

Общество с ограниченной ответственностью
«Уральская машиностроительная компания «СФЕРА» (ООО УРМКС «Сфера»)
454038, г. Челябинск, ул. Хлебозаводская, д. 7

**БЛОК-КОНТЕЙНЕР — СКЛАД ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИХСЯ И
ГОРЮЧИХ ЖИДКОСТЕЙ
СЛ**

**ПАСПОРТ
СЛ ПС**

СЛ-6,0-Ех · взрывозащищённое исполнение
Заводской № _____

ОБРАЗЕЦ

Образец документа для ознакомления. Документ на конкретное изделие — с заводским номером, протоколом приёмо-сдаточных испытаний и копиями сертификатов на покупное оборудование — передаётся при поставке. Сведения, зависящие от заказа (опции, климатическое исполнение, исполнение пола, расположение ворот), определяются договором поставки.

1 Общие сведения об изделии

Наименование	Блок-контейнер — склад легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, взрывозащищенное исполнение
Обозначение	СЛ-6,0-Ех по ТУ изготовителя
Изготовитель	ООО УРМКС «Сфера», 454038, г. Челябинск, ул. Хлебозаводская, д. 7
Заводской номер	_____
Дата изготовления	«__» _____ 20__ г.
Назначение	Хранение: легковоспламеняющиеся жидкости с температурой вспышки 61 °С и ниже (бензин, дизельное топливо, керосин, ацетон, спирты, растворители, ЛКМ) в заводской таре; тару предоставляет заказчик. Операции налива, слива и переливания внутри изделия не предусмотрены
Климатическое исполнение	У1 по ГОСТ 15150-69 (от минус 45 до плюс 40 °С) / УХЛ1 (до минус 60 °С) — ненужное зачеркнуть
Утепление стен / кровли / пола, мм	100 / 100 / 100; иное по ГСОП площадки: _____ / _____ / _____
Исполнение пола	под бочки — уклонный, с желобом сбора пролива / под еврокубы — сбор пролива по всей площади — ненужное зачеркнуть
Расположение ворот	1 шт. в торце / 1 шт. в длинной стене / 2 шт. в одной длинной стене — ненужное зачеркнуть

2 Основные технические данные

Параметр	Значение
Наружные габариты (Д × Ш × В), мм	6000 × 2440 × 2700
Внутренние размеры (Д × Ш × В), мм	5800 × 2240 × 2500
Площадь пола, м ²	13,0
Внутренний объём, м ³	32,5
Масса изделия в базовой комплектации, кг	3 714 (расчётная); фактическая при отгрузке _____ кг
Масса с опциями, кг	4 628 (расчётная, с опциями «Отопление», «Порошковое пожаротушение», «Контроль загазованности», «Стеллажи», «Скатная надстройка»)
Исполнение	взрывозащищенное («Ех» в обозначении)
Категория помещения по СП 12.13130.2009	А или Б (определяется расчётом проекта)
Класс зоны по ПУЭ	В-Ia по ПУЭ гл. 7.3
Электрооборудование внутри помещения	взрывозащищенное, уровень и вид взрывозащиты не ниже 1Ex d IIB T3 Gb
Легкосбрасываемые конструкции (ЛСК)	2 глухих окна 1000 × 1200 мм, одинарное листовое стекло 4 мм; площадь стекла 2,0 м ² при требуемой 1,6 м ² (0,05 м ² на 1 м ³ объёма, СП 4.13130.2013)
Вместимость при воротах в торце	до 18 бочек 200 л на полу в два ряда с проходом 640 мм; либо 8 еврокубов IBC 1000 л (исполнение пола под еврокубы)
Вместимость при воротах в длинной стене	8 поддонов 1200 × 800 мм в два ряда — 16 бочек 200 л; либо 8 еврокубов IBC 1000 л (исполнение пола под еврокубы)
Расчётная загрузка тарой, кг	бочки (ворота в торце) — 3 600; бочки на поддонах (ворота сбоку) — 3 200; еврокубы — 7 680 (бочка до 200 кг, еврокуб до 960 кг)

Параметр	Значение
Допускаемая нагрузка на пол и настил	указывается изготовителем по КД на заказ
Ворота	распашные двустворчатые утеплённые, полотно — сэндвич-панель 100 мм, проём 2100 × 2100 мм, открывание наружу
Сбор пролива, пол под бочки	уклонный пол, рифлёный лист 3 мм; жёлоб 400 × 150 мм вдоль длинной стены, удержание 348 л; решётчатый оцинкованный настил над жёлобом
Сбор пролива, пол под еврокубы	лист 3 мм с бортом по периметру не менее 100 мм, решётчатый настил на всю площадь; высота борта и удержание — по КД на заказ
Слив пролива	через запираемый шаровой кран в переносную ёмкость; сброс на грунт не допускается
Вентиляция	естественная: вытяжная шахта Ø 200 мм с забором из нижней зоны (100–150 мм от пола), дефлектор, обратный клапан; два приточных проёма 250 × 250 мм в верхней зоне противоположных стен
Освещение	рабочее — взрывозащищённое, не менее 75 лк на уровне пола; аварийное — опция
Пожарная сигнализация	прибор «С2000-АСПТ»; тепловые и дымовые извещатели во взрывозащищённом исполнении; ручной извещатель снаружи у ворот; оповещатель
Первичные средства пожаротушения	огнетушители ОП-5(з) — 3 шт.; ящик для песка 0,3 м³
Молниезащита	II категории — в базовой комплектации (РД 34.21.122-87, табл. 1)
Заземление	внутренний контур — полоса 25 × 3 мм, два зажима для тары; два наружных вывода под болт М10 к контуру заказчика
Электропитание	~220 В, 50 Гц; ввод кабелем ВВГнг(А)-LS 3 × 4 мм² к щиту собственных нужд IP54 на торцевой стене
Расчётная мощность, кВт	базовая комплектация — 0,1; опция «Отопление» — 4,9, напряжение по паспорту котла; опция «Контроль загазованности» — 0,3; всего с этими опциями — 5,3

ВНИМАНИЕ. Подъём и перемещение — только пустым изделием (без тары и груза), только за четыре верхних угловых фитинга. Строповка за нижние фитинги, за раму, ворота, шахту и навесное оборудование, подъём вилами погрузчика запрещены. Схема строповки и угол ветвей стропа — по схеме строповки изготовителя, прилагаемой к изделию. Грузоподъёмность крана выбирается по фактической массе изделия (раздел 2) с учётом вылета.

3 Комплектность

3.1 Базовая комплектация

Наименование	Количество
Блок-контейнер СЛ-6,0-Ех в сборе, с установленным оборудованием базовой комплектации	1 шт.
Огнетушитель порошковый ОП-5(з) АВСЕ с манометром	3 шт.
Ящик для песка 0,3 м³ с крышкой, песок, совковая лопата	1 компл.
Табличка категории помещения и класса взрывоопасной зоны 300 × 200 мм, знаки безопасности 200 × 200 мм	1 компл.
Ключи	1 компл.
Паспорт	1 экз.
Руководство по эксплуатации	1 экз.

Наименование	Количество
Протокол приёмо-сдаточных испытаний	1 экз.
Записи о первоначальной проверке электроустановки (ГОСТ IEC 60079-14-2013, п. 4.3)	1 экз.
Копии сертификатов, деклараций и паспортов на покупное оборудование (приложение Б)	1 компл.

3.2 Опции

Отметку «входит» ставит изготовитель по договору поставки; невыбранные опции отмечаются «не входит».

Опция	Состав	Отметка
Порошковое пожаротушение	модули «Буран-2,5взр» под потолком, устройство дистанционного пуска снаружи у ворот, световые табло «Порошок! Уходи», «Порошок! Неходи», «Автоматика отключена»; пуск автоматический от пожарной сигнализации или от кнопки	☐ входит ☐ не входит
Отопление, не ниже +5 °С	водяное: стальные панельные радиаторы с экранами из перфолита, теплоноситель на пропиленгликоле до минус 65 °С; электродкотёл-моноблок в наружном утеплённом шкафу на торцевой стене; отключение по сигналу «Пожар»	☐ входит ☐ не входит
Аварийное освещение	светильники с аккумуляторами на 1 ч, взрывозащищённые	☐ входит ☐ не входит
Уличный светильник над воротами	взрывозащищённый	☐ входит ☐ не входит
Контроль загазованности с аварийной вентиляцией	сигнализаторы «Сенсон» с порогом 20 % НКПР — 2 шт. на высоте 100–150 мм от пола, контроллер К-4М, светозвуковой оповещатель; осевой вентилятор Ø 400 мм 0,25 кВт во взрывозащищённом исполнении, кратность не менее 8 ч ⁻¹	☐ входит ☐ не входит
Охранная сигнализация	прибор «С2000-4», магнитоконтактные извещатели на створки, объёмный извещатель (извещатели внутри — взрывозащищённые), оповещатель, резервированный источник питания, считыватель Touch Memory и пять ключей; шлейфы — на клеммы для пульта заказчика	☐ входит ☐ не входит
Видеонаблюдение, 2 камеры	IP-камеры 4 Мп с ИК-подсветкой во взрывозащищённом исполнении; регистратор 4 канала с РоЕ и диск 4 ТБ передаются заказчику для установки в помещении охраны	☐ входит ☐ не входит
Пандус для закатывания бочек	рама из профильной трубы, рифлёный настил 5 мм, борта 150 мм, уклон 1:8, присоединение к контуру заземления	☐ входит ☐ не входит
Козырёк над воротами	каркас из профильной трубы, кровля из стального листа (на каждый проём)	☐ входит ☐ не входит
Ступени с перилами и площадка	при отметке чистого пола выше 200 мм над грунтом	☐ входит ☐ не входит
Скатная кровельная надстройка	односкатная, неутеплённая, на всю длину изделия	☐ входит ☐ не входит
Стеллажи складские	паллетные стеллажи СТСМ оцинкованные, ложементы под бочки 200 л, полочный стеллаж; присоединены к контуру заземления	☐ входит ☐ не входит

Прочее по договору: _____

4 Ресурсы, сроки службы и хранения, гарантии изготовителя

Назначенный срок службы — 20 лет при соблюдении требований руководства по эксплуатации, в том числе при восстановлении наружного лакокрасочного покрытия по мере износа. По истечении назначенного срока службы эксплуатация прекращается либо продлевается по результатам обследования технического состояния.

Срок хранения до ввода в эксплуатацию и условия хранения — по руководству по эксплуатации.

Гарантийный срок — 12 месяцев с даты подписания УПД. На покупные комплектующие и оборудование — гарантия их изготовителей по их технической документации. Гарантия сохраняется при соблюдении руководства по эксплуатации и не распространяется на механические повреждения после приёмки, установку на неподготовленное основание, самостоятельный ремонт и изменение конструкции без согласования с изготовителем.

Указанные сроки действительны при соблюдении потребителем требований действующей эксплуатационной документации.

5 Консервация

Изделие консервации не подлежит. Покупное оборудование — по документации его изготовителей. При отгрузке сливной кран закрыт, жёлоб и поддон сухие и чистые.

Дата	Наименование работы	Срок действия	Должность, подпись

6 Свидетельство об упаковке

Блок-контейнер СЛ-6,0-Ех, заводской № _____, отгружается без упаковки. Документация, огнетушители и мелкие комплектующие упакованы и уложены внутри изделия, ворота закрыты и опломбированы.

_____ «___» _____ 20__ г.

должность

подпись

расшифровка

7 Свидетельство о приёме

Блок-контейнер — склад ЛВЖ и ГСМ СЛ-6,0-Ех, заводской № _____, изготовлен и принят в соответствии с ТУ изготовителя и действующей технической документацией, прошёл приёмосдаточные испытания по программе и методике изготовителя (протокол № _____ от «___» _____ 20__ г.) и признан годным к эксплуатации.

Начальник ОТК _____ «___» _____ 20__ г. М. П.

8 Сведения о движении изделия при эксплуатации

Дата	Где установлено (объект, адрес)	Дата ввода	Дата снятия	Подпись ответственного

9 Учёт технического обслуживания и измерений

Измерения выполняет электролаборатория эксплуатирующей организации после установки на площадке и далее периодически по руководству по эксплуатации. Нормы: сопротивление изоляции кабельных линий — не менее 0,5 МОм; переходное сопротивление металlosвязи (ворота, настил, трубопроводы, воздухопроводы и шахта, стеллажи, оболочки кабелей — с внутренним контуром) — по нормам эксплуатирующей организации; сопротивление заземляющего устройства — по проекту заказчика. Проверки взрывозащищённого электрооборудования — по ГОСТ IEC 60079-17.

Дата	Вид работ (ТО, ремонт, замена оборудования, измерения)	R изоляции, МОм	R металло-связи, Ом	R заземления, Ом	Исполнитель, № поверки прибора, подпись

10 Заметки по эксплуатации

- Налив, слив и переливание жидкостей внутри изделия не допускаются; тара хранится закрытой.
- Металлическую тару присоединять к зажимам внутреннего контура заземления. Полиэтиленовые еврокубы под ЛВЖ не допускаются — только антистатические IBC со встроенным заземлением.
- Сброс пролива на грунт не допускается: только через запираемый кран в переносную ёмкость.
- Электронагревательные приборы в складе запрещены (ППР № 1479, п. 293); отопление — только водяное (опция).
- Остекление ЛСК — только одинарное листовое стекло 4 мм; стеклопакеты, армированное, закалённое и многослойное стекло не допускаются.
- Табличка категории помещения и класса зоны заполняется по расчёту проектировщика заказчика (ППР № 1479, п. 12).
- Остальное — в руководстве по эксплуатации.

11 Сведения об утилизации

По руководству по эксплуатации. Перед разборкой изделие освобождается от тары, жёлоб и поддон очищаются от остатков продукта; собранные остатки — по правилам обращения с отходами эксплуатирующей организации.

12 Особые отметки

Приложение А. Схемы

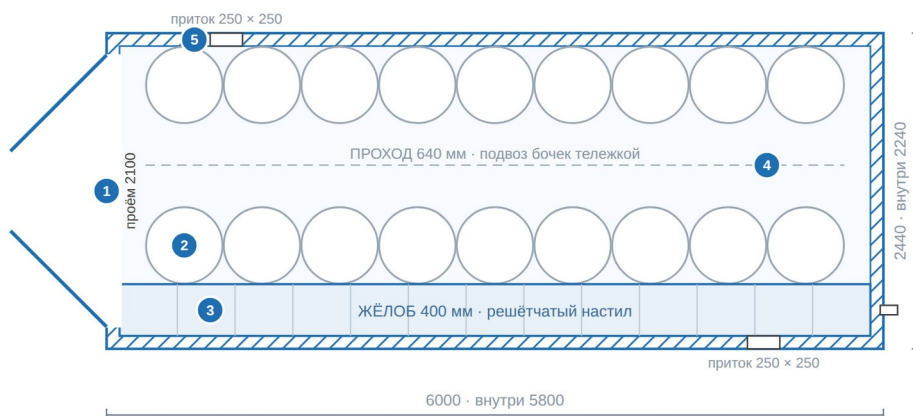
А.1 Схема строповки — четыре верхних угловых фитинга, изделие пустое; по схеме строповки изготовителя, прилагаемой к изделию.

А.2 Точки присоединения к наружному контуру заземления — два вывода под болт М10, по КД на заказ.

А.3 План размещения тары. Ворота, исполнение пола и расстановка — по договору поставки; расстановка считается по планам ниже.

ПЛАН · ДВЕРЬ В ТОРЦЕ · БОЧКИ НА ПОЛУ

Два ряда бочек 200 л на уклонном полу, проход посередине, жёлоб сбора пролива вдоль дальней длинной стены



1 Дверь в торцевой стене

Проём 2100 мм, открывание наружу.
Пандус для бочек — опция.

2 Бочки на полу

Два ряда по 9 шт., до 18 бочек 200 л.
Ставятся на пол, поддоны не нужны.

3 Жёлоб сбора пролива

400 мм вдоль стены, решётчатый
настил, слив в ёмкость.

4 Вытяжная шахта Ø200

Забор из нижней зоны 100–150 мм
от пола, дефлектор на кровле.

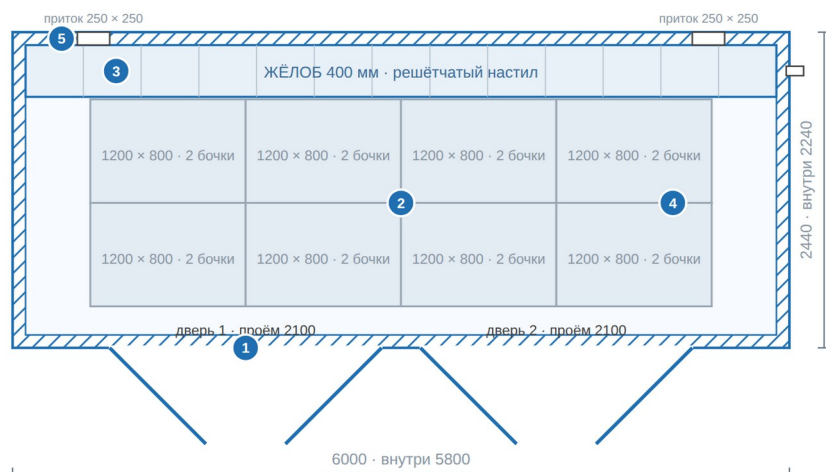
5 Приточные проёмы

Два проёма 250 × 250 мм вверх,
решётки снаружи и изнутри.

Рис. А.1. СЛ-6,0-Ех: ворота в торце, бочки на полу в два ряда с проходом 640 мм — до 18 бочек 200 л

ПЛАН · ДВЕ ДВЕРИ СБОКУ · БОЧКИ НА ПОДДОНАХ

Двери в одной длинной стене, поддоны в два ряда без внутреннего прохода, жёлоб сбора пролива вдоль дальней стены

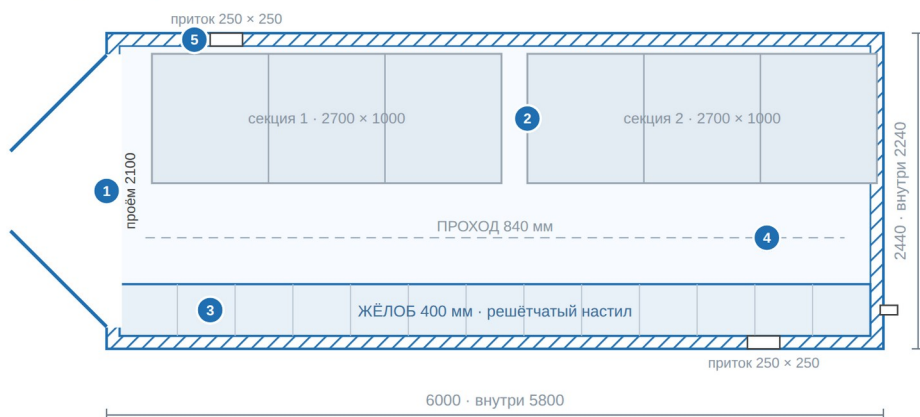


- | | |
|--|--|
| <p>1 Две двери в длинной стене
Проёмы 2100 мм в одной стене, открывание наружу.</p> <p>2 Зона хранения
8 паллетомест EUR 1200 × 800, по две бочки 200 л — 16 шт.</p> <p>3 Жёлоб сбора пролива
400 мм вдоль дальней стены, слив в ёмкость.</p> | <p>4 Вытяжная шахта Ø200
Забор из нижней зоны, дефлектор на кровле.</p> <p>5 Приточные проёмы
Два проёма 250 × 250 мм вверх в противоположной стене.</p> |
|--|--|

Рис. А.2. СЛ-6,0-Ех: двое ворот в длинной стене, 8 поддонов 1200 × 800 мм — 16 бочек 200 л

ПЛАН · ДВЕРЬ В ТОРЦЕ · ХРАНЕНИЕ НА СТЕЛЛАЖАХ

Опция «Стеллажи складские»: стеллажи вдоль одной длинной стены, сквозной проход, жёлоб вдоль противоположной стены



- | | |
|---|--|
| <p>1 Дверь в торцевой стене
Проём 2100 мм, открывание наружу. Пандус для бочек — опция.</p> <p>2 Стеллажи
Две секции 2700 × 1000 мм, два яруса. Оцинковка: окраска не допускается.</p> <p>3 Жёлоб сбора пролива
400 мм вдоль стены, решётчатый настил, слив в ёмкость.</p> | <p>4 Вытяжная шахта Ø200
Забор из нижней зоны 100–150 мм от пола, дефлектор на кровле.</p> <p>5 Приточные проёмы
Два проёма 250 × 250 мм вверх, решётки снаружи и изнутри.</p> |
|---|--|

Рис. А.3. СЛ-6,0-Ех: ворота в торце, опция «Стеллажи складские»

Приложение Б. Покупное оборудование и документы о соответствии

Отдельного сертификата на блок-контейнер не существует: в перечень продукции, подлежащей обязательному подтверждению соответствия, он не входит. Подтверждается соответствие покупного оборудования; копии документов прилагаются к паспорту. Графу «Маркировка» заполняет ОТК по табличке оборудования.

Оборудование	Модель	Маркировка Ex	Документ о соответствии
Светильники рабочего освещения взрывозащищённые	ДБП 09-15		ТР ТС 012/2011, ЕАЭС RU C-RU.АЖ58.В.03293/22, до 30.10.2027
Кабельные вводы взрывозащищённые	ЗЭТА ВКВ, ВКВ2, ВКВМР		ТР ТС 012/2011, ЕАЭС RU C-RU.НК51.В.00121/26, до 13.09.2031
Прибор пожарной сигнализации (в шкафу снаружи)	Болид «С2000-АСПТ»		копия передаётся с изделием
Извещатели пожарные тепловые, дымовые, ручной; блок расширения шлейфа — взрывозащищённые	Риэлта «Ладога-Ex»: ИПТ-Ex, ИПД-Ex, ИПР-Ex, БРШС-Ex		ТР ТС 012/2011, ЕАЭС RU C-RU.ВН02.В.01026/25, до 13.07.2030
Барьер искрозащиты	Болид БРИЗ-Exi		ТР ЕАЭС 043/2017, ЕАЭС RU C-RU.ПБ68.В.02546/26, до 30.07.2031
Оповещатель звуковой взрывозащищённый	Эридан ВС-07е-Ex		ТР ТС 012/2011, ЕАЭС RU C-RU.ВН02.В.01001/25, до 30.03.2030
Щит собственных нужд IP54	по комплекточной ведомости		копия передаётся с изделием
Кабели силовые нг(А)-LS и огнестойкие FRLS	ВВГнг(А)-LS и др.		ТР ТС 004/2011, ГОСТ 31565-2012; копия передаётся с изделием
Огнетушители ОП-5(з) АВСЕ, 3 шт.	по комплекточной ведомости		копия передаётся с изделием
Стекло листовое 4 мм (ЛСК), 2 шт.	по комплекточной ведомости		копия передаётся с изделием
Сэндвич-панели с базальтовым утеплителем	по комплекточной ведомости		копия сертификата производителя панелей передаётся с изделием
Модули порошкового пожаротушения (опция)	«Буран-2,5взр»		копия передаётся с изделием
Устройство дистанционного пуска (опция)	Спектрон-535-Exd		ТР ЕАЭС 043/2017, ЕАЭС RU C-RU.ЧС13.В.00667/22, до 09.10.2027
Табло световые взрывозащищённые (опция)	по комплекточной ведомости		копия передаётся с изделием
Электрокотёл-моноблок (опция «Отопление»)	по комплекточной ведомости		копия передаётся с изделием
Светильники аварийного освещения взрывозащищённые (опция)	по комплекточной ведомости		копия передаётся с изделием
Уличный светильник взрывозащищённый (опция)	по комплекточной ведомости		копия передаётся с изделием
Сигнализаторы довзрывоопасных концентраций, 2 шт. (опция)	«Сенсон»		ТР ТС 012/2011, ЕАЭС KZ 7100841.01.01.06271, до 03.02.2030; утверждение типа СИ № 70770-18, до 28.03.2028
Газоаналитический прибор четырёхканальный (опция)	К-4М		копия передаётся с изделием
Вентилятор осевой Ø 400 мм, 0,25 кВт, взрывозащищённый (опция)	по комплекточной ведомости		копия передаётся с изделием
Прибор охранной сигнализации (опция)	Болид «С2000-4»		копия передаётся с изделием
Извещатель охранный объёмный взрывозащищённый (опция)	Фотон-18А (Риэлта «Ладога-Ex»)		ТР ТС 012/2011, ЕАЭС RU C-RU.ВН02.В.01026/25, до 13.07.2030

Оборудование	Модель	Маркировка Ех	Документ о соответствии
Извещатели магнитоконтактные взрывозащищённые (опция)	по комплекточной ведомости		копия передаётся с изделием
IP-камеры взрывозащищённые, 2 шт. (опция)	по комплекточной ведомости		копия передаётся с изделием

Для опций, не входящих в поставку, строки зачёркиваются.