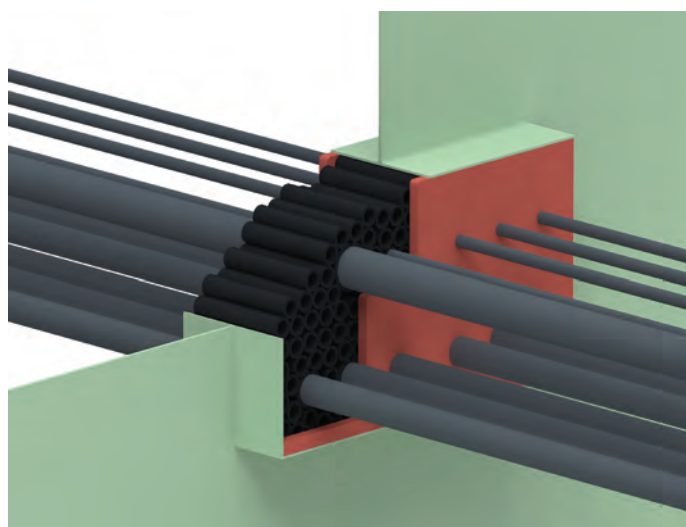


Компания Shanghai Huoke New Material Co., Ltd, обладающая многолетним опытом в разработке противопожарных систем для прокладки кабелей и труб на стальных судах с огнестойкостью класса A60–H60, успешно разработала инновационную систему HK-Antifire-T для монтажа кабелей, металлических и пластиковых труб на алюминиевых переборках и палубах класса A60.



НК-ANTIFIRE-T ДЛЯ МОНТАЖА КАБЕЛЬНЫХ ЛИНИЙ

Срок службы противопожарной проходки НК-Antifire для кабельных линий составляет не менее 50 лет при температуре окружающей среды $-25...+23^{\circ}\text{C}$ и не менее 25 лет при температуре окружающей среды $-52...+60^{\circ}\text{C}$.



Уплотнительный огнеупорный герметик Antifire

Технические характеристики

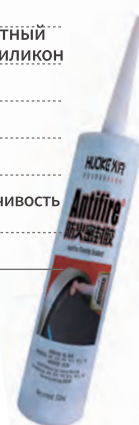
Цвет	Красный
Основа материала	Однокомпонентный нейтральный силикон
Время поверхностного высыхания	5-15 мин
Плотность в твёрдом состоянии	$1.4 \times 10^3 \text{ кг/м}^3$
Относительное удлинение при разрыве	$\geq 130\%$
Кислотостойкость, щелочестойкость, маслостойкость, устойчивость к морской воде	
Диапазон рабочих температур	$-52^{\circ}\text{C} \sim 60^{\circ}\text{C}$



Упаковка и условия хранения

Упаковка: 310 мл, 20 шт./коробка

Хранение: до 12 месяцев в сухом помещении



Уплотнительные огнеупорные трубки НК-Т

Технические характеристики

Кислородный индекс	≥ 35
Коэффициент линейного теплового расширения	≥ 5
Твёрдость (шкала Shore A)	50-70



Типоразмеры уплотнительных огнеупорных трубок НК-Т

Типоразмер	Диаметр кабеля (мм)	Длина (мм)	Толщина (мм)
11/6	≤ 6	150	2.5
14/9	7-9	150	2.5
18/13*	10-13	150	2.5
23/18	14-18	150	2.5
30/24	19-24	150	3
36/30	25-30	150	3
42/36	31-36	150	3
48/40	37-40	150	4
58/50	41-50	150	4
68/60	51-60	150	4



1. Уплотнительные огнеупорные трубки, отмеченные знаком *, используются в качестве вкладышей-наполнителей;
2. Длина огнеупорных трубок может быть адаптирована под индивидуальные требования заказчика.

ТЕХНОЛОГИЯ УСТАНОВКИ



Шаг ①:

Установите трубки НК-Т подходящего размера на кабельные линии и вставьте трубки НК-Т типоразмера 18/13 в зазор между металлической трубой и алюминиевой проходкой.



Шаг ②:

С каждой стороны алюминиевой проходки необходимо оставить зазор не менее 15 мм для нанесения огнестойкого уплотнительного герметика Antifire.



Шаг ③:

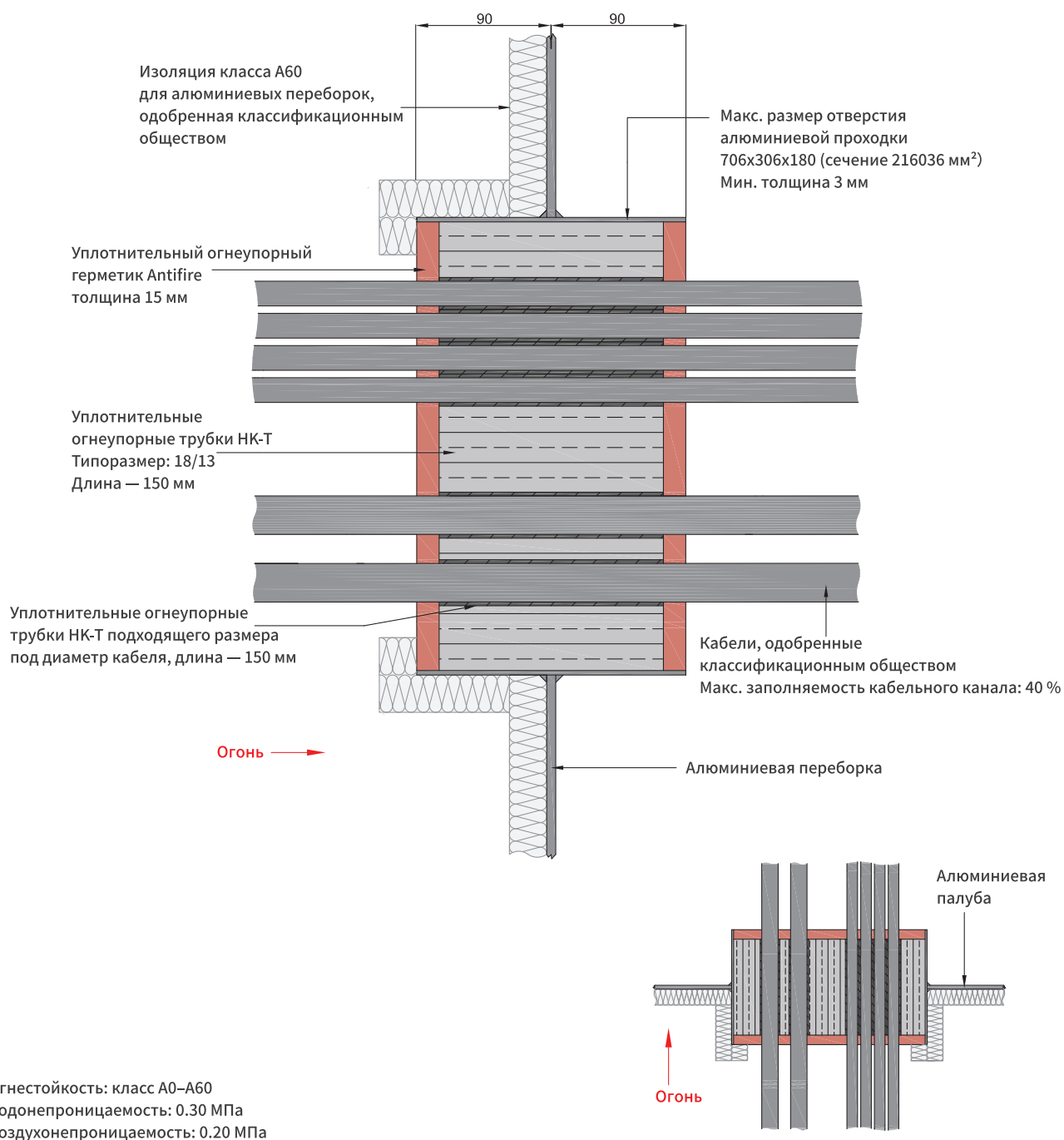
После нанесения поверхность герметика аккуратно прижмите и разгладьте влажной тканью или аналогичным инструментом.



При монтаже кабельных линий класса А60 используется односторонний огнестойкий изоляционный материал, уложенный на стороне, обращённой к возможному источнику огня. Изоляция является частичной.



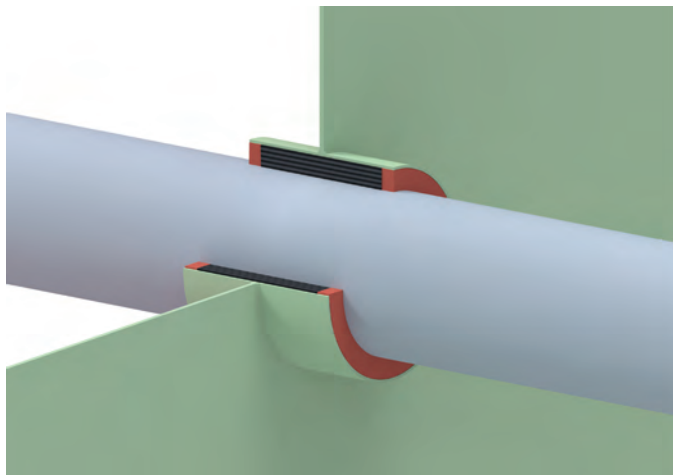
Противопожарная система НК-Antifire-T для монтажа кабельных линий через алюминиевые переборки и палубы класса A0-A60



SHANGHAI HUOKE NEW MATERIAL CO., LTD

НК-ANTIFIRE-T ДЛЯ МОНТАЖА ТРУБОПРОВОДОВ

Система обеспечивает огнестойкость класса А60 и предназначена для герметизации пластиковых и металлических труб при монтаже через алюминиевые переборки и палубы класса А60.



Уплотнительный огнеупорный герметик Antifire

Технические характеристики

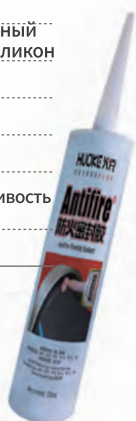
Цвет	Красный
Основа материала	Однокомпонентный нейтральный силикон
Время поверхностного высыхания	5-15 мин
Плотность в твёрдом состоянии	1.4x10 ³ кг/м ³
Относительное удлинение при разрыве	≥130%
Кислотостойкость, щелочестойкость, маслостойкость, устойчивость к морской воде	
Диапазон рабочих температур	-52°C~60°C



Упаковка и условия хранения

Упаковка: 310 мл, 20 шт./коробка

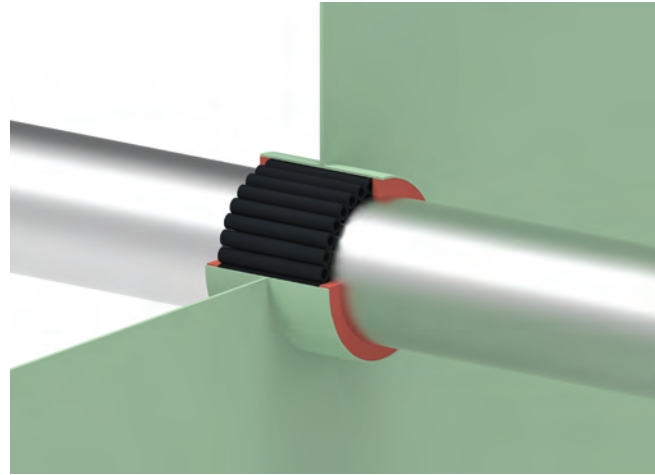
Хранение: до 12 месяцев в сухом помещении



Уплотнительные огнеупорные трубки НК-Т

Технические характеристики

Кислородный индекс	≥35
Коэффициент линейного теплового расширения	≥5
Твёрдость (шкала Shore A)	50-70



Уплотнительный огнеупорный мат НК-S

Технические характеристики

Размер	1000x150x2.5 мм (можно адаптировать под требования заказчика)
Коэффициент линейного теплового расширения	≥10
Твёрдость (шкала Shore A)	40-60



Типоразмеры уплотнительных огнеупорных трубок НК-Т

Типоразмер	Диаметр кабеля (мм):	Длина (мм)	Толщина (мм)
11/6	≤6	150	2.5
14/9	7-9	150	2.5
18/13*	10-13	150	2.5
23/18	14-18	150	2.5
30/24	19-24	150	3
36/30	25-30	150	3
42/36	31-36	150	3
48/40	37-40	150	4
58/50	41-50	150	4
68/60	51-60	150	4

1. Уплотнительные огнеупорные трубки, отмеченные знаком *, используются в качестве вкладышей-наполнителей;
2. Длина огнеупорных трубок может быть адаптирована под индивидуальные требования заказчика.

ТЕХНОЛОГИЯ УСТАНОВКИ

МОНТАЖ ПЛАСТИКОВОЙ ТРУБЫ



Шаг ①:

Оберните пластиковую трубу огнестойким уплотнительным матом НК-S, затем аккуратно вдавите ленты в зазор между трубой и алюминиевой проходкой.



Шаг ②:

С каждой стороны алюминиевой проходки необходимо оставить зазор не менее 15 мм для нанесения огнестойкого уплотнительного герметика Antifire. После нанесения поверхность герметика аккуратно прижмите и разгладьте влажной тканью или аналогичным инструментом.

МОНТАЖ МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ ТРУБЫ



Шаг ①:

Установите трубки НК-Т типоразмера 18/13 в зазор между металлической трубой и алюминиевой проходкой.



Шаг ②:

С каждой стороны алюминиевой проходки необходимо оставить зазор не менее 15 мм для нанесения огнестойкого уплотнительного герметика Antifire.



Шаг ③:

После нанесения поверхность герметика аккуратно прижмите и разгладьте влажной тканью или аналогичным инструментом.



Противопожарная система НК-Antifire-T для монтажа
пластиковых труб через алюминиевые переборки и палубы класса А0-А60

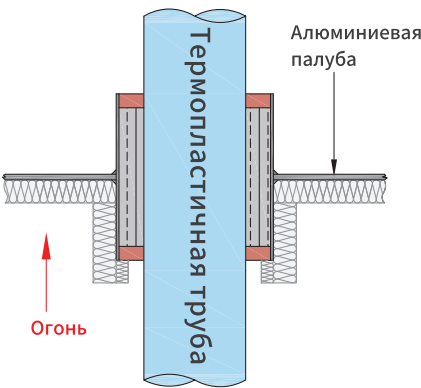
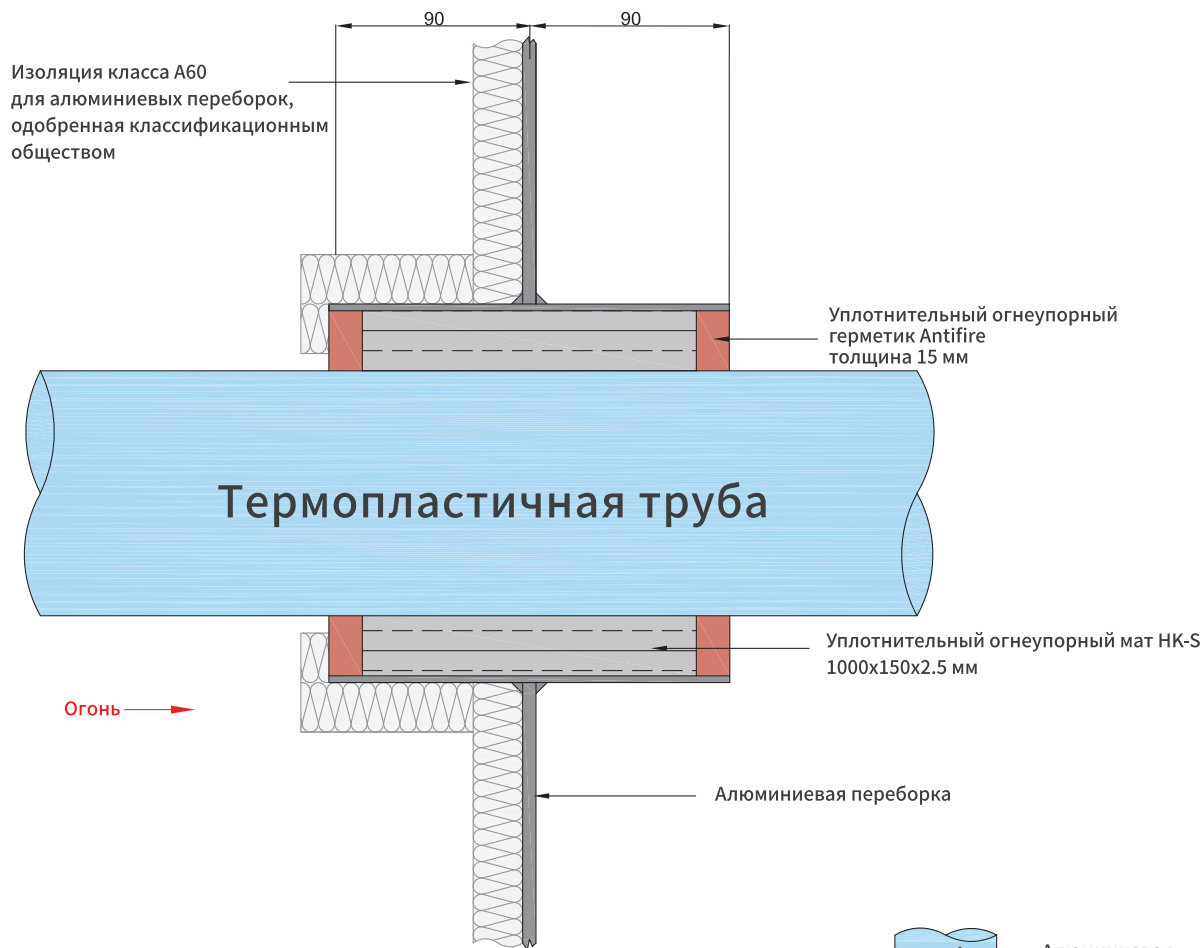
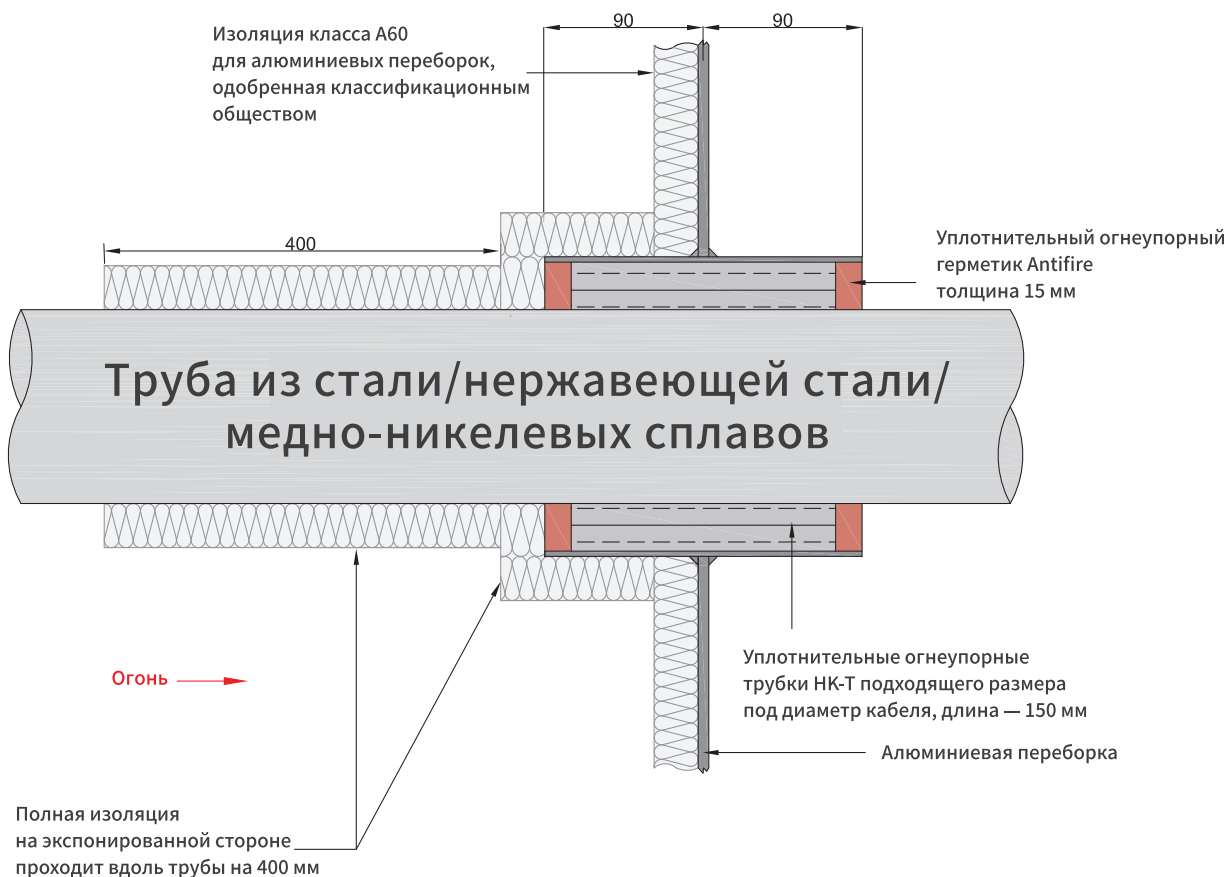


Таблица соответствия наружного диаметра трубы, наружного диаметра алюминиевой проходки и толщины намотки мата НК-S

Термопластичная труба	Ø110	Ø170	15
	Ø90	Ø150	15
	Ø75	Ø115	10
	Ø63	Ø95	7.5
	Ø50	Ø80	7.5
	Ø40	Ø70	7.5
	Ø32	Ø62	7.5
	Ø25	Ø50	5
	Ø20	Ø40	5
Труба	Наружный диаметр трубы	Наружный диаметр проходки	Толщина намотки НК-S

Противопожарная система НК-Antifire-T для монтажа металлических труб через алюминиевые переборки и палубы класса A0-A60



Огнестойкость: класс A0-A60

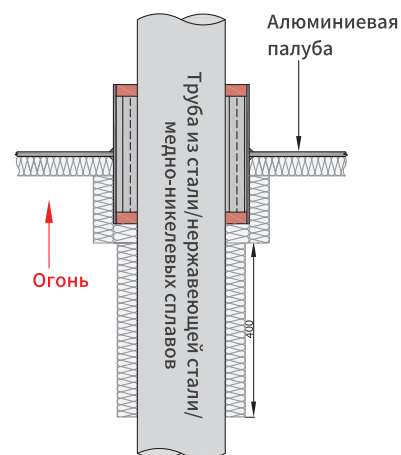
Водонепроницаемость: 0.30 МПа

Воздухонепроницаемость: 0.20 МПа

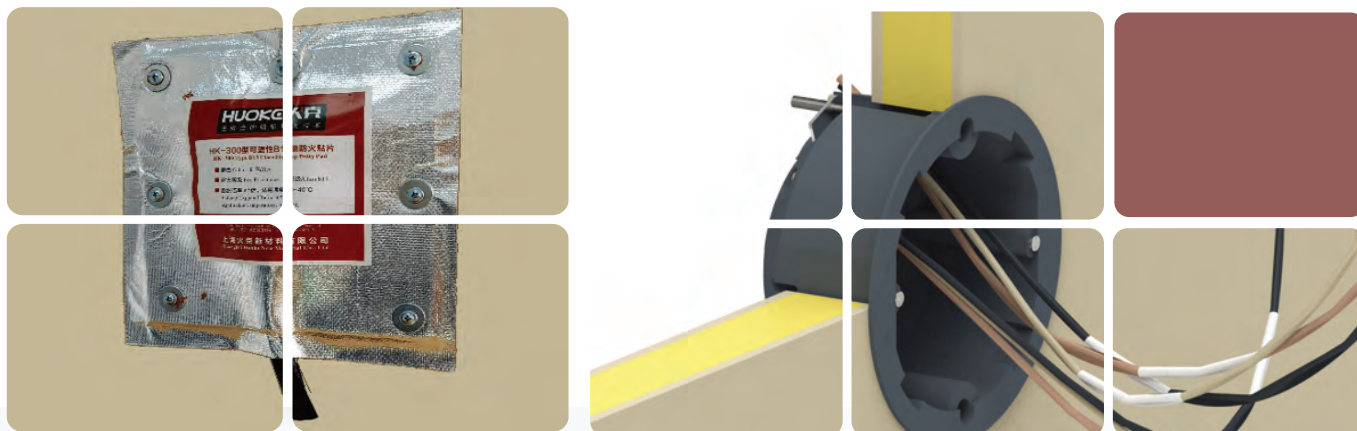
Таблица соответствия наружного диаметра металлической трубы и наружного диаметра алюминиевой проходки

Ø42.2	Ø85
Ø33.4	Ø75
Ø26.7	Ø65
Ø21.3	Ø60
Ø17.3	Ø55
Ø13.7	Ø50
Ø10.3	Ø48
Ø6	Ø40
Диаметр трубы	Диаметр проходки

Ø141.3	Ø200
Ø114.3	Ø170
Ø101.6	Ø155
Ø88.9	Ø130
Ø73	Ø120
Ø60.3	Ø100
Ø48.3	Ø85
Диаметр трубы	Диаметр проходки



SHANGHAI HUOKE NEW MATERIAL CO., LTD



Огнезащита кабельных линий и трубопроводов класса В15

ТЕХНОЛОГИЯ ОГНЕЗАЩИТЫ СУДОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ INTUMEX



УСТРОЙСТВА ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ НК-100/200/300/400/500 ДЛЯ КАБЕЛЬНЫХ ЛИНИЙ И ТРУБОПРОВОДОВ КЛАСС ОГНЕСТОЙКОСТИ B15

На круизных судах количество жилых кают может достигать двух тысяч, составляя до 60% от общего числа помещений.

Каюта — ключевое функциональное и безопасное пространство для пассажиров. Согласно международным требованиям, каждая каюта должна соответствовать классу огнестойкости B-15 или выше, что критично для эвакуации и безопасности пассажиров.

Высокая плотность электрооборудования и осветительных приборов в каютах круизных лайнеров, а также необходимость монтажа множественных видов кабельных линий и трубопроводов через огнестойкие конструкции создают серьёзные риски для целостности противопожарных преград. Любое нарушение герметичности узла снижает огнестойкость конструкции и может привести к распространению огня и дыма.



НК-100/200/300/400/500 от компании Shanghai Huoke New Material Co., Ltd. — сертифицированные системы огнезащиты для конструкций класса B-15 на круизных и пассажирских судах.

Обеспечивают герметичный монтаж кабельных линий, розеток, выключателей, распределительных коробок, точечных светильников, прикроватных ламп и динамиков через переборки и потолки.



КАБЕЛЬНАЯ ВТУЛКА НК-100

01



Кабельная втулка НК-100

Противопожарная защита для монтажа кабельных линий через переборки класса В15.



- Подходит для переборок класса В толщиной от 25 мм
- Используется в качестве кабельной втулки, обеспечивает механическую защиту кабельных линий от повреждений при монтаже и эксплуатации
- Соответствует требованиям IMO 2010 FTP Code, часть 3



Кабельная втулка НК-100 20/15

Противопожарная защита кабельных линий при монтаже через переборки класса В-15 предназначена для кабелей с максимальным наружным диаметром до 20 мм.

- Максимальный размер установочного отверстия: Ø28 мм
- Высота кабельной втулки составляет 38,5 мм



Кабельная втулка НК-100 14/8

Противопожарная защита кабельных линий при монтаже через переборки класса В-15 предназначена для кабелей с максимальным наружным диаметром до 14 мм.

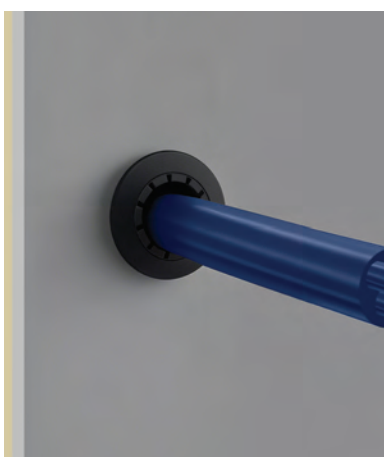
- Максимальный размер установочного отверстия: Ø22 мм
- Высота кабельной втулки составляет 38 мм

ТЕХНОЛОГИЯ УСТАНОВКИ:



Шаг ①:

Разомкните втулку НК-100 для установки на кабельную линию.



Шаг ②:

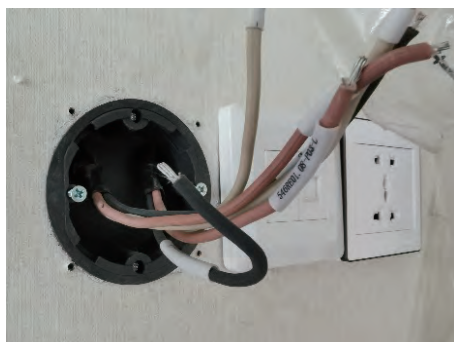
Проденьте втулку вдоль кабеля и зафиксируйте ее в отверстии панели переборки.



Примечание: Внутренний диаметр втулки может быть отрегулирован за счёт подрезки для точного соответствия диаметру кабеля — это обеспечивает более эффективную противопожарную защиту.

ПОДРОЗЕТНИК НК-200

02



Подрозетник НК-200

Противопожарная защита для выключателей и розеток, устанавливаемых в переборки класса В-15



- Подходит для переборок класса В толщиной от 25 мм
- Размер отверстия в переборке: Ø74 мм
- Соответствует требованиям IMO 2010 FTP Code, часть 3



Подрозетник Model I-HK-200

- Максимум 2 кабеля диаметром до Ø14 мм
- Глубина монтажа — 38 мм



Подрозетник Model II-HK-200

- Максимум 4 кабеля диаметром до Ø14 мм
- Глубина монтажа — 44 мм



Подрозетник Model III-HK-200

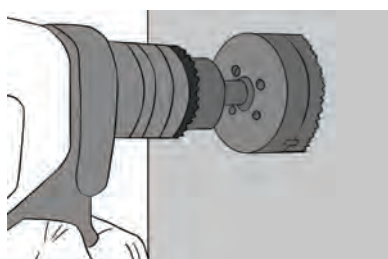
- Максимум 4 кабеля диаметром до Ø14 мм
- Глубина монтажа — 48 мм



Подрозетник Model IV-HK-200

- Максимум 4 кабеля диаметром до Ø14 мм
- Глубина монтажа — 48 мм

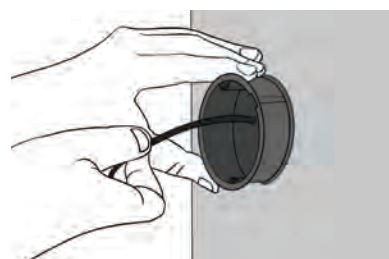
Порядок монтажа — скрытая установка с одинарным/двойным подключением (Model I, II, III)



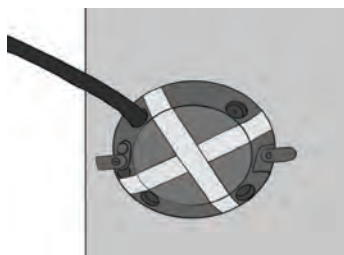
Шаг ①:
Сформируйте отверстие диаметром Ø74 мм в переборке класса В-15 в месте установки.



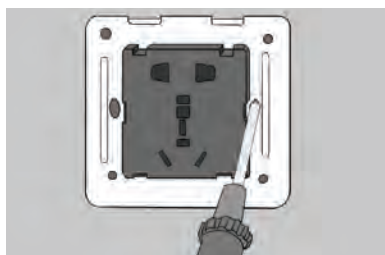
Шаг ②:
Вскройте кабельные вводы в подрозетнике в соответствии с количеством и диаметром прокладываемых кабелей.



Шаг ③:
Протяните кабель через отверстия в подрозетнике, оставив запас для удобного подключения.



Шаг ④:
Затяните длинный винт отвёрткой, чтобы надёжно зафиксировать подрозетник в переборке.

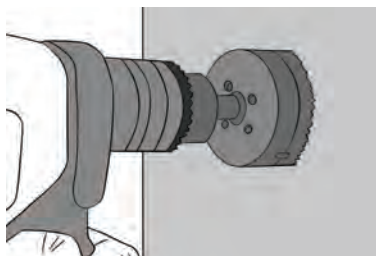


Шаг ⑤:
Установите лицевую панель розетки или выключателя.

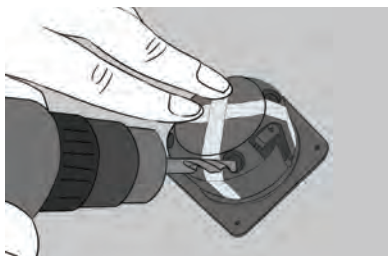


Примечание:
При монтаже нескольких смежных подрозетников удалите фланцы на стыкуемых сторонах — это обеспечит плотное прилегание и сохранит целостность защитной конструкции.

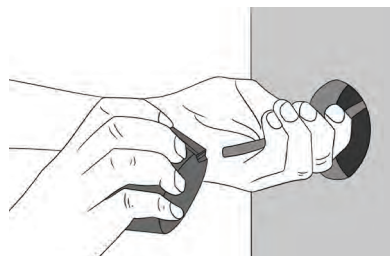
Порядок монтажа — наружная установка, одинарное подключение (Model IV)



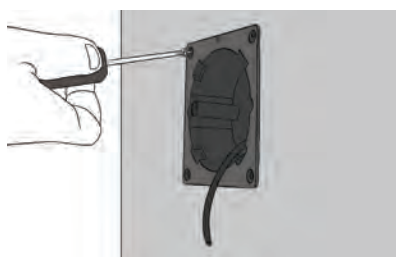
Шаг ①:
Сформируйте отверстие диаметром Ø74 мм в переборке класса В-15 в месте установки.



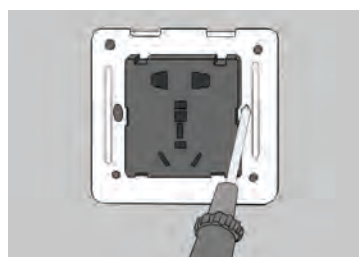
Шаг ②:
Вскройте кабельные входы в подрозетнике в соответствии с количеством и диаметром прокладываемых кабелей.



Шаг ③:
Протяните кабель через отверстия в подрозетнике, оставив запас для удобного подключения.

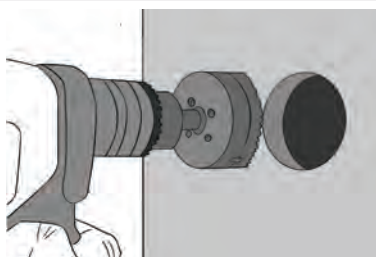


Шаг ④:
Закрепите подрозетник на поверхности переборки с помощью крепёжных винтов.

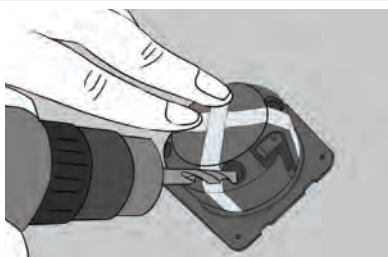


Шаг ⑤:
Установите лицевую панель розетки или выключателя.

Порядок монтажа — наружная установка, двойное/множественное подключение (Model IV)



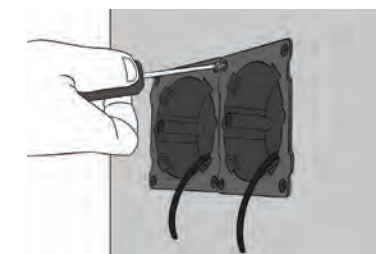
Шаг ①:
Сформируйте отверстие диаметром Ø74 мм в переборке класса В-15 в месте установки.



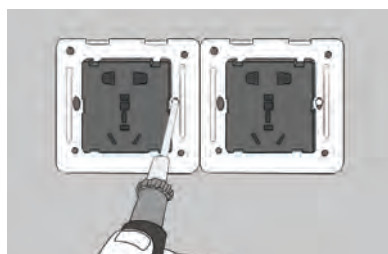
Шаг ②:
Вскройте кабельные входы в подрозетнике в соответствии с количеством и диаметром прокладываемых кабелей.



Шаг ③:
Протяните кабель через отверстия в подрозетнике, оставив запас для удобного подключения.

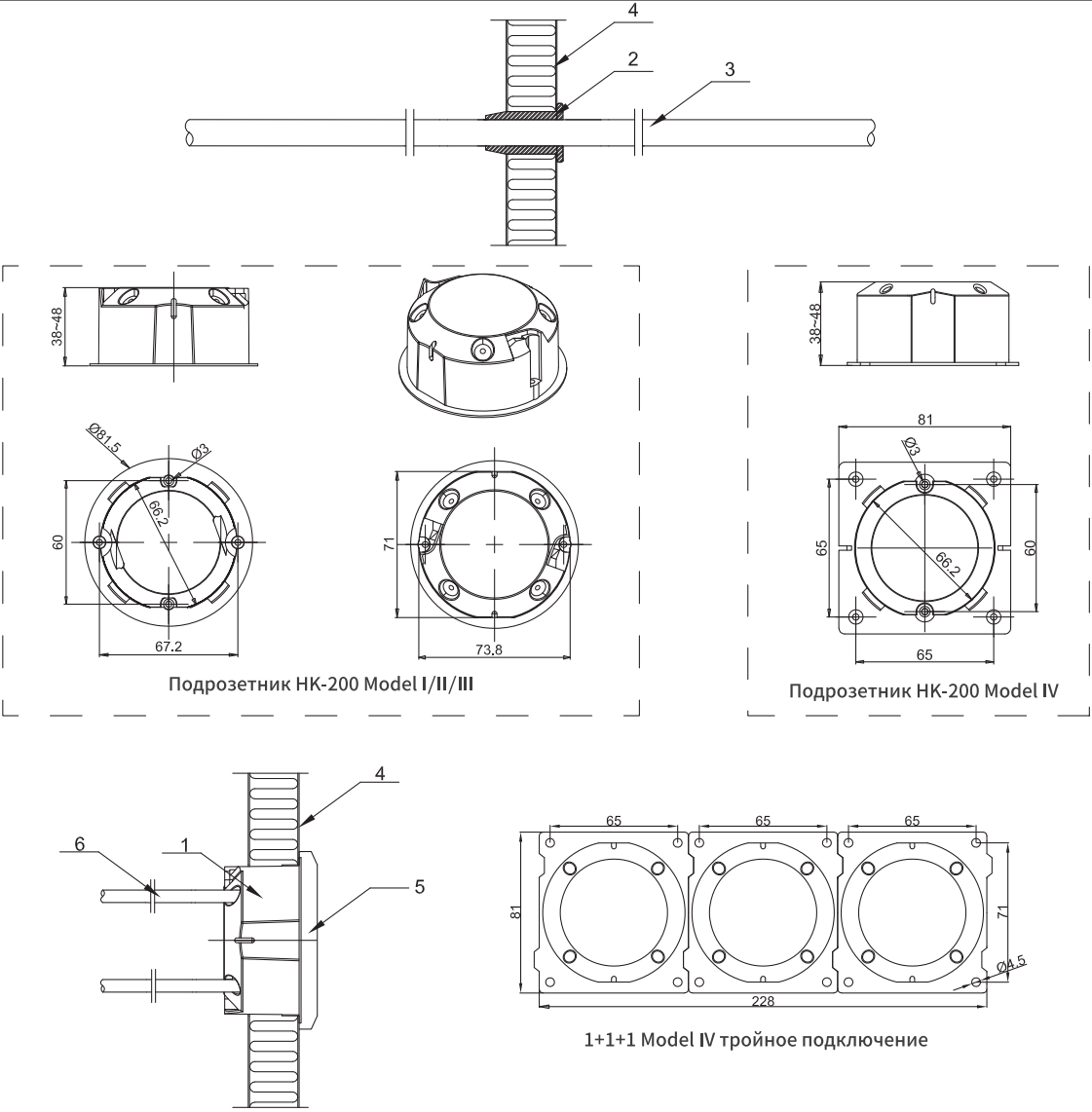


Шаг ④:
Закрепите подрозетники на поверхности переборки с помощью винтов.



Шаг ⑤:
Установите лицевые панели розеток или выключателей.





6	Кабели	Максимум 4 кабеля диаметром до Ø14 мм
5	Каютная розетка/выключатель	
4	B15 Class bulkhead	Переборка или обшивка класса B15
3	Переборка класса B15	Наружный диаметр Ø8-Ø20
2	Кабельная втулка HK-100	Ø20/15, Ø14/8, H=38-38.5 мм
1	Подрозетник HK-200	H=38~48 мм, Установочное отверстие = Ø74
No.	Изделие	Описание

Монтаж электроустановочных изделий в переборку класса B15:
кабельная втулка HK-100 и подрозетник HK-200

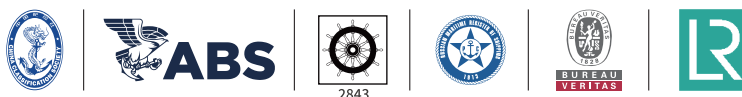


Уплотнительная масса НК-300

Упаковка 200×200×4мм /упаковка, 5 шт/коробка

Плотность $(1.45 \pm 0.05) \times 10^3 \text{ кг/м}^3$

- Гибкий материал, сохраняет пластичность — подходит для повторного использования
- Отсутствие коррозионного воздействия на медь, алюминий, сталь, пластик и резину
- При воздействии высоких температур и пламени уплотнительная масса НК-300 расширяется, образуя пористый жёсткий теплоизоляционный барьер. Этот барьер надёжно предотвращает проникновение огня и тепла внутрь пластиковой распределительной коробки



- Подходит для переборок класса В толщиной от 25 мм
- Огнестойкая уплотнительная масса для распределительной коробки — обеспечивает герметичный проход до 2 кабелей Ø18 мм через переборку класса В.
- Соответствует требованиям IMO 2010 FTP Code, часть 3

Применение уплотнительной массы НК-300

Судовая пластиковая распределительная коробка

Ø72.5×36 (одинарная распределительная коробка)	147.5×72.5×36 (двойная распределительная коробка)
Максимум 2 кабельных ввода диаметром до Ø18	Максимум 4 кабельных ввода диаметром до Ø18

Судовая металлическая распределительная коробка

73×73×63	220×200×90
Максимум 2 кабельных ввода диаметром до Ø18	Максимум 3 кабельных ввода диаметром до Ø18

ТЕХНОЛОГИЯ УСТАНОВКИ:

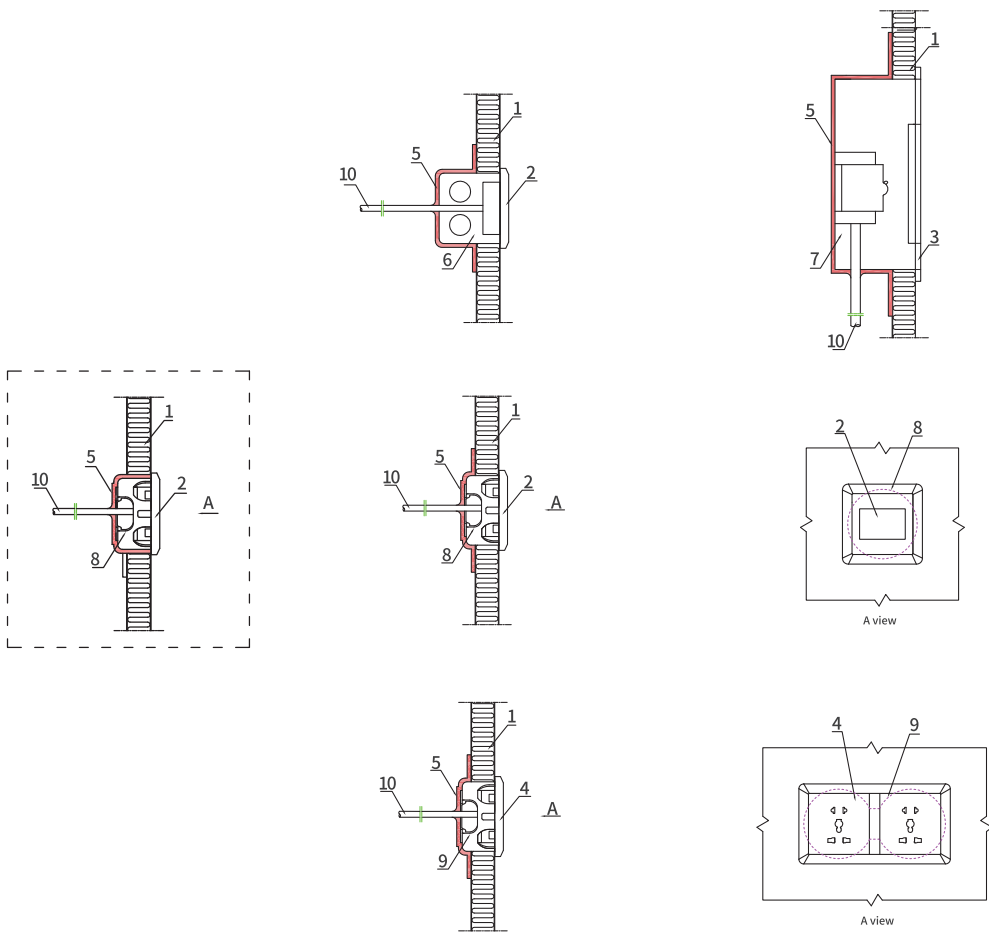


Шаг ①:
НК-300 на самоклеящейся основе обеспечивает надежное прилегание к металлическим и пластиковым поверхностям.



Шаг ②:
Для обеспечения надёжности приклеивания огнеупорной массы НК-300 к переборке, рекомендуется дополнительно зафиксировать изделие саморезами.

Примечание: Если монтаж с обратной стороны стандартной распределительной коробки затруднён, рекомендуется сначала обернуть заднюю часть коробки уплотнительной массой НК-300, затем вставить сборку в монтажное отверстие переборки.



10	Кабели	Максимум 4 кабельных ввода диаметром до Ø18
9	Пластиковая двойная распределительная коробка	147.5x72.5x36
8	Пластиковая распределительная коробка	Ø72.5x36
7	Металлическая распределительная коробка	220x200x90
6	Металлическая распределительная коробка	73x73x63
5	Уплотнительная масса НК-300	200x200x4 мм
4	Панель каютной двойной розетки	
3	Контрольная панель с металлической рамой	
2	Каютный двухпозиционный выключатель	
1	Переборка класса B15	Переборка или обшивка класса B15
No.	Изделие	Описание

Монтаж распределительных коробок в переборку класса B15:
уплотнительная масса НК-300

МОНТАЖНАЯ КОРОБКА НК-400

04



Монтажная коробка НК-400

Противопожарная защита встраиваемых светодиодных светильников и динамиков в подволок класса В15



Корпус монтажной коробки изготовлен методом штамповки из металла толщиной 0,5 мм. Конструкция отличается повышенной прочностью, надёжностью и сниженной массой

- ▶ Подходит для подволок класса В толщиной от 30 мм
- ▶ Соответствует требованиям IMO 2010 FTP Code, часть 3



Монтажная коробка Model I -НК-400

Размеры	200x150x48
Макс. размер отверстия	Ø75 или 65x65
Макс. 2 кабельных ввода диаметром до Ø14	
2 кабельных втулки НК-100 (14/8) в качестве отверстий для отвода тепла	

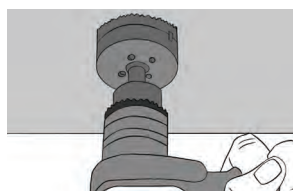
Монтажная коробка Model II -НК-400

Размеры	240x240x100
Макс. размер отверстия	Ø135
Макс. 2 кабельных ввода диаметром до Ø14	
2 кабельных втулки НК-100 (14/8) в качестве отверстий для отвода тепла	

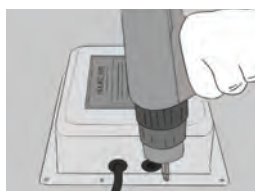
Монтажная коробка Model III -НК-400

Размеры	360x200x120
Макс. размер отверстия	Ø128
Макс. 2 кабельных ввода диаметром до Ø14	
2 кабельных втулки НК-100 (14/8) в качестве отверстий для отвода тепла	

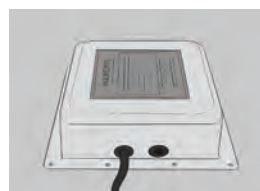
ТЕХНОЛОГИЯ УСТАНОВКИ:



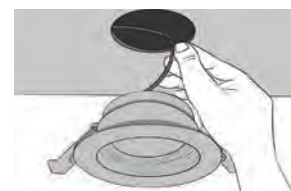
Шаг ①:
Сформируйте отверстия в подволок в местах установки оборудования (встраиваемые светильники, динамики и др).



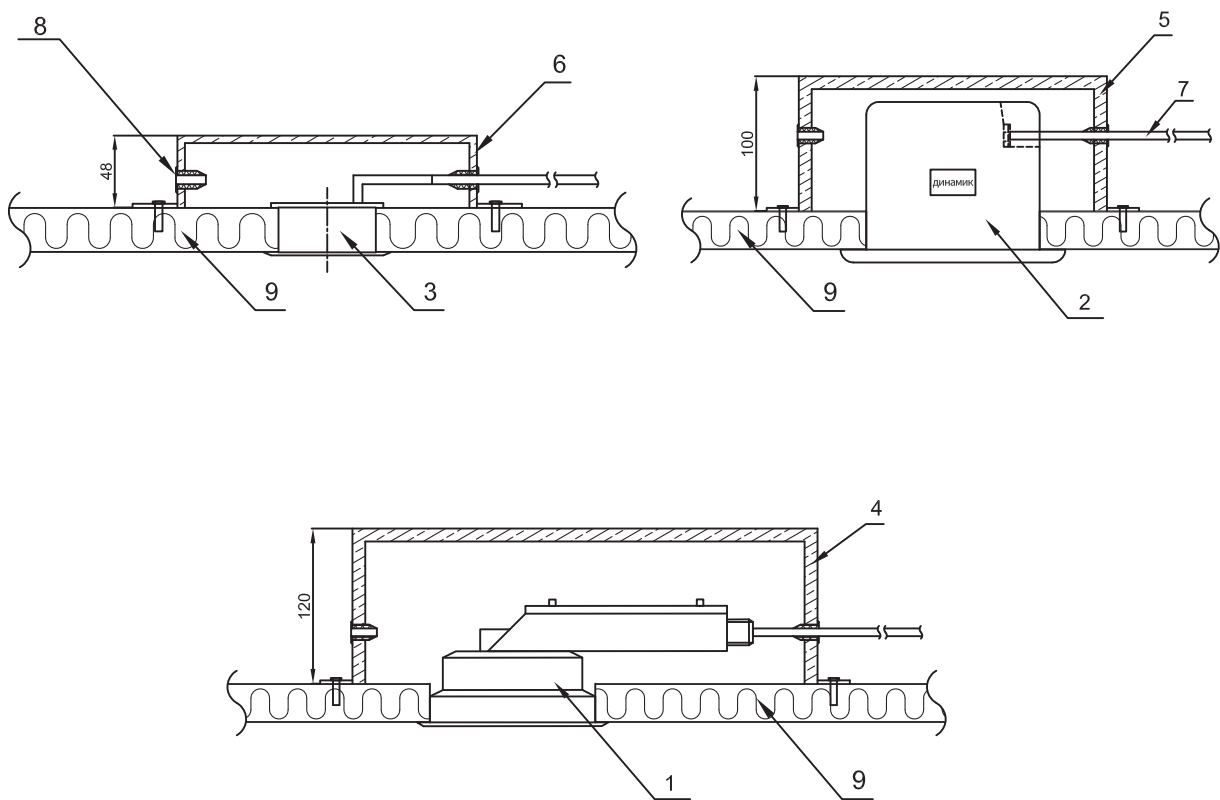
Шаг ②:
Установите монтажную коробку НК-400 с обратной стороны подволок. Зафиксируйте с помощью крепёжных винтов, обеспечив плотное прилегание корпуса к конструкции.



Шаг ③:
Оставьте технологические отверстия с двух сторон корпуса для ввода питающего кабеля.



Шаг ④:
Подключите провода светильника, динамика или другого оборудования к введённому питающему кабелю. Установите и закрепите оборудование.



9	Подволок класса B15	Подволок класса B15
8	Отверстия для отвода тепла	Кабельная втулка Ø14/8x2
7	Кабели	Макс. наружный диаметр 14x2
6	Монтажная коробка	200x150x48, 3 мм
5	Монтажная коробка	360x200x120, 3 мм
4	Монтажная коробка	240x240x100, 3 мм
3	Встраиваемый светильник	Макс. установочное отверстие: Ø75 или 65x65
2	Громкоговоритель	Макс. установочное отверстие: Ø135
1	Светодиодный светильник	Макс. установочное отверстие: Ø128
No.	Изделие	Описание

Монтаж встраиваемых светодиодных светильников и динамиков в подволок класса B15:
монтажная коробка НК-400

ПРОТИВОПОЖАРНАЯ МАНЖЕТА НК-500 (КЛАСС ОГНЕСТОЙКОСТИ В-15)

05



Противопожарная манжета НК-500



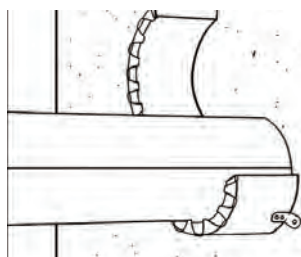
- Подходит для установки в переборки класса В толщиной от 25 мм
- Предназначена для пластиковых труб с наружным диаметром от 20 до 225 мм
- Внутренний терморасширяющийся элемент активируется при повышении температуры, быстро увеличивается в объеме и герметично заполняет проходное отверстие, предотвращая распространение огня и дыма
- Не требует сварки, предварительной установки стальных проходок или дополнительных пропиток
- Выполнена из нержавеющей стали методом штамповки с тиснением, обеспечивает высокую коррозионную стойкость и эстетичный внешний вид.
- Манжета позволяет демонтировать и заменить трубу без разрушения конструкции и без сварочных работ.



При наружном диаметре пластиковой трубы до 50 мм включительно — манжета устанавливается с любой из сторон переборки или палубы.

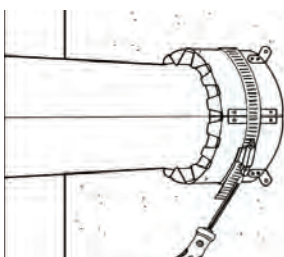
При наружном диаметре трубы свыше 50 мм — требуется установка пары манжет с обеих сторон конструкции для обеспечения полной огнестойкости и герметичности.

ТЕХНОЛОГИЯ УСТАНОВКИ:



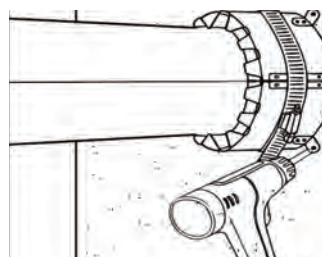
Шаг ①:

Тщательно очистите наружную поверхность пластиковой трубы от пыли, грязи и масляных загрязнений. Откройте разъемный корпус манжеты НК-500 и аккуратно наденьте ее на трубу.



Шаг ②:

Переместите манжету вдоль трубы до плотного прилегания к переборке. Убедитесь, что она установлена ровно, без перекосов. Зафиксируйте стяжной фиксатор.



Шаг ③:

Используя электроинструмент, закрепите хомут к переборке или палубе.

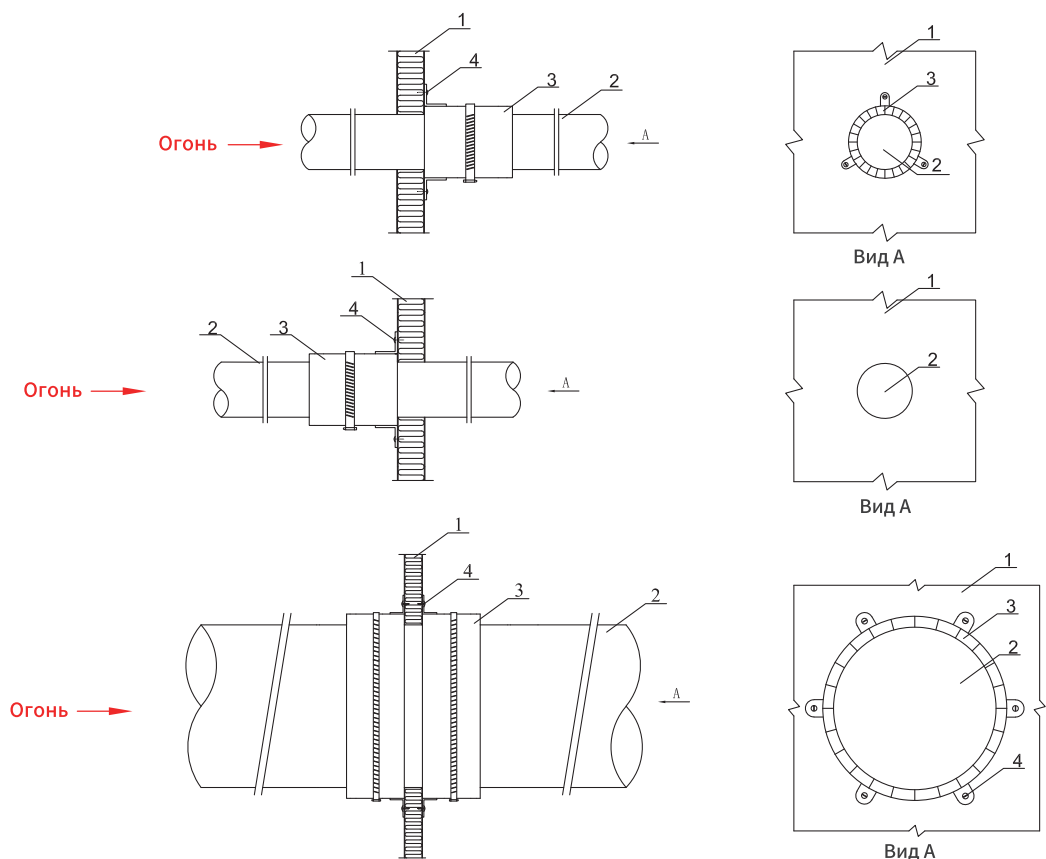


Таблица размеров противопожарной манжеты НК-С в зависимости от наружного диаметра пластиковой трубы

Ø225	Ø257	100
Ø168.3	Ø200	80
Ø160	Ø191	80
Ø140	Ø165	80
Ø125	Ø150	80
Ø110	Ø135	80
Ø90	Ø115	80
Ø75	Ø96	80
Ø63	Ø82	80
Ø48.3, Ø50	Ø66	80
Ø40	Ø58	80
Ø32	Ø50	80
Ø25	Ø43	80
Ø20	Ø36	80
Диаметр трубы	Диаметр манжеты	Высота манжеты

*При наружном диаметре пластиковой трубы до 50 мм включительно — противопожарная манжета устанавливается с одной стороны переборки или палубы;
*При наружном диаметре трубы свыше 50 мм — требуется установка двух манжет с обеих сторон конструкции.

4	Стальной резьбовой винт	
3	Противопожарная манжета НК-500, класс огнестойкости B15	Наружный диаметр Ø36~Ø257
2	Пластиковая труба	Наружный диаметр Ø20~Ø225
1	Перегородка класса B15	Переборка и облицовка класса B15
No.	Изделие	Описание

Противопожарная манжета НК-500 (класс огнестойкости B-15)

SHANGHAI HUOKE NEW MATERIAL CO., LTD



HK-3000
судовой огнеупорный герметик



СУДОВОЙ ОГНЕУПОРНЫЙ ГЕРМЕТИК НК-3000

Преимущества

Простота монтажа — материал легко устанавливается без специального оборудования.

Универсальное применение — подходит как для внутренних, так и для наружных работ; устойчив к ультрафиолетовому излучению и атмосферным воздействиям.

Огнестойкость поверхности — соответствует требованиям испытаний по FTP-кодексу IMO 2010, часть 5 (Surface Flammability Test).

Совместимость с противопожарными преградами — прошёл испытания в составе противопожарных дверей согласно FTP-кодексу IMO 2010, часть 3 (Fire Door Test).

Высокая эластичность и адгезия — сохраняет упругость в течение всего срока службы; обеспечивает прочное сцепление с различными основаниями (металл, бетон, пластик, стеклопластик).

Экологическая безопасность — не содержит галогенов, не выделяет токсичных газов при горении, не вызывает коррозии соседних материалов.



Однокомпонентный нейтральный судовой огнестойкий герметик НК-3000 предназначен для герметизации стыков, щелей и неплотностей в конструкциях судов.

Особенно эффективен при обработке зазоров между противопожарными дверями, окнами и переборками. Обладает высокой стабильностью и отличной адгезией к строительным материалам, применяемым в судостроении — металлу, бетону, стеклопластику и огнестойким панелям.

Герметик обеспечивает комплексную защиту: огнестойкость, дымогазонепроницаемость, устойчивость к морской воде и шумоподавление.

Технические характеристики

Основа материала	Однокомпонентный нейтральный силикон
Цвет	Белый, серый
Упаковка	310 мл, 600 мл
Процесс отверждения	под действием влаги из воздуха
Плотность	$1.4 \times 10^3 \text{ кг/м}^3$
Воспламеняемость	Соответствует FTP-кодексу IMO 2010, часть 5
Огнестойкость	Соответствует A60 по FTP-кодексу IMO 2010, часть 3
Усадка после отверждения	$\leq 5\%$, без образования впадин
Время поверхностного высыхания	5-15 мин
Скорость отверждения	2-3 мм/24 ч при 23°C и 50% влажности
Относительное удлинение при разрыве	$\geq 130\%$ при 23°C и 50% влажности
Прочность на растяжение	$\geq 1.2 \text{ МПа}$ при 23°C и 50% влажности
Прочность на отрыв при сдвиге	$\geq 1.6 \text{ МПа}$ при 23°C и 50% влажности
Оптимальная температура монтажа	5°C-40°C (температура окружающей среды)
Стойкость к УФ-излучению	Сохраняет свойства, без повреждений
Срок эффективной эксплуатации	Более 25 лет (в диапазоне температур от -52°C до +60°C)
Срок хранения	12 месяцев в сухом помещении и комнатной температуре





Shanghai Huoke New Material Co., Ltd

No. 135 Guowei Road, Yangpu District, Shanghai (Shanghai New Materials Science Park)

Tel/Fax: 021-66308119 Mobile: 15921218885

E—mail: chendongliang@shhuoke.com

www.shuoke.com

Официальный представитель на территории Российской Федерации:

ООО «Амэо-Запад»

188676, Ленинградская обл, Всеволожский р-н, Щеглово п, Инженерная ул, дом № 7

тел.: +7 (812) 407-23-53, E-mail: spb.sales@uprawa.ru

www.huoke.ru

www.uprawa.ru

Производитель оставляет за собой право без предварительного уведомления покупателя вносить изменения в конструкцию, комплектацию или технологию изготовления изделия с целью улучшения его свойств. Для получения актуальной информации, пожалуйста, свяжитесь с продавцом. Вся информация в каталоге была тщательно изучена, компания не несет ответственности за последствия, вызванные ошибками и упущениями при печати.

Приносим свои извинения за возможные неудобства.