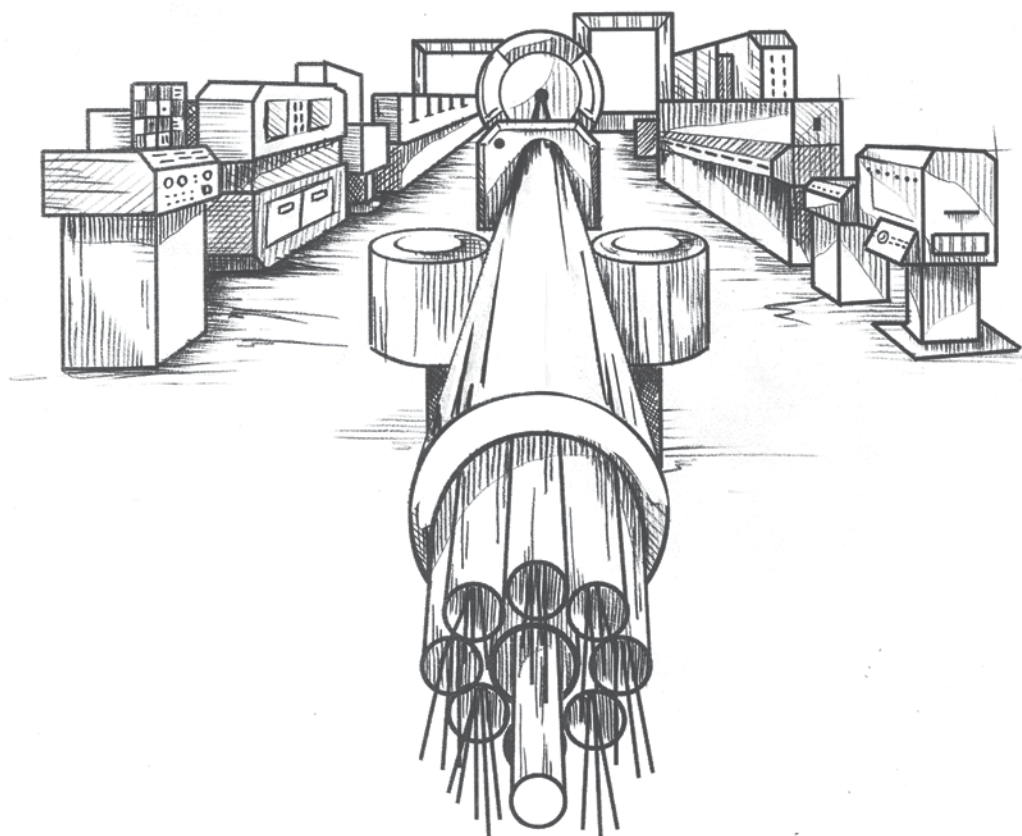






САМАРСКАЯ ОПТИЧЕСКАЯ КАБЕЛЬНАЯ КОМПАНИЯ

Оглавление

О компании

Достижения	6
Политика качества	10
Корпоративная культура	12

Качество

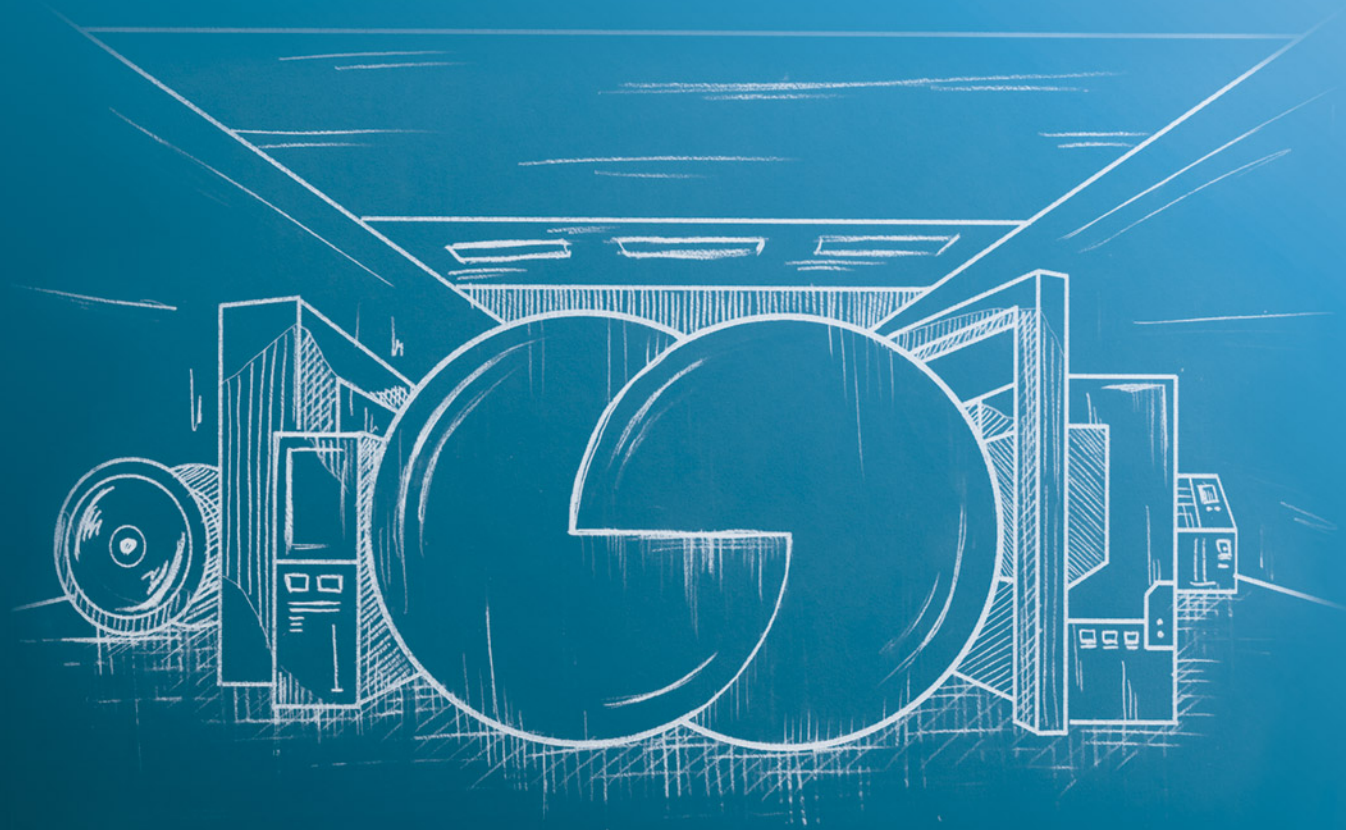
Система качества	16
Производство	18

Оптические кабели

Оптическое волокно	22
Кабели типа ОКЛ	24
Кабели типа ОКЛСТ	28
Кабели типа ОКЛК	32
Кабели типа ОКЛЖ	36
Кабели типа ОКЛЖ-ВС (ВД)	42

Информация для заказа

Оформление заказа	48
Контактная информация	50



О компании

Первое в России совместное предприятие по производству волоконно-оптического кабеля — ЗАО «Самарская оптическая кабельная компания» образовано в апреле **1997г.**

Его учредителями являются один из крупнейших в России производителей медных кабелей связи — ЗАО «Самарская кабельная компания» и мировой лидер в производстве оптического волокна американская фирма Corning Inc.

Достижения

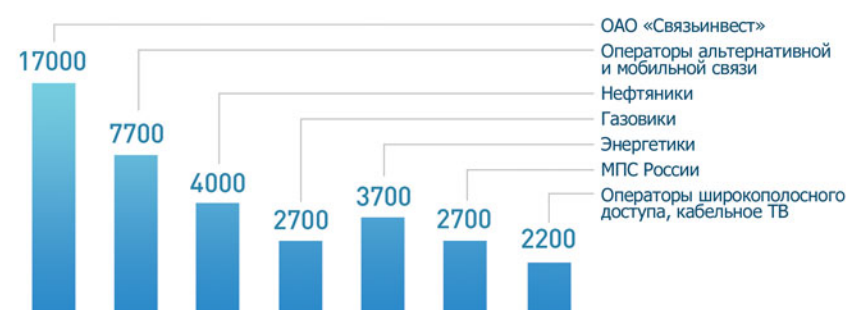
Технологические возможности компании позволяют выпускать любые типы оптических кабелей связи для любых способов монтажа и прокладки, с учетом дополнительных требований заказчика.



За 11 лет ЗАО «СОКК» поставила предприятиям связи более:

42 000 км кабеля
900 000 км волокна

Заказчиками компании являются операторы холдинга Связьинвест, альтернативные проводные и мобильные операторы, нефтяные и газовые компании, российские железные дороги, энергетики, операторы сетей широкополосного доступа.



Продажи в кабеле по сегментам (в км кабеля)

Эффективное сочетание западных технологий производства и управления с российским умением преодолевать трудности, знанием проблем отечественного рынка и требований потребителей, желанием создать качественный и надежный продукт, позволило компании за короткий промежуток времени достичь значительных результатов.

Компания не только сумела выйти на уже сформировавшийся рынок телекоммуникаций с очень жесткой конкуренцией и закрепиться на нем, но и стать одним из ведущих производителей волоконно-оптического кабеля связи в России.

Поставка оптического кабеля

Компания поставляет свою продукцию по всей России и в страны СНГ. Кабель с маркировкой «СОКК» успешно эксплуатируется во всех географических и климатических зонах страны.



Самарский оптический кабель проложен по дну рек Волга и Ангара, в горах Урала, Камчатки и Приморья, в степях Кубани и Казахстана, в Сибири и на Дальнем Востоке.

Карта поставок волоконно-оптического кабеля

За все время работы на рынке компания не получила ни одной рекламации от заказчиков, а это уже говорит о многом.

СОКК приняла участие в крупном совместном проекте — «Башкирэнерго» и «Башнефть», поставив **более 1000 км** самонесущего диэлектрического кабеля, с допустимыми растягивающими нагрузками от 7,5 кН до 30кН, для подвески на опорах линий электропередачи напряжением от 110 до 220кВ.

Более 2000 км кабеля типа ОКЛЖ с допустимыми растягивающими нагрузками 20, 21, 26 и 30 кН было поставлено для строительства ВОЛС в различные регионы нашей страны. **1500 км** нашего кабеля проложено в Татарии. **Свыше 13000 км** бронированного кабеля типа ОКЛК поставлено предприятиям связи за последние пять лет. Из них **более 6000 км** проложено в заболоченной местности и вечной мерзлоте, а также в скальных грунтах и тяжелых глинах.

Достижения

Качество продукции ЗАО «СОКК» подтверждено на самом высоком уровне. Компания является обладателем многих престижных наград и премий за высокое качество своей продукции.

Премия правительства Российской Федерации

Главную награду в области качества СОКК получил **в 2003 году**, став единственным из производителей волоконно-оптического кабеля Лауреатом Премии Правительства РФ.

Это высшая национальная награда в области качества, то есть компания была признана лучшей в России с точки зрения современного управления производством.

На конкурсе 2003 года высшую планку качества смогли преодолеть лишь восемь предприятий по всей России, среди них ОАО «Комсомольское-на-Амуре авиационное производственное объединение им. Ю.А. Гагарина», производящее знаменитые самолеты «СУ», ОАО «Нарзан», ЗАО «Лукойл-Черноморье», а также два предприятия Самарской области — это Городская Тольяттинская Больница № 1 и ЗАО «СОКК».

СОКК первое из промышленных предприятий Самарской области стало Лауреатом Премии Правительства РФ в области качества.



Премия «Российский Национальный Олимп»

2005 год

Решением членов Правительства Российской Федерации и Государственной Думы Федерального Собрания РФ, Торгово-промышленной палаты РФ, на основе экспертной оценки Российской Академии Наук ЗАО «Самарская оптическая кабельная компания» награждена Главной Всероссийской Премией «Российский Национальный Олимп».

Премия присуждается социально значимым предприятиям, внесшим выдающийся вклад в развитие страны, а также россиянам, снискавшим всенародное уважение и любовь. Генеральный директор предприятия А. И. Вырыпаев награжден символом высшего общественного признания - Почетным Знаком «За честь и Доблесть».

Премия «Российский Национальный Олимп» — это признание обществом эффективной деятельности компании по внедрению на предприятии системного подхода, современных методов менеджмента качества и построению цивилизованной системы управления окружающей средой.

2006 год

Организационным комитетом Международного фонда развития «ЕврАзия», «Международной Организацией Предпринимателей» инвестиционной компании «US PRIORITY INTERPRISE» ЗАО «Самарская оптическая кабельная компания» признана Лауреатом Международной Премии «Лидер экономического развития России» в номинации «Лидер экономического роста».

Премия присуждается наиболее прогрессивно развивающимся компаниям, активно влияющим на экономический рост и социальную стабильность страны, и обеспечивает публичное признание достижений Самарской оптической кабельной компании в бизнесе, экономике и социальном развитии России.



Международная Премия «Лидер экономического развития»

Применение современных методов менеджмента качества, внедрение системного подхода, участие в конкурсах по качеству разного уровня, сертификация СМК в разных системах — это не самоцель компании или выражение амбиций ее руководства. Все выше перечисленное позволяет предприятию, по сути, постоянно находиться в процессе аудита собственной деятельности, что помогает развиваться во многих направлениях.

2007 год

Решением Европейской общественной комиссии по присуждению международной премии «Европейский стандарт» ЗАО «Самарская оптическая кабельная компания» стало лауреатом престижной международной награды.

Предприятие удостоено европейской премии за «эффективную реализацию принципов международного делового партнерства и значительный вклад в модернизацию телекоммуникационных структур России». Награду вручал Генеральный Секретарь Совета Европы Вальтер Швиммер в Парламенте земли Берлин.

Премия «Европейский стандарт» отмечает достижения в сфере российско-европейского сотрудничества. Это своего рода «сертификат соответствия» международным нормам менеджмента и качества, а также символ признания значительных заслуг в сближении российских и европейских стандартов в экономической и социальной жизни. Данная премия является европейским сертификатом соответствия качества продукции предприятия, его брэнда, корпоративного менеджмента общепринятым в объединенной Европе стандартам.



Международная премия «Европейский стандарт»

Политика качества



В отношении качества, компания следует принципам:

Ориентация на потребителя

Это понимание и наиболее полное удовлетворение требований потребителей, в основе которого лежит опыт отечественных и зарубежных производителей.

Под конечным продуктом, предлагаемым заказчику, мы понимаем весь комплекс услуг, оказываемых ему, включающий в себя: разработку кабельной продукции с учетом индивидуальных требований, информационное обеспечение, своевременную поставку, консультирование и обучение.

Наша задача — предвосхищать ожидания потребителей, поставляя им продукцию высшего качества.

Вовлечение работников, ответственность и роль руководства

Любой вид нашей деятельности является частью процесса по созданию конечного продукта, поэтому каждый сотрудник глубоко осознает свое участие и влияние на качество конечного продукта и на удовлетворенность заказчика.

Управление качеством продукции обеспечивается на всех стадиях жизненного цикла — от контракта до поставки.

Все работники ЗАО «СОКК» являются одновременно заказчиками и поставщиками и ответственны за качество своей работы перед внутренними и внешними потребителями.

Руководство берет на себя ответственность за организацию и управление работой, связанной с функционированием и совершенствованием системы менеджмента качества.

Процессный подход

Все виды своей деятельности ЗАО «СОКК» осуществляет через систему взаимосвязанных процессов, использующих имеющиеся ресурсы и направленных на создание добавленной ценности для потребителей и других заинтересованных сторон.

Сотрудничество с партнерами

ЗАО «СОКК» строит свои отношения с партнерами (потребителями, поставщиками, акционерами, заинтересованными лицами) на основе взаимовыгодного сотрудничества, уважения, доверия.

ЗАО «СОКК» относится с большим вниманием к поставщикам, выбирая надежных, ответственных, конкурентоспособных производителей высококачественных товаров и услуг.



Основным инструментом нашей работы в области качества мы считаем систему качества, основывающуюся на стандартах серии **ISO 9000**. Мы заявляем о своей приверженности принципам международных стандартов ISO 9000 и обязуемся соблюдать их требования во всех сферах деятельности ЗАО «СОКК».

Создание благоприятного социально-психологического климата

Отношения между работниками и руководителями строятся на основе уважения, доверия, справедливости и признания достижений. При равной квалификации — равные возможности в продвижении по службе. Доброжелательность, культура общения, комфорт на рабочих местах — базис для работы команды.

Непрерывное совершенствование

Важнейший принцип деятельности ЗАО «СОКК» — непрерывное совершенствование технологии производства, действующих бизнес-процессов и конечного продукта, который должен отвечать требованиям рынка и потребителей.

Действия наших специалистов направлены на совершенствование системы качества.

Постоянное повышение квалификации работников является основой высокого интеллектуального потенциала компании.

Корпоративная культура

Корпоративная культура ориентирует всех членов коллектива компании на достижение общих целей, мобилизует инициативу сотрудников, обеспечивает преданность, облегчает общение. Мы придерживаемся следующих принципов:

Отношение к заказчикам

Наш заказчик — главная фигура на рынке, мы уважаем его потребности и делаем все возможное для их полного удовлетворения.

- Мы считаем вопросы качества выпускаемой продукции приоритетными и поставляем заказчику только качественный продукт.
- Мы уважаем мнение заказчика о качестве нашей работы.
- В любой ситуации мы демонстрируем заказчику только доброжелательное отношение.
- Мы строго соблюдаем конфиденциальность информации, полученной от заказчика.



Мы — команда единомышленников,
взаимопомощь — стиль нашей работы!

Отношение к партнерам

- Наши партнеры надежны, порядочны, профессиональны.
- Мы перенимаем у своих партнеров положительный опыт и учимся у них.
- Мы радуемся достижениям наших партнеров.

Отношения в коллективе

К себе

- Мы профессиональны, активны, ответственные, энергичны, инициативны.
- Мы вежливы, дисциплинированы, аккуратны и бережливы.
- Мы умеем признавать свои ошибки, ценим чувство юмора и умение смеяться над собой.

К коллегам

- Нас объединяет стремление к общему успеху.
- Мы ведем себя всегда таким образом, чтобы заслужить доверие тех, с кем мы работаем.
- Мы уважаем личность каждого человека и строим отношения на основе взаимного доверия и открытости.
- Мы решаем проблемы, а не обсуждаем людей.



К работе

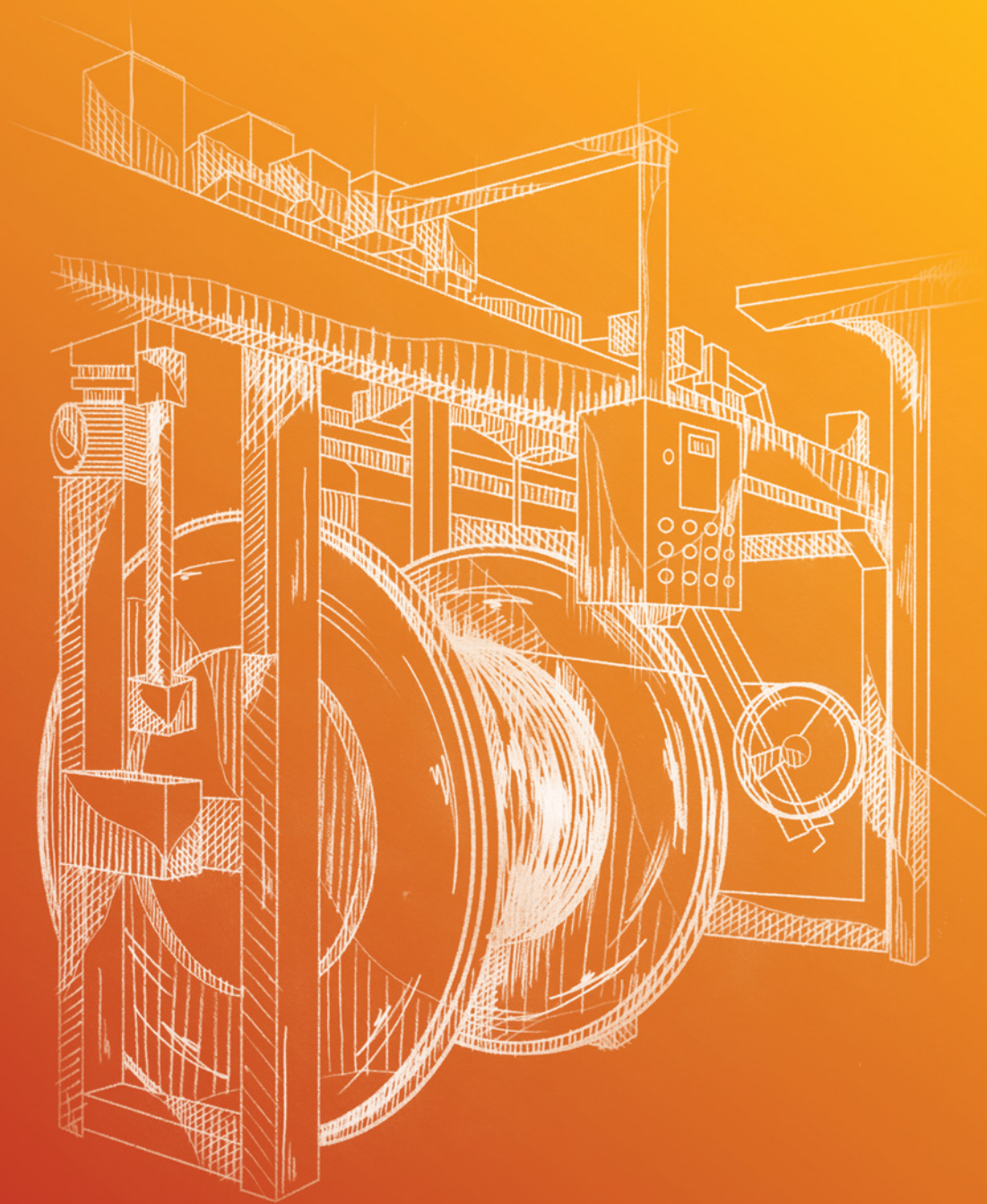
- Мы ориентируемся на положительный результат.
- Мы создаем стимулы и условия для того, чтобы решать поставленные задачи.
- Мы понимаем, что от результатов каждого из нас зависит общий успех компании. Дал слово — сдержи его!
- Мы избегаем языка, ведущего к двусмысленности или недоразумению.
- Мы стремимся максимально использовать свои знания, опыт и навыки для достижения общих целей.
- Мы храним служебную тайну.
- Мы строго соблюдаем дисциплину и субординацию.
- Мы оцениваем свою работу по самым строгим критериям.

К компании

- Мы поддерживаем «миссию» компании и совместно достигаем поставленные цели.
- Мы гордимся успехам компании, понимая, что в них есть доля каждого из нас.
- Мы создаем свои традиции.

К изменениям

- Мы открыты для новых идей, стремимся преодолевать стереотипы и творчески подходить к нашей деятельности, чтобы добиться успеха.
- Мы гибки и способны быстро учиться и изменяться.
- Мы постоянно повышаем свой профессиональный уровень и делимся своими знаниями с коллегами.



Качество

Миссия компании — создание высококачественного продукта для удовлетворения насущных и перспективных потребностей общества в высокотехнологических сетях телекоммуникаций.

Система качества

С самого основания на ЗАО «СОКК» вопросы качества были первостепенными. Непрерывное совершенствование качества — суть всей управленческой системы ЗАО «СОКК», всего, что мы делаем, наш образ мышления и, что еще важнее, наш образ поведения.

Менеджмент качества

Менеджерами компании была проделана огромная работа по подготовке и внедрению в компании системы качества — разрабатывались стандарты предприятия, нормативная и техническая документация на процессы производства, продукцию.



Сегодня в компании разработана и успешно действует интегрированная система менеджмента, которая объективно является лучшей среди заводов-производителей волоконно-оптического кабеля.

В 1998 году компания первой из производителей ВОК получила сертификаты соответствия системы качества производства стандарту **ГОСТ Р ИСО 9002-96** и **МС ИСО 9002-94**, а также международные сертификаты **KEMA ISO 9002** и **IQNET ISO 9002**.

В 1999 году решением Совета по присуждению **премии Минсвязи России** в области качества ЗАО «СОКК» признано победителем конкурса в номинации «Производители оборудования связи». Уровень проводимого Минсвязи России конкурса очень высок. Компании-претенденты проходят строгую оценку своих услуг со стороны группы высококвалифицированных экспертов. В качестве исходных положений конкурса использованы материалы премии Правительства Российской Федерации в области качества, а также Европейского фонда управления качеством. В основу оценки заложены общепризнанные принципы менеджмента качества, такие как: ориентация на потребителя, взаимодействие и партнерство для достижения общей цели, ориентация на результаты.

Целью данного конкурса является неуклонное повышение уровня телекоммуникационных услуг, содействие и демонстрация наиболее эффективных методов управления качеством на предприятиях отрасли.



Премия «Минсвязи России»

Экологическая политика

На предприятии выстроена цивилизованная система управления окружающей средой. В июне 2001 года СОКК одна из первых в стране и единственная в отрасли сертифицировала свою систему управления окружающей средой по **ГОСТ Р ИСО 14001 — 98**. Это не простая процедура, так как сертифицируется не только выпускаемая продукция, волоконно-оптический кабель, но также и все объекты, связанные с его производством и в той или иной мере воздействующие на окружающую среду.

Система управления окружающей средой — это неотъемлемая часть интегрированной системы менеджмента. Ежегодно в компании разрабатывается Экологическая программа, целью которой является максимально возможное снижение негативного воздействия на окружающую среду при разработке и производстве кабельных изделий. Наличие экологического сертификата позволяет компании успешно участвовать в тендерах на поставку продукции.

Кроме того, в феврале 2004 года ЗАО «Самарская оптическая кабельная компания», единственная из производителей ВОК, стала обладателем **Премии «За достижения в области экологического менеджмента»**, учрежденной «Международной Академией Качества Телекоммуникаций» за наиболее удачное применение экологоориентированных методов управления.



Премия Международной Академии Качества Телекоммуникаций

ЗАО «СОКК» отслеживает уровень качества продукции 24 часа в сутки и 365 дней в году

на всех типах кабеля, на всех линиях и на каждой производственной операции, на каждом рабочем месте.

В мае 2007 года были успешно завершены работы по оценке качества выпускаемой продукции в рамках **программы «Российское качество»**.

Наша компания получила «Свидетельство» № 169-ЦЭП-09-07, выданное «Всероссийской Организацией Качества», удостоверяющее, что качество волоконно-оптических кабелей производства ЗАО «СОКК» соответствует высшему уровню качества, установленному программой «Российское качество».



Качество

Производство

С самого основания на ЗАО «СОКК» вопросы качества были первостепенными. Непрерывное совершенствование качества — суть всей управленческой системы ЗАО «СОКК», всего, что мы делаем, наш образ мышления и, что еще важнее, наш образ поведения.

«Управление тотальным качеством — это сама сущность организации»

Bovee and Thill, 1992г.

Руководство компании уделяет особое внимание техническому перевооружению: закупается новое оборудование, обновляется приборная и испытательная база. Предприятие оснащено современным технологическим оборудованием производства компаний **SWISSCAB** (Швейцария), **MAI** (Австрия), **SKET** (Германия), **Kurre GmbH** (Германия).



При производстве бронированного кабеля используется новая современная планетарная бронировочная машина **SKET** (Германия), с высокоточной электрической системой регулирования натяжения проволок и компьютерной системой управления, что гарантирует высокую точность и непрерывный контроль процесса бронирования.

Была закуплена и запущена в эксплуатацию новая линия окраски оптического волокна **Kurre GmbH** (Германия), позволившая увеличить производительность **более чем в три раза**.

Разветвлённая компьютерная сеть компании (Ethernet) позволяет оперативно получать с оборудования данные по контролю параметров и тем самым, на практике управлять качеством выпускаемой продукции.

При изготовлении оптического модуля используется прибор для контроля избыточной длины волокна с интегрированной функцией анализа, статистического контроля и доступа к данным через Ethernet. Контроль характеристик оптического волокна проводится с помощью рефлектометра OTDR 8000 последнего поколения.

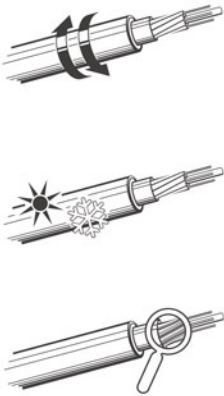
Совместно с Институтом Информационных Технологий (Беларусь) были разработаны и введены в эксплуатацию уникальные приборы для контроля удлинения и изменения затухания волокна при проведении испытаний кабеля на стойкость растягивающей нагрузке.

Технологическое оборудование и рабочие места в компании оснащены новейшим контрольно-измерительным оборудованием, отвечающим высоким требованиям **ISO 9000:2000**.

Компания использует специализированное испытательное оборудование, предназначенное для проведения механических испытаний оптического кабеля на соответствие международным требованиям IEC 60794 (растяжение, раздавливание, изгиб, осевое кручение, удар, продольная влагонепроницаемость).

Для проведения испытаний оптического кабеля на стойкость к внешним температурным воздействиям (термоциклирование, вмораживание в лёд), в том числе в комбинации с механическими испытаниями была приобретена испытательная климатическая камера.

Особое внимание компания уделяет контролю качества полиэтиленовой защитной оболочки кабеля. Каждая технологическая линия оснащена лазерными датчиками фирмы **SIKORA** (Германия) для измерения диаметра и обнаружения дефектов. Также был разработан и введён в эксплуатацию испытательный стенд для измерения электрического сопротивления оболочки с расширенными функциями, позволяющими провести анализ качества оболочки, в том числе, охарактеризовать старение оболочки.

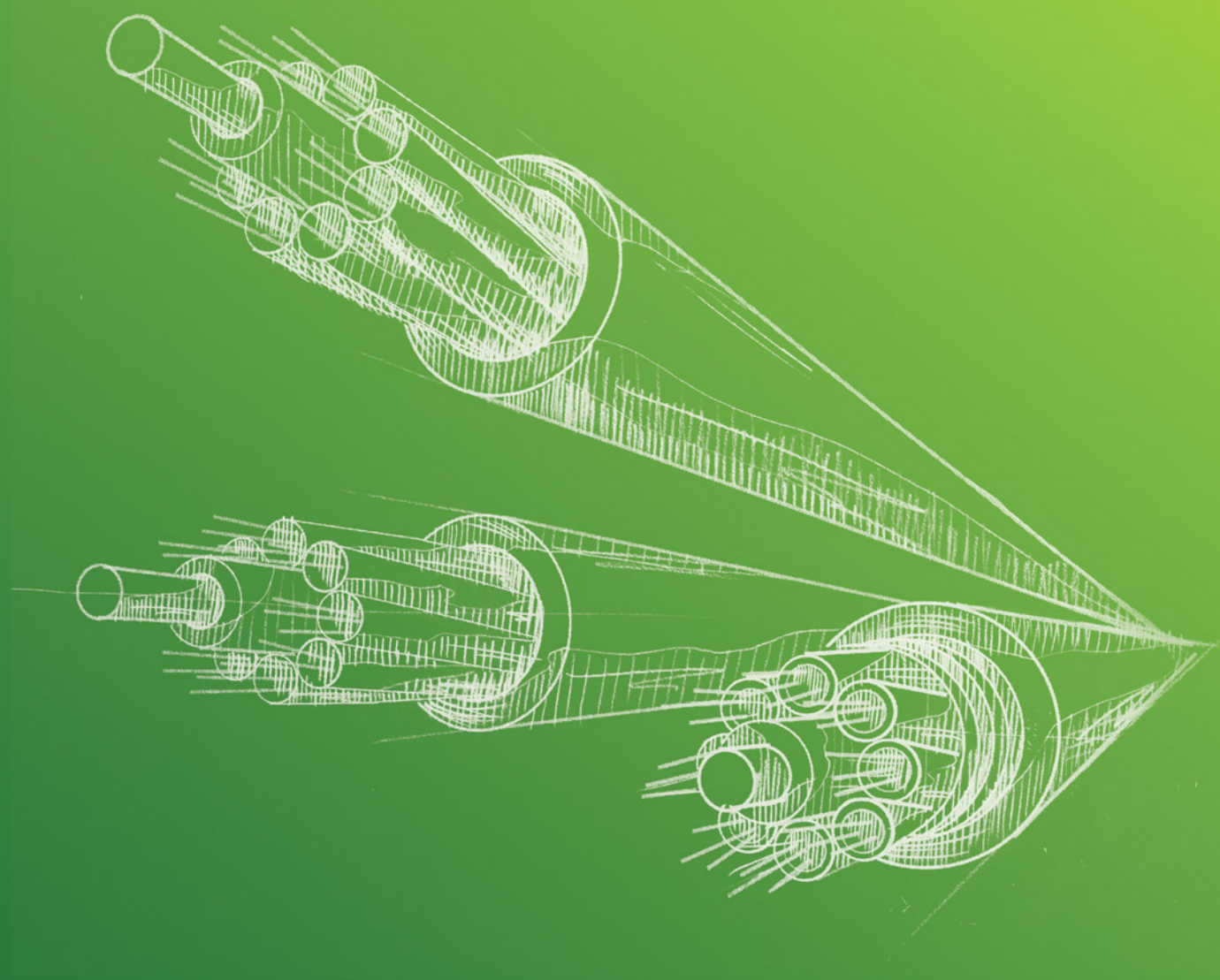


Наличие на предприятии полного комплекта контрольно-измерительного и испытательного оборудования позволяет осуществлять

100% контроль качества выпускаемой продукции



Мы приглашаем посетить СОКК и лично оценить высокий технологический уровень производства оптических кабелей.



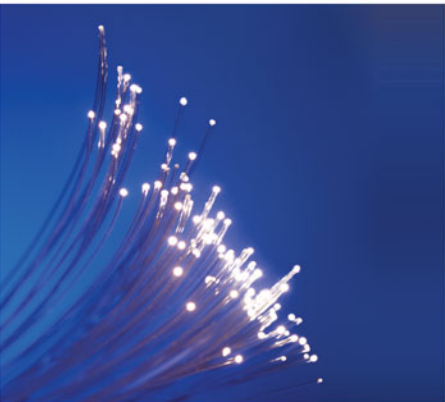
Оптические кабели

ЗАО «СОКК» производит все виды волоконно-оптических кабелей для всех способов монтажа и условий эксплуатации.

Оптические кабели

Оптическое волокно

Современное оптическое волокно, используемое в оптических кабелях связи, обладает емкостью в десятки миллионов телефонных разговоров или тысячи ТВ цифровых каналов одновременно.



Секрет такой емкости заключается в способности кварцевого стекла, используемого для оптического волокна, переносить оптические сигналы в огромной полосе частот, охватывающей десятки терагерц.

Волокно состоит из сердечника, образованного легированным кварцевым стеклом, окруженного отражающей оболочкой из чистого кварцевого стекла. Слои акрилата защищают волокно и предохраняют от проникновения влаги и агрессивных химических соединений.

Оптические свойства отражающей оболочки и сердечника позволяют направлять свет по волокну на расстояние, превышающее 200 км без усиления.

Самарская оптическая кабельная компания использует в производстве кабеля волокно фирмы **Corning Inc.** (США), мирового лидера в этой области, специалистами которого в 1970 году была изобретена технология производства оптического волокна. В 1983 году в США начато промышленное производство одномодового волокна, а двумя годами позже на рынке появилось волокно со смещенной дисперсией.

Типы волокон, используемые ЗАО «СОКК»

Марка ОВ	Тип ОВ в условном обозначении	Общая характеристика ОВ	Область применения
Corning® SMF-28e+™ (Рекомендация МСЭ-Т G.652)	10/125	Одномодовое ОВ с низким затуханием в пике воды	Для городских, зоновых и магистральных сетей связи
Corning® LEAF® (Рекомендация МСЭ-Т G.655)	10/125нсдэ	Одномодовое ОВ с ненулевой смещенной дисперсией, с большей площадью для светового потока	Для магистральных сетей связи
Corning® 50/125 Corning® 62,5/125 InfiniCor® (Рекомендация МСЭ-Т G.651)	50/125 62,5/125	Многомодовое ОВ	Для локальных сетей, протоколов передачи типа Ethernet (включая, Token Ring, FDDI, ATM, Fibre Channel)

Волокно SMF-28e+™

Волокно SMF-28e+™, сочетая в себе все преимущества и достижения предшествующих стандартных одномодовых волокон этой серии, добавляет новые функциональные возможности при применении его в городских сетях и сетях доступа, в том числе в сетях FTTH и CATV, являясь при этом волокном категории G.652.D.

Благодаря технологии MaxPower™ волокно SMF-28e+™ может работать с увеличенной в два раза входной оптической мощностью, что позволяет удлинить расстояние передачи и расширить зону покрытия.

В 2007 году ЗАО «СОКК» перешло на использование волокна марки Corning® SMF-28e+™, не повышая цены на кабельную продукцию.

В волокне SMF-28e+™ улучшена изгибная чувствительность — прирост затухания при заданном изгибе волокна понижен с 0,05 Дб до 0,03 Дб, что важно при монтаже (особенно сетей доступа).

Диапазон длины волны нулевой дисперсии в волокне SMF-28e+™ уменьшен с 20 нм до 14 нм, что дает возможность снижения затрат на оборудование и упрощения проектирования сети.

Волокно SMF-28e+™ сохраняет полную совместимость с уже проложенными сетями, имеющими одномодовые волокна.

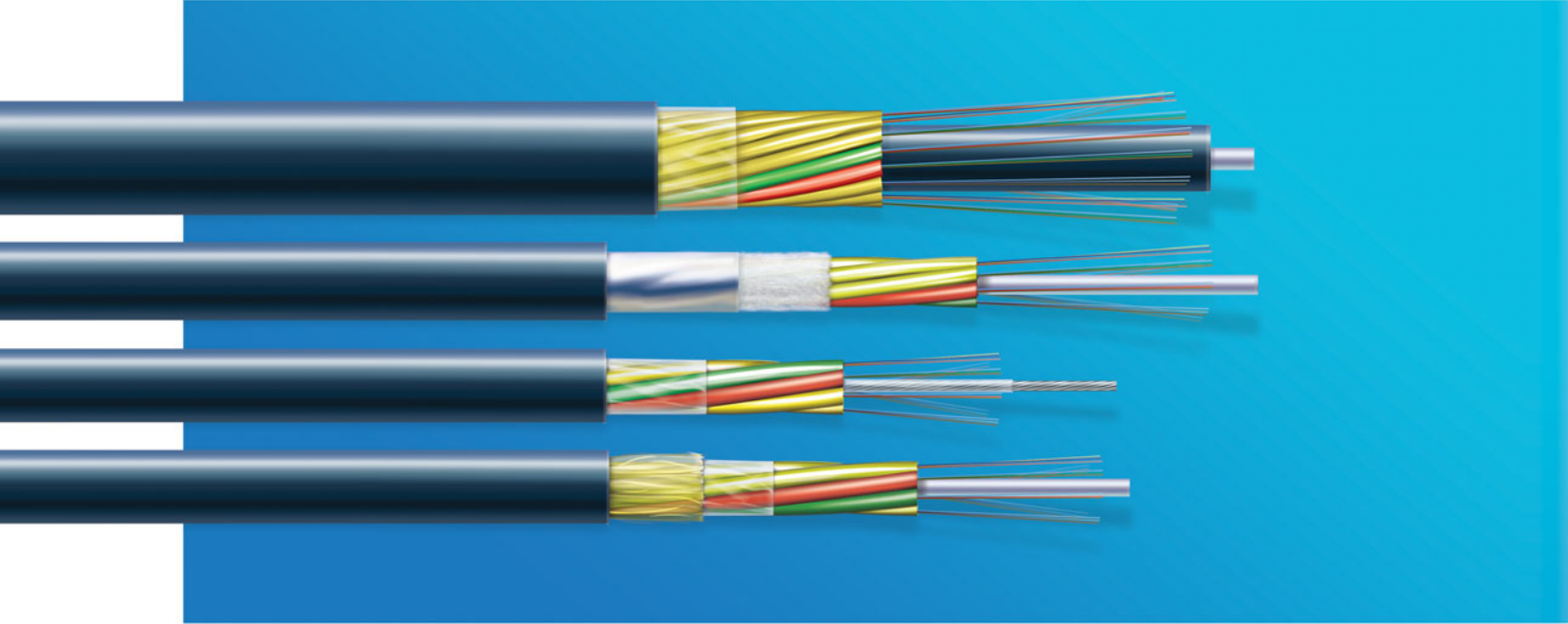
Волокно марки SMF-28e+™ обладает наилучшей стойкостью к воздействию водорода в сравнении с известными по публикациям LWP волокнами — оно практически не чувствительно к воздействию водорода даже на 1383 нм.

Технические параметры волокон фирмы Corning Inc.

Параметр	Марка ОВ	
	Corning® SMF-28e+™	Corning® LEAF®
Рабочая длина волны, нм	1310...1625	1310...1625
Коэффициент затухания, дБ/км, не более		
на длине волны 1310 нм	0,36	—
на длине волны 1383 нм	0,34	—
на длине волны 1490 нм	0,26	—
на длине волны 1550 нм	0,22	0,22
на длине волны 1625 нм	0,24	0,25
Коэффициент хроматической дисперсии, пс/нм·км		
на длине волны 1310 нм	≤ 3,5	—
на длине волны 1550 нм	≤ 18	2,0...6,0
на длине волны 1625 нм	≤ 22	4,5...11,2
Точка нулевой дисперсии, нм	1310...1324	—
Наклон дисперсионной характеристики в области длины волны нулевой дисперсии, пс/нм²·км, не более в интервале длин волн 1285—1330 нм	0,092	0,089
Поляризационная модовая дисперсия, пс/√км, не более индивидуального волокна линии (20 соединенных волокон)	0,2 0,06	0,1 0,04
Длина волны отсечки в кабеле, нм, не более	1260	1480
Диаметр модового поля, мкм		
на длине волны 1310 нм	9,2 ±0,4	—
на длине волны 1550 нм	10,4 ±0,5	9,6 ±0,4
Геометрия стекла		
собственный изгиб волокна, м	≥ 4,0	≥ 4,0
диаметр отражающей оболочки, мкм	125,0 ±0,7	125,0 ± 0,7
неконцентричность сердцевины и оболочки, мкм	≤ 0,5	≤ 0,5
некруглость оболочки, %	≤ 0,7	≤ 1,0

Оптические кабели

Тип ОКЛ



Применение

Оптические кабели связи предназначены для прокладки в специальных трубах, коллекторах, тоннелях, кабельной канализации, на мостах и эстакадах, в местах, не зараженных грызунами, а также внутри зданий и сооружений, при повышенных требованиях пожарной безопасности.

Специальное исполнение

ОКЛ (сухой сердечник)

Для вертикальной прокладки и удобства монтажа кабелей (гидрофобный наполнитель заменен сухими водоблокирующими материалами в сердечнике).

ОКЛ-Н

Все марки кабеля с оболочкой, выполненной из полиэтилена, не распространяющего горение, не содержащего галогенов с низким дымовыделением, для ввода в здания.

ОКЛ (АлПЭ)

В кабеле проложена внутренняя алюмополиэтиленовая оболочка для повышенной влагонепроницаемости.

Особые требования

При необходимости, могут быть изменены стандартные опции конструкции, такие как:

- материал наружной оболочки;
- цвета волокон и модулей;
- физико-механические параметры;
- условия монтажа.

А также некоторые другие опции.

Минимальный вес и диаметр кабеля

Конструкции с силовыми элементами из синтетических высокопрочных нитей выдерживают растягивающие нагрузки не менее **2,7 кН**

- Удобство прокладки и монтажа
- Оптимальная жесткость и низкий коэффициент трения оболочки
- Высокие механические свойства



Параметры эксплуатации

Температура эксплуатации	от - 60° С до + 50° С
Минимальный радиус изгиба	не менее 20 диаметров кабеля
Минимальная температура прокладки	- 10° С
Температура транспортировки и хранения	от - 60° С до + 50° С
Срок службы	30 лет
Срок гарантийной эксплуатации	3 года
Минимальный радиус изгиба оптических волокон	не менее 3 мм (в течение 10 мин)
Строительная длина	до 6 км

Марки кабеля

ОКЛ-01-6-24-10/125-0,36/0,22-3,5/18-2,7
ОКЛ-01-6-48-10/125-0,36/0,22-3,5/18-2,7
ОКЛ-01-8-96-10/125-0,36/0,22-3,5/18-2,7
ОКЛ-01-12-144-10/125-0,36/0,22-3,5/18-2,7

ОКЛ-Н-01-4-16-10/125-0,36/0,22-3,5/18-0,25
ОКЛ-Н-01-5-20-10/125-0,36/0,22-3,5/18-0,5
ОКЛ-Н-01-6-24-10/125-0,36/0,22-3,5/18-1,0

Область применения

Конструкция кабеля с силовыми элементами из синтетических высокопрочных нитей с количеством оптических волокон (ОВ) от 2 до 144 и допустимой растягивающей нагрузкой **не менее 2,7 кН** для прокладки в специальные трубы, в том числе методом задувки.

Компактная конструкция с наружной оболочкой из матеиалов не распространяющих горение, с низким газо-, дымовыделением, с количеством оптических волокон (ОВ) от 2 до 144, различной допустимой растягивающей нагрузкой по требованию заказчика, для прокладки внутри зданий и сооружений, кабельную канализацию, специальные трубы, коллекторы, по мостам и эстакадам.

Пример обозначения кабелей

ОКЛ-01-6-48-10/125-0,36/0,22-3,5/18-2,7

Оптический кабель связи не бронированный (**ОКЛ**), содержащий диэлектрический сердечник, состоящий из центрального силового элемента в виде стеклопластикового стержня (**01**), вокруг которого скручены шесть (**6**) элементов (оптические модули и кордели).

Кабель содержит сорок восемь (**48**) стандартных одномодовых волокон (**10/125**) с коэффициентом затухания не более (**0,36**) и (**0,22**) дБ/км, дисперсией (**3,5**) и (**18**) пс/(нм·км) на длинах волн 1,31 и 1,55 мкм соответственно.

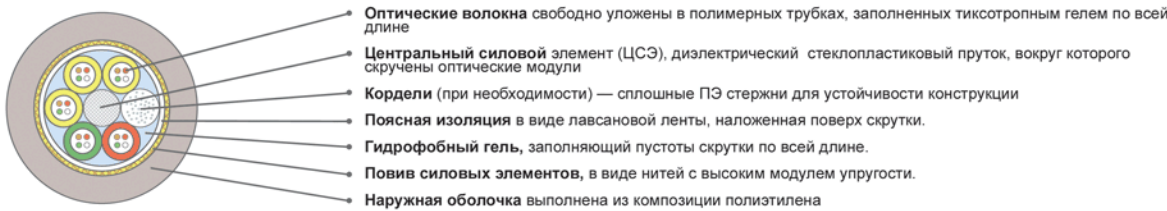
Допустимая растягивающая нагрузка кабеля (**2,7**) кН (использование синтетических силовых элементов).

Сертификаты

ТУ 3587-001-43925010-98

- Декларация о соответствии № Д-КБ-0909 от 16.02.2007 г.
- Сертификат пожарной безопасности № ССПБ.RU.УП001.B05825 (марка ОКЛ-Н)
- Санитарно-эпидемиологическое заключение № 63.ЦС.06.358.П.009078.10.06
- Разрешение №ЗРРС 00-20129 от 31.03.2006, выданное Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору, о возможности и применения в рудниках и угольных шахтах, в том числе опасных по газу и пыли

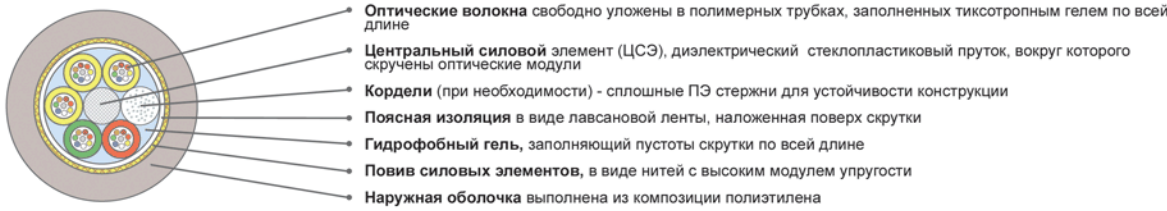
Кабели оптические типа ОКЛ (до 24 ОВ)



Основные технические параметры

Кол-во ОВ в кабеле	Диаметр кабеля, мм	Вес кабеля, кг/км	Механические характеристики				Расчетная жесткость кабеля $H \cdot m^2$, не менее	Козф.ф. трения (в ЗПТ) не более
			Раздавлива- ющая нагрузка, $H/10\text{ см}$ не менее	Растягиваю- щая нагрузка, H не менее	Радиус изгиба, мм			
					монтаж	эксплуатация		
до 24	9,8	80	3000	2700	196	147	0,7	0,1

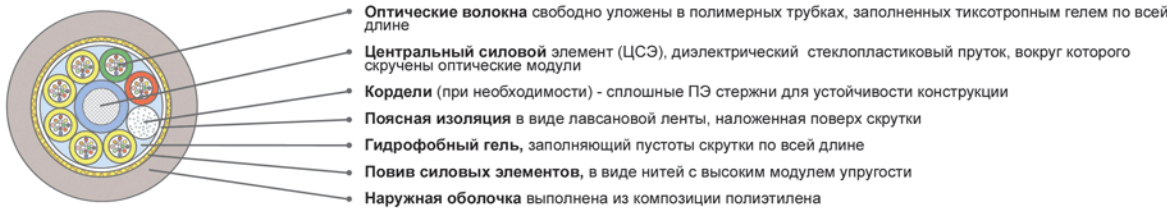
Кабели оптические типа ОКЛ (до 48 ОВ)



Основные технические параметры

Кол-во ОВ в кабеле	Диаметр кабеля, мм	Вес кабеля, кг/км	Механические характеристики				Расчетная жесткость кабеля $H \cdot m^2$, не менее	Кэфф. трения (в ЗПТ) не более
			Раздавлива- ющая нагрузка, $H/10\text{ см}$ не менее	Растягиваю- щая нагрузка, H не менее	Радиус изгиба,мм			
					монтаж	эксплуатация		
до 48	10,8	98	3000	2700	216	162	0,8	0,1

Кабели оптические типа ОКЛ (до 96 ОВ)

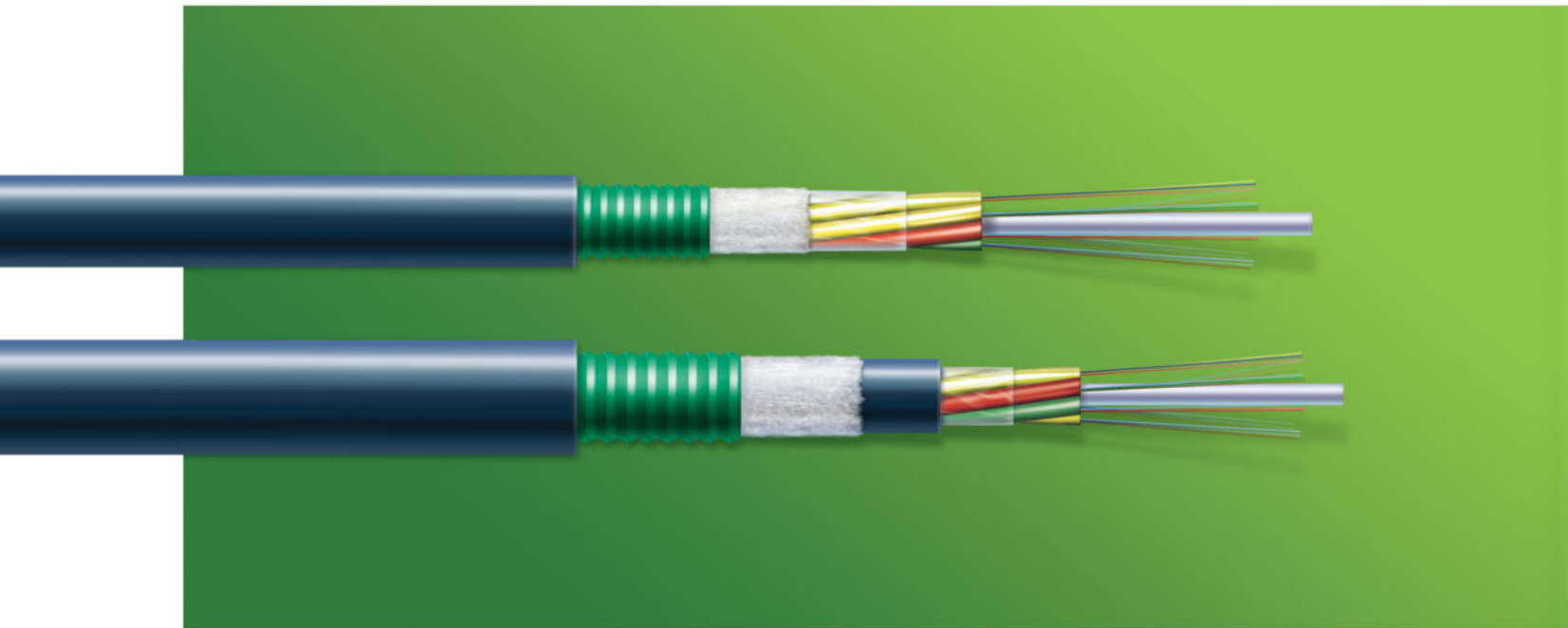


Основные технические параметры

Кол-во ОВ в кабеле	Диаметр кабеля, мм	Вес кабеля, кг/км	Механические характеристики				Расчетная жесткость кабеля $H \cdot м^2$, не менее	Кэфф. трения (в ЗПТ) не более
			Раздавлива- ющая нагрузка, $H/10\text{ см}$ не менее	Растягиваю- щая нагрузка, H не менее	Радиус изгиба,мм			
					монтаж	эксплуатация		
до 96	13,9	159	3000	2700	278	208	1,3	0,1

Оптические кабели

Тип ОКЛСт



Конструкция ОКЛСт с двумя ПЭ оболочками, содержащая от 24 до 48 ОВ

Применение

Оптические кабели связи предназначены для прокладки в кабельной канализации, специальных трубах, коллекторах, тоннелях, на мостах и эстакадах, а так же в легкие грунты и в местах, зараженных грызунами.

Специальное исполнение

ОКЛСт (сухой сердечник)

Для вертикальной прокладки и удобства монтажа кабелей (гидрофобный наполнитель заменен сухими водоблокирующими материалами в сердечнике).

ОКЛСт-Н

Все марки кабеля с оболочкой, выполненной из полиэтилена, не распространяющего горение, несодержащего галогенов с низким дымовыделением, для ввода в здания.

ОКЛСт (АлПЭ)

В кабеле проложена внутренняя алюмополиэтиленовая оболочка для повышенной влагонепроницаемости.

Особые требования

При необходимости, могут быть изменены стандартные опции конструкции, такие как:

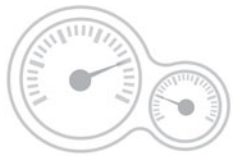
- материал наружной оболочки;
- цвета волокон и модулей;
- физико-механические параметры;
- условия монтажа.

А также некоторые другие опции.

Оптимальная конструкция для подземной прокладки в легкие грунты

Высокое электрическое сопротивление защитной оболочки в течение всего срока службы

- Удобство прокладки и монтажа
- Надежная защита от грызунов
- Высокие механические свойства



Параметры эксплуатации

Температура эксплуатации	от - 60° С до + 50° С
Минимальный радиус изгиба	не менее 20 диаметров кабеля
Минимальная температура прокладки	- 10° С
Температура транспортировки и хранения	от - 60° С до + 50° С
Срок службы	30 лет
Срок гарантийной эксплуатации	3 года
Минимальный радиус изгиба оптических волокон	не менее 3 мм (в течение 10 мин)
Строительная длина	до 6 км

Марки кабеля

Стандартные конструкции

ОКЛСт-01-6-24-10/125-0,36/0,22-3,5/18-1,0
ОКЛСт-01-6-48-10/125-0,36/0,22-3,5/18-1,0
ОКЛСт-01-8-96-10/125-0,36/0,22-3,5/18-1,0
ОКЛСт-01-12-144-10/125-0,36/0,22-3,5/18-1,0

Область применения

Конструкция кабеля с броней из стальной гофрированной ленты, проложенной между двумя ПЭ оболочками, с количеством оптических волокон (ОВ) от 2 до 144 и допустимой растягивающей нагрузкой **не менее 1,5 кН** для прокладки в кабельную канализацию, специальные трубы, коллекторы, по мостам и эстакадам.

ОКЛСт-01-6-24-10/125-0,36/0,22-3,5/18-2,7
ОКЛСт-01-6-48-10/125-0,36/0,22-3,5/18-2,7
ОКЛСт-01-8-96-10/125-0,36/0,22-3,5/18-2,7
ОКЛСт-01-12-144-10/125-0,36/0,22-3,5/18-2,7

Тоже, с количеством ОВ от 2 до 144 и допустимым растягивающим усилием **не менее 2,7 кН** для прокладки в грунты 1-3 групп.

Облегченные конструкции

ОКЛСт-01-6-24-10/125-0,36/0,22-3,5/18-1,0
ОКЛСт-01-8-96-10/125-0,36/0,22-3,5/18-2,7
ОКЛСт-01-12-144-10/125-0,36/0,22-3,5/18-2,7

Компактная конструкция с броней из стальной гофрированной ленты, проложенной поверх сердечника, с количеством оптических волокон (ОВ) от 2 до 144 и допустимой растягивающей нагрузкой **не менее 1,5 кН** для прокладки в кабельную канализацию, специальные трубы, коллекторы, по мостам и эстакадам.

Пример обозначения кабелей

ОКЛСт-01-6-48-10/125-0,36/0,22-3,5/18-2,7

Оптический кабель связи с броней в виде стальной гофрированной ленты (**ОКЛСт**), содержащий диэлектрический сердечник, состоящий из центрального силового элемента в виде стеклопластикового стержня (**01**), вокруг которого скручены шесть (**6**) элементов (оптические модули и кордели).

Кабель содержит сорок восемь (**48**) стандартных одномодовых волокон (**10/125**) с коэффициентом затухания не более (**0,36**) и (**0,22**) дБ/км, дисперсией (**3,5**) и (**18**) пс/(нм·км) на длинах волн 1,31 и 1,55 мкм соответственно.

Допустимая растягивающая нагрузка кабеля (**2,7**) кН.

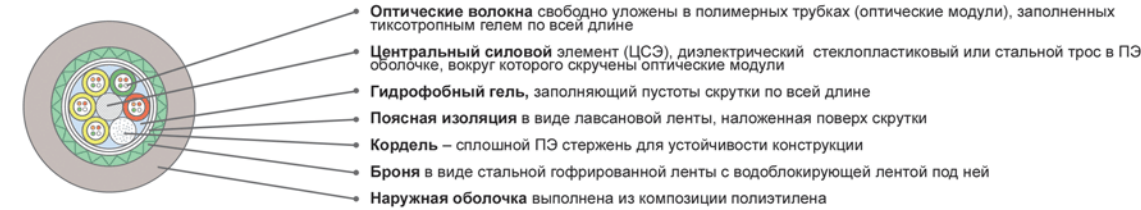
Сертификаты

ТУ 3587-002-43925010-98

- Декларация о соответствии № Д-КБ-0950 от 13.04.2007 г.
- Сертификат пожарной безопасности № ССПБ.RU.УП001.В04495 (марка ОКЛСт-Н)
- Санитарно-эпидемиологическое заключение № 63.СЦ.06.358.П.009077.10.06
- Разрешение №ЗРРС 00-20129 от 31.03.2006, выданное Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору, о возможности и применения в рудниках и угольных шахтах, в том числе опасных по газу и пыли

Кабели типа ОКЛСт (с одной ПЭ оболочкой до 24 ОВ)

Для прокладки в кабельной канализации

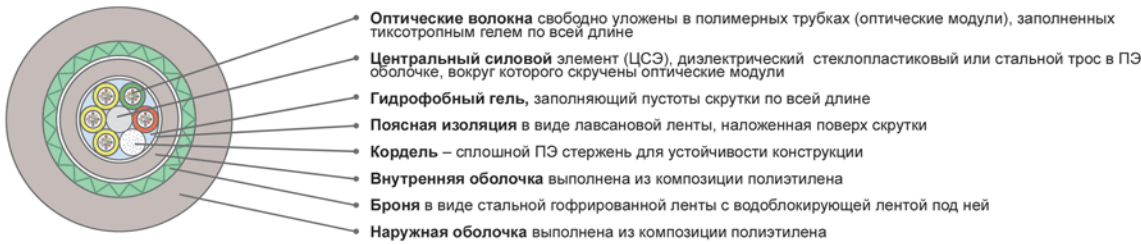


Основные технические параметры

Кол-во ОВ в кабеле	Диаметр кабеля, мм	Вес кабеля, кг/км	Механические характеристики			
			Раздавливаю- щая нагрузка, Н/10 см не менее	Растягиваю- щая нагрузка, Н не менее	Радиус изгиба,мм	
					монтаж	эксплуатация
до 24	12,1	147	4000	1500	242	182

Кабели типа ОКЛСт (с двумя ПЭ оболочками до 72 ОВ)

Для прокладки в кабельной канализации и легкие грунты

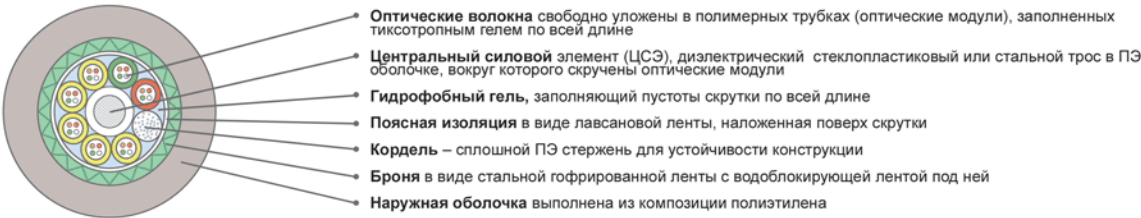


Основные технические параметры

Кол-во ОВ в кабеле	Диаметр кабеля, мм	Вес кабеля, кг/км	Механические характеристики			
			Раздавливаю- щая нагрузка, Н/10 см не менее	Растягиваю- щая нагрузка, Н не менее	Радиус изгиба,мм	
					монтаж	эксплуатация
до 72	16,4	268	4000	2700	328	246

Кабели типа ОКЛСт (с одной ПЭ оболочкой до 96 ОВ)

Для прокладки в кабельной канализации

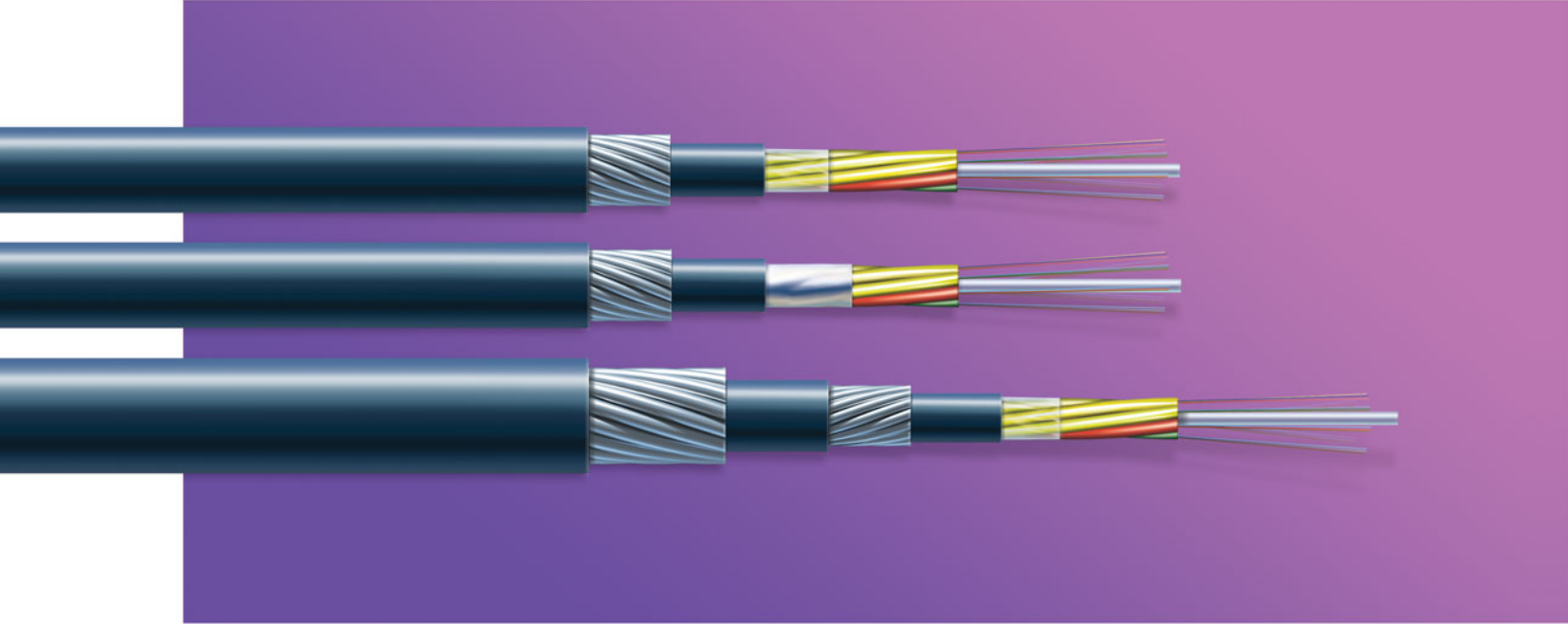


Основные технические параметры

Кол-во ОВ в кабеле	Диаметр кабеля, мм	Вес кабеля, кг/км	Механические характеристики			
			Раздавливаю- щая нагрузка, Н/10 см не менее	Растягиваю- щая нагрузка, Н не менее	Радиус изгиба,мм	
					монтаж	эксплуатация
до 96	14,9	221	4000	2700	298	223

Оптические кабели

Тип ОКЛК



Конструкция ОКЛК, содержащая до 48 ОВ

Применение

Оптические кабели связи предназначены для прокладки в **грунт всех категорий**, в том числе в районах вечной мерзлоты и с карстовой активностью, через водоёмы и судоходные реки.

Специальное исполнение

ОКЛК (сухой сердечник)

Для вертикальной прокладки и удобства монтажа кабелей (гидрофобный наполнитель заменен сухими водоблокирующими материалами в сердечнике).

ОКЛК-Н

Все марки кабеля с оболочкой, выполненной из полиэтилена, не распространяющего горение, не содержащего галогенов с низким дымовыделением, для ввода в здания.

ОКЛК (АлПЭ)

В кабеле проложена внутренняя алюмополиэтиленовая оболочка для повышенной влагонепроницаемости.

Особые требования

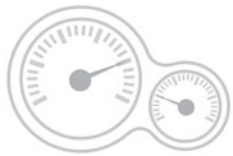
При необходимости, могут быть изменены стандартные опции конструкции, такие как:

- материал наружной оболочки;
- цвета волокон и модулей;
- физико-механические параметры;
- условия монтажа.

А также некоторые другие опции.

Высокая стойкость к растягивающим и раздавливающим нагрузкам, подходит для прокладки в грунт всех категорий

- Высокое электрическое сопротивление защитной оболочки в течении всего срока службы
- Высокая молниестойкость
- Удобство прокладки и монтажа
- Оптимальный вес и диаметр



Параметры эксплуатации

Температура эксплуатации	от - 60° С до + 50° С
Минимальный радиус изгиба	не менее 20 диаметров кабеля
Минимальная температура прокладки	- 10° С
Температура транспортировки и хранения	от - 60° С до + 50° С
Срок службы	30 лет
Срок гарантийной эксплуатации	3 года
Минимальный радиус изгиба оптических волокон	не менее 3 мм (в течение 10 мин)
Строительная длина	до 6 км

Марки кабеля

ОКЛК-01-4-24-10/125-0,36/0,22-3,5/18-7,0
ОКЛК-01-6-48-10/125-0,36/0,22-3,5/18-7,0
ОКЛК-01-8-96-10/125-0,36/0,22-3,5/18-7,0
ОКЛК-01-12-144-10/125-0,36/0,22-3,5/18-7,0

Область применения

Компактная конструкция с броней из повива стальных проволок, с количеством оптических волокон (ОВ) от 2 до 144 и допустимой растягивающей нагрузкой **7,0 кН** для прокладки в грунты 1-5 групп.

ОКЛК-01-4-24-10/125-0,36/0,22-3,5/18-10,0
ОКЛК-01-6-48-10/125-0,36/0,22-3,5/18-10,0
ОКЛК-01-8-96-10/125-0,36/0,22-3,5/18-10,0
ОКЛК-01-12-144-10/125-0,36/0,22-3,5/18-10,0

Тоже, с количеством ОВ от 2 до 144 и допустимым растягивающим усилием **10,0 кН** для прокладки в грунты 1-5 групп, через болото глубиной до 2 м.

ОКЛК-01-4-24-10/125-0,36/0,22-3,5/18-20,0
ОКЛК-01-6-48-10/125-0,36/0,22-3,5/18-20,0
ОКЛК-01-8-96-10/125-0,36/0,22-3,5/18-20,0
ОКЛК-01-12-144-10/125-0,36/0,22-3,5/18-20,0

Тоже, с количеством ОВ от 2 до 144 и допустимым растягивающим усилием **20,0 кН** для прокладки в скальные грунты и грунты, подверженные мерзлотным и карстовым деформациям, через болото глубиной более 2 м, несудоходные реки, небольшие водные преграды.

ОКЛК-01-4-24-10/125-0,36/0,22-3,5/18-80,0
ОКЛК-01-6-48-10/125-0,36/0,22-3,5/18-80,0
ОКЛК-01-8-96-10/125-0,36/0,22-3,5/18-80,0
ОКЛК-01-12-144-10/125-0,36/0,22-3,5/18-80,0

Тоже, с двумя повивами из стальных канатных проволок с количеством ОВ от 2 до 144 и допустимым растягивающим усилием **80,0 кН** для прокладки в грунты любых категорий, в том числе подверженные мерзлотным и карстовым деформациям, через судоходные реки и глубокие водные преграды.

Пример обозначения кабелей

ОКЛК-01-6-48-10/125-0,36/0,22-3,5/18-7,0

Оптический кабель связи с броней из круглых стальных проволок (**ОКЛК**), содержащий диэлектрический сердечник, состоящий из центрального силового элемента в виде стеклопластикового стержня (**01**), вокруг которого скручены шесть (**6**) элементов (оптические модули и кордели).

Кабель содержит сорок восемь (**48**) стандартных одномодовых волокон (**10/125**) с коэффициентом затухания не более (**0,36**) и (**0,22**) дБ/км, дисперсией (**3,5**) и (**18**) пс/(нм·км) на длинах волн 1,31 и 1,55 мкм соответственно.

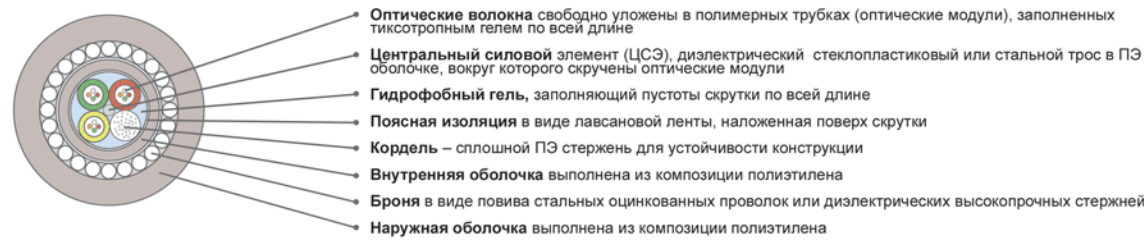
Допустимая растягивающая нагрузка кабеля (**7,0**) кН.

Сертификаты

ТУ 3587-003-43925010-98

- Декларация о соответствии № КБ-0950 от 13.04.2007 г.
- Сертификат пожарной безопасности № ССПБ.RU.УП001.B05826 (марка ОКЛК-Н)
- Санитарно-эпидемиологическое заключение № 63.СЦ.06.358.П.009079.10.06
- Разрешение №ЗРРС 00-20129 от 31.03.2006, выданное Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору, о возможности и применения в рудниках и угольных шахтах, в том числе опасных по газу и пыли

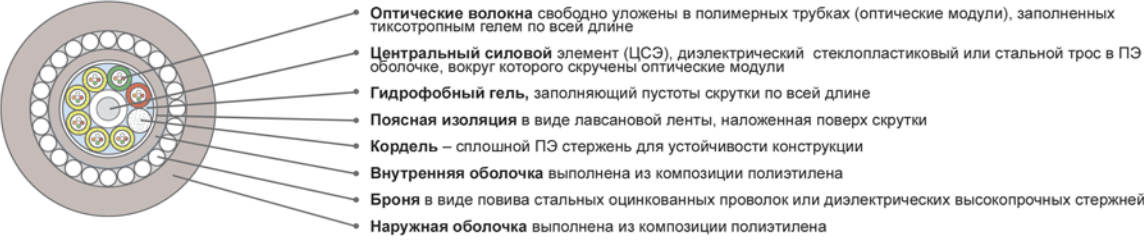
Кабели типа **ОКЛК (до 24 ОВ)**



Основные технические параметры

Кол-во ОВ в кабеле	Диаметр кабеля, мм	Вес кабеля, кг/км	Механические характеристики			
			Раздавлива- ющая нагрузка, Н/10·см не менее	Растягиваю- щая нагрузка, Н не менее	Радиус изгиба,мм	
					монтаж	эксплуатация
до 24	13,2	до 269	4000	7000	264	198

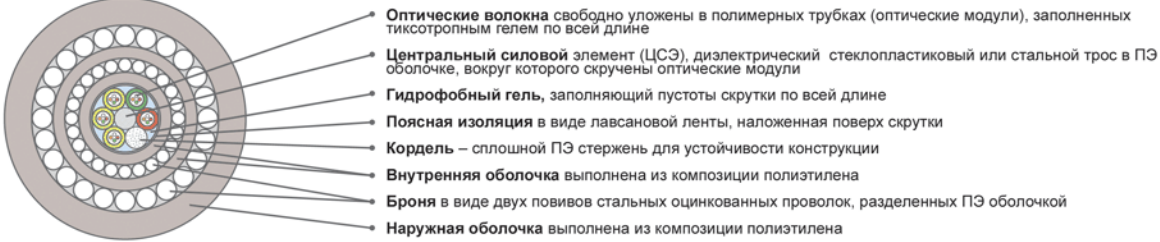
Кабели типа **ОКЛК (до 96 ОВ)**



Основные технические параметры

Кол-во ОВ в кабеле	Диаметр кабеля, мм	Вес кабеля, кг/км	Механические характеристики			
			Раздавливаю- щая нагрузка, Н/10·см не менее	Растягиваю- щая нагрузка, Н не менее	Радиус изгиба,мм	
					монтаж	эксплуатация
до 96	17,9	до 537	5000	7000	358	269

Кабели типа **ОКЛК (с двумя повивами стальных проволок, до 36 ОВ)**

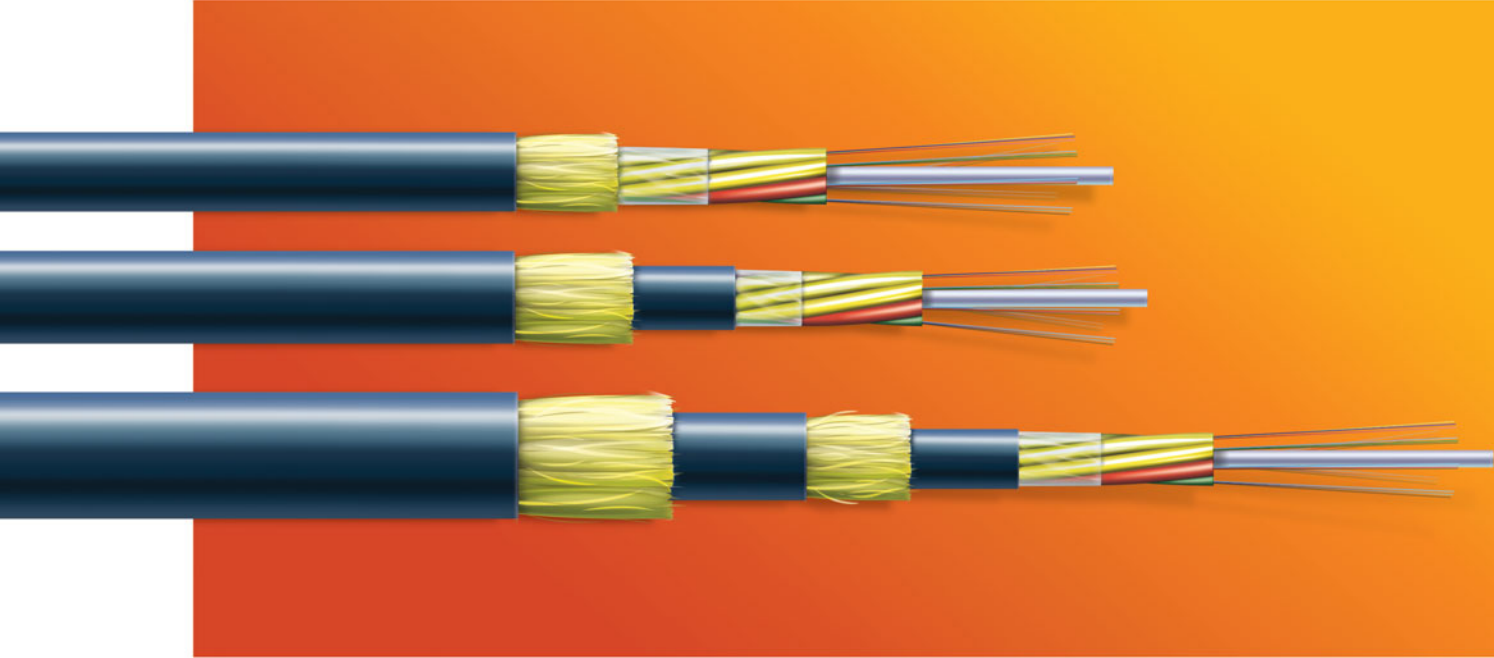


Основные технические параметры

Кол-во ОВ в кабеле	Диаметр кабеля, мм	Вес кабеля, кг/км	Механические характеристики			
			Раздавливаю- щая нагрузка, Н/10·см не менее	Растягиваю- щая нагрузка, Н не менее	Радиус изгиба,мм	
					монтаж	эксплуатация
до 16	22,8	1218	10000	80000	456	342
до 36	23,8	1317	10000	80000	476	357

Оптические кабели

Тип ОКЛЖ



Применение

Оптические кабели связи предназначены для воздушной прокладки по опорам линий электропередачи, контактной сети ж/д, воздушных линий связи, по столбам городского энергохозяйства, а так же в специальных трубах, на лотках и эстакадах.

Специальное исполнение

ОКЛЖ (сухой сердечник)

Для вертикальной прокладки и удобства монтажа кабелей (гидрофобный наполнитель заменен сухими водоблокирующими материалами в сердечнике).

ОКЛЖ-Н

Все марки кабеля с оболочкой, выполненной из полиэтилена, не распространяющего горение, не содержащего галогенов с низким дымовыделением, для ввода в здания.

ОКЛЖ-Т

Все марки кабеля с наружной оболочкой, выполненной из материалов, стойких к образованию трекинга.

Особые требования

При необходимости, могут быть изменены стандартные опции конструкции, такие как:

- материал наружной оболочки;
- цвета волокон и модулей;
- физико-механические параметры;
- условия монтажа.

А также некоторые другие опции.

Самонесущие кабели выдерживают растягивающие нагрузки от **5,5 кН** до **40 кН**

Конструкции с одним повивом силовых элементов могут быть использованы как для воздушной прокладки, так и для задувки в ЗПТ

- Стойкость к раздавливанию **не менее 3000 Н/10 см**
- Низкая температура прокладки
- Высокие механические свойства



Параметры эксплуатации

Температура эксплуатации	от - 60° С до + 70° С
Минимальный радиус изгиба	не менее 20 диаметров кабеля
Минимальная температура прокладки	- 30° С
Температура транспортировки и хранения	от - 60° С до + 70° С
Срок службы	25 лет
Срок гарантийной эксплуатации	3 года
Минимальный радиус изгиба оптических волокон	не менее 3 мм (в течение 10 мин)
Строительная длина	до 6 км

Марки кабеля

ОКЛЖ-01-6-24-10/125-0,36/0,22-3,5/18-...
ОКЛЖ-01-6-48-10/125-0,36/0,22-3,5/18-...
ОКЛЖ-01-8-96-10/125-0,36/0,22-3,5/18-...
ОКЛЖ-01-12-144-10/125-0,36/0,22-3,5/18-...

Область применения

Конструкция кабеля с силовыми элементами из синтетических высокопрочных нитей и одной (наружной) ПЭ оболочкой, с количеством оптических волокон (ОВ) от 2 до 144 и допустимой растягивающей нагрузкой **до 5,5 кН** для прокладки по столбам городского энергохозяйства, а так же в специальные трубы (в том числе методом задувки), по лоткам и эстакадам.

ОКЛЖ-01-6-24-10/125-0,36/0,22-3,5/18-...
ОКЛЖ-01-6-48-10/125-0,36/0,22-3,5/18-...
ОКЛЖ-01-8-96-10/125-0,36/0,22-3,5/18-...
ОКЛЖ-01-12-144-10/125-0,36/0,22-3,5/18-...

Конструкция кабеля с повивом силовых элементов из арамидных нитей, одной внутренней и наружной ПЭ оболочкой, с количеством оптических волокон (ОВ) от 2 до 144 и допустимой растягивающей нагрузкой **от 5,5 до 35 кН** для прокладки по опорам линий электропередачи (до 220 кВ включительно), контактной сети ж/д, а так же по столбам городского энергохозяйства и в специальные трубы (в том числе методом задувки), по лоткам и эстакадам.

ОКЛЖ-01-6-24-10/125-0,36/0,22-3,5/18-...
ОКЛЖ-01-6-48-10/125-0,36/0,22-3,5/18-...
ОКЛЖ-01-8-96-10/125-0,36/0,22-3,5/18-...

Конструкция кабеля с двумя повивами силовых элементов из арамидных нитей, двумя внутренними и наружной ПЭ оболочками, с количеством оптических волокон (ОВ) от 2 до 96 и допустимой растягивающей нагрузкой **от 35 кН** и выше для прокладки по опорам линий электропередачи (до 220 кВ включительно) при повышенных механических требованиях, через большие переходы.

Пример обозначения кабелей

ОКЛЖ-01-6-48-10/125-0,36/0,22-3,5/18-20

Оптический кабель связи для воздушной прокладки (**ОКЛЖ**), содержащий диэлектрический сердечник, состоящий из центрального силового элемента в виде стеклопластикового стержня (**01**), вокруг которого скручены шесть (**6**) элементов (оптические модули и кордели).

Кабель содержит сорок восемь (**48**) стандартных одномодовых волокон (**10/125**) с коэффициентом затухания не более (**0,36**) и (**0,22**) дБ/км, дисперсией (**3,5**) и (**18**) пс/(нм·км) на длинах волн 1,31 и 1,55 мкм соответственно.

Допустимая растягивающая нагрузка кабеля не более (**20**) кН.

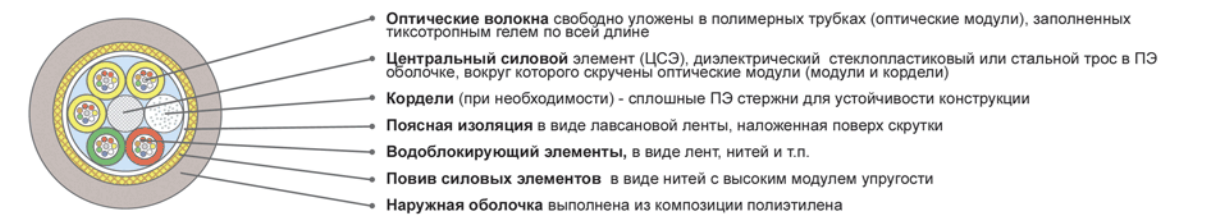
Сертификаты

ТУ 3587-005-43925010-98

- Декларация о соответствии № Д-КБ-0003 от 18.05.2007 г.
- Сертификат пожарной безопасности № ССПБ.RU.УП001.В04893 (марка кабеля ОКЛЖ-Н)
- Санитарно-эпидемиологическое заключение № 63.СЦ.06.358.П.009080.10.06
- Экспертное заключение РАО ЕЭС № 41-СС-2000 о возможности применения в Объединенной Энергетической Системе России
- АКТ приемки самонесущих неметаллических оптических кабелей марки ОКЛЖ производства ЗАО «Самарская оптическая кабельная компания», выданный ОАО «ФСК ЕЭС» 05.11.2007 г.

Кабели типа ОКЛЖ (от 2 до 144 ОВ)

Для воздушной прокладки в городе



Основные технические параметры

Кол-во ОВ в кабеле	Растягивающее усилие, кН			Диам. кабеля, мм.	Расч. вес, кг/км.	Сечение кабеля, мм²	КТЛР, ×10 ⁻⁶ /°C	МПР кН	Радиус изгиба, мм	Модуль упругости, кН/мм²		
	МДРН, не более	ДМРН, не менее	МДМРН, не более							начальн.	конечн.	вытяж.
до 24	3.5	0,9	2,2	11.0	90	95.0	12.23	8.7	220	4.62	5.00	3.04
до 48		0,9	2,2	11.8	112	109.4	14.05	8.9	236	3.98	4.30	2.62
до 96		0,9	2,3	13.9	156	151.7	16.27	9.1	278	2.89	3.21	2.90
до 144		0,9	2,4	17.4	228	237.8	19.4	9.4	348	1.84	2.11	1.21

Кабели типа ОКЛЖ (от 2 до 96 ОВ)

Для воздушной прокладки при повышенных требованиях к механическим параметрам



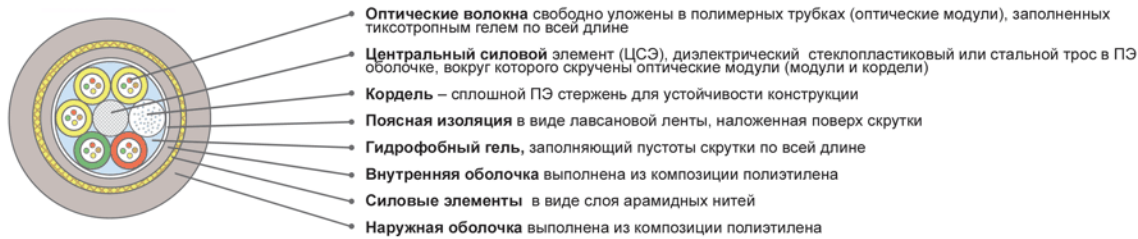
Основные технические параметры

Кол-во ОВ в кабеле	Растягивающее усилие, кН			Диам. кабеля, мм.	Расч. вес, кг/км.	Сечение кабеля, мм²	КТЛР, ×10 ⁻⁶ /°C	МПР кН	Радиус изгиба, мм	Модуль упругости, кН/мм²		
	МДРН, не более	ДМРН, не менее	МДМРН, не более							начальн.	конечн.	вытяж.
до 24	40.0	9.0	22.4	18.6	263 (276)	271.7	0.95 (1.09)	89.5	372	18.47	19.97	12.13
до 48		9.0	22.5	19.3	289 (300)	292.6	1.21 (1.35)	89.8	386	17.01	18.38	11.20
до 96		8.8	22.0	20.7	336 (351)	336.5	1.52 (1.67)	88.0	414	14.88	16.53	9.78

В скобках приведены параметры для кабелей типа ОКЛЖ-Т-01...

Кабели типа ОКЛЖ-(Т) (от 2 до 144 ОВ)

Для воздушной прокладки



Основные технические параметры

Кол-во ОВ в кабеле	Растягивающее усилие, кН			Диам. кабеля, мм.	Расч. вес, кг/км.	Сечение кабеля, мм²	КТЛР, ×10 ⁻⁶ /°C	МПР кН	Радиус изгиба, мм	Модуль упругости, кН/мм²		
	МДРН, не более	ДМРН, не менее	МДМРН, не более							начальн.	конечн.	вытяж.
до 24	7.5	1.8	4.5	12.4	125	120.8	6.06	17.9	248	7.79	8.43	5.12
до 48		1.8	4.5	13.3	144	138.9	7.11	18.1	266	6.71	7.26	4.42
до 96		2.0	5.0	15.3	191	183.9	8.12	19.9	306	5.11	5.67	3.36
до 144		2.0	5.1	19.1	300	286.5	11.72	20.2	382	3.28	3.75	2.16
до 24	10.0	2.3	5.8	13.0	130 (139)	132.7	4.19 (4.55)	23.2	260	9.45	10.22	6.21
до 48		2.3	5.7	14.0	150 (159)	153.9	5.24 (5.64)	22.9	280	8.08	8.73	5.32
до 96		2.5	6.2	15.8	198 (210)	196.1	5.55 (5.91)	24.9	316	6.38	7.09	4.20
до 24	15.0	3.3	8.4	13.3	143 (152)	138.9	2.36 (2.62)	33.4	266	13.55	14.65	8.90
до 48		3.4	8.4	14.2	160 (169)	158.4	2.95 (3.22)	33.7	284	11.78	12.73	7.76
до 96		3.7	9.3	16.4	213 (222)	211.2	3.46 (4.78)	37.3	382	8.89	9.88	5.84
до 24	20.0	4.5	11.2	13.8	155 (164)	149.6	1.35 (1.55)	44.7	276	16.78	18.14	11.02
до 48		4.4	11.0	14.8	175 (184)	172.0	1.91 (2.13)	43.9	296	14.46	15.63	9.53
до 96		4.6	11.6	16.8	223 (234)	221.7	2.23 (2.55)	46.3	336	11.29	12.55	7.42
до 144		5.0	12.4	20.5	335 (350)	330.1	3.97 (4.29)	49.5	410	7.59	8.68	4.99
до 24	25.0	5.5	13.7	14.6	165 (174)	167.4	0.82 (0.99)	54.7	292	18.74	20.26	12.31
до 48		5.4	13.6	15.2	185 (194)	181.5	1.21 (1.39)	54.2	304	17.14	18.52	11.29
до 96		6.4	16.0	17.5	242 (251)	240.5	1.33 (1.57)	63.8	350	13.01	14.46	8.55
до 144		6.3	15.8	20.9	350 (365)	343.1	2.71 (2.97)	63.2	418	9.13	10.44	6.00
до 24	30.0	6.6	16.5	15.0	175 (184)	176.7	0.39 (0.53)	65.9	300	21.30	23.03	13.99
до 48		6.6	16.6	15.6	195 (204)	191.1	0.71 (0.86)	66.2	312	19.52	21.10	12.86
до 96		7.1	17.8	17.7	250 (260)	246.1	0.84 (1.07)	71.3	354	15.26	16.96	10.03
до 144		7.6	19.1	21.3	365 (380)	356.3	1.95 (2.16)	76.3	462	10.55	12.06	6.93

В скобках приведены параметры для кабелей типа ОКЛЖ-Т-01...

Примечания:

- МДРН — максимально допустимая растягивающая нагрузка, возникающая под воздействием наибольших расчетных значений ветра, гололеда и гололеда с ветром.
- ДМРН — допустимая монтажная растягивающая нагрузка, возникающая в процессе монтажа кабеля, при его протяжки через ролики.
- МДМРН — максимально допустимая монтажная растягивающая нагрузка, возникающая в процессе монтажа кабеля, при выставлении его стрел провеса в анкерном пролете.
- МПР — механическая прочность на разрыв, расчетное значение.
- Значение вытяжки (ползучести) кабелей в течение 25 лет при растягивающем усилии 25% от разрывной прочности составляет не более 0,2%.
- Указанный модуль упругости вытяжки (ползучести) соответствует расчетному значению вытяжки (ползучести) кабеля при нагрузке 25% от разрывной прочности в течение 25 лет.

Параметры кабеля для каждого конкретного проекта могут уточняться в соответствие с техническими требованиями Заказчика, в зависимости от значений пролетов, провесов и условий эксплуатации.

ЗАО СОКК оставляет за собой право корректировать и пересматривать параметры кабелей, в связи с совершенствованием конструкций и технологии.

Поставки

С 1998 года ЗАО «СОКК» выпускает диэлектрический самонесущий кабель волоконно — оптический кабель типа ОКЛЖ для подвески на опорах (от 3,5 кН до 30 кН).

За время работы на рынке ЗАО «СОКК» поставило для нужд МПС — более **2 500 км** и предприятиям РАО «ЕЭС России» - около **5 500 км** самонесущего кабеля марки ОКЛЖ.

В 2001 году СОКК приняла участие в крупном совместном проекте «Башкирэнерго» и «Башнефть», поставив более **1000 км** самонесущего диэлектрического кабеля, с допустимыми растягивающими нагрузками от 7,5 кН до 30 кН для подвески на опорах линий электропередачи напряжением от 110 до 220 кВ.

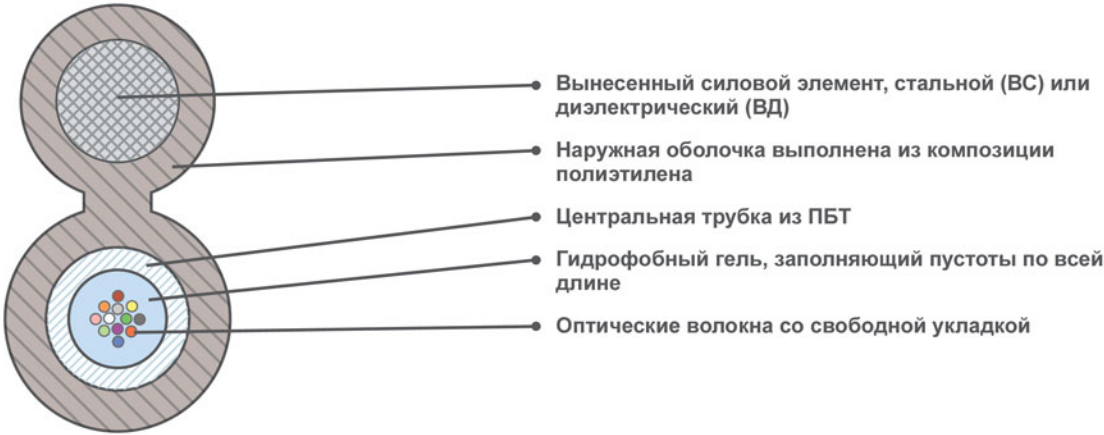
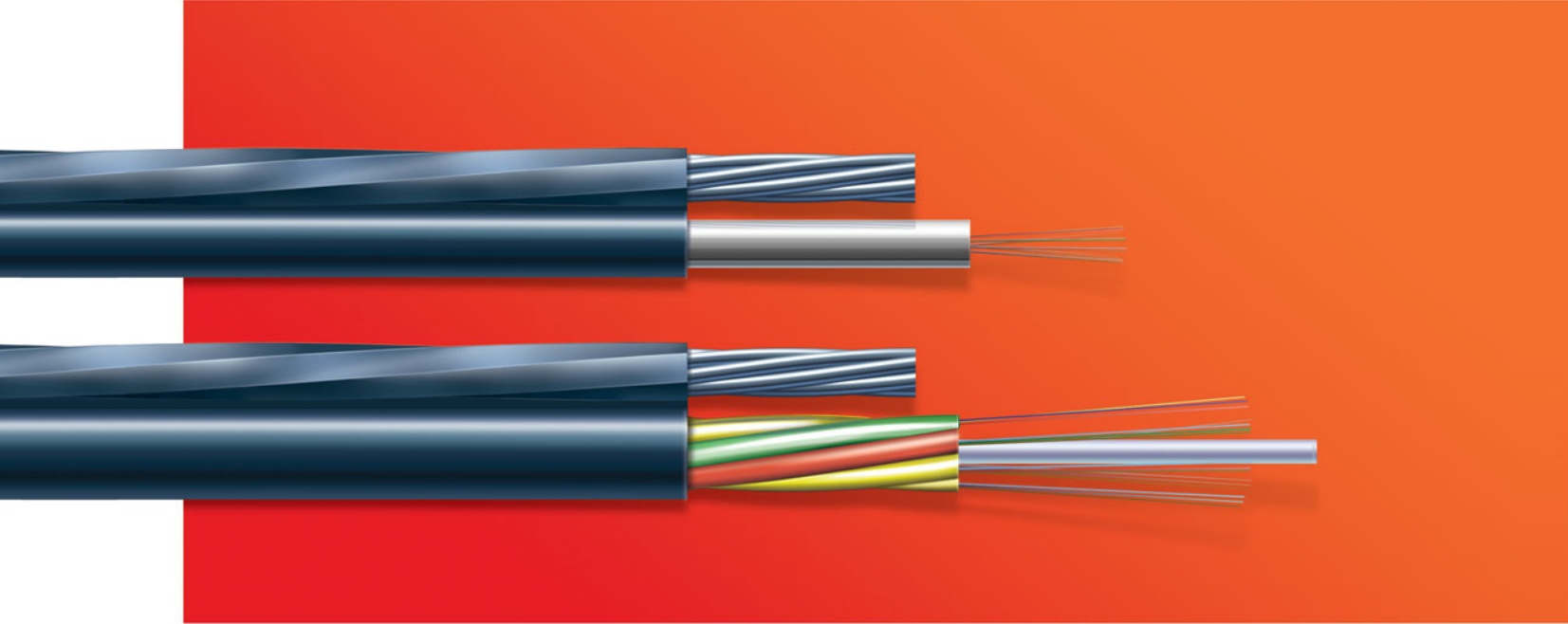
За последние два года более **2000 км** кабеля типа ОКЛЖ с допустимыми растягивающими нагрузками 20, 21, 26 и 30 кН было поставлено для строительства ВОЛС в различные регионы нашей страны.

Испытания

- на стойкость к растягивающим нагрузкам (система ОКЛЖ-Т..-40 — наятжной зажим);
- на ползучесть (для оценки деформации ползучести сионесущих ОК);
- на стойкость к воздействию стоячих волн вибрации системы ОКЛЖ-Т..40 — поддерживающий зажим — спиральные протекторы;
- на стойкость к воздействию пляски системы ОКЛЖ-Т..40 — поддерживающий зажим — спиральные протекторы;
- на стойкость к воздействию ультрафиолетового излучения;
- на стойкость к воздействию электрического поля.

Тип ОКЛЖ-ВС(ВД)

Тип «8»



Применение

Оптические кабели связи предназначены для воздушной прокладки на опорах воздушных линий связи, линий электропередачи до 35 кВ, между зданиями и сооружениями (контактной сети городского электротранспорта, городского энергохозяйства, радиотрансляционной сети и др.), для прокладки в кабельной канализации, не зараженной грызунами, в специальных трубах, коллекторах и внутри зданий.

Специальное исполнение

ОКЛЖ (сухой сердечник)

Для вертикальной прокладки и удобства монтажа кабелей (гидрофобный наполнитель заменен сухими водоблокирующими материалами в сердечнике).

ОКЛЖ-Н

Все марки кабеля с оболочкой, выполненной из полиэтилена, не распространяющего горение, не содержащего галогенов с низким дымовыделением, для ввода в здания.

ОКЛЖ-Т

Все марки кабеля с наружной оболочкой, выполненной из материалов, стойких к образованию трекинга.

Особые требования

При необходимости, могут быть изменены стандартные опции конструкции, такие как:

- материал наружной оболочки;
- цвета волокон и модулей;
- физико-механические параметры;
- условия монтажа.

А также некоторые другие опции.

Оптимальная конструкция для строительства городских сетей широкополосного доступа и кабельного телевидения

- Эксплуатация в пролетах до 200 м
- Стойкость к раздавливанию не менее 3000 Н/10 см
- Минимальный вес и диаметр
- Низкая температура прокладки
- Высокие механические свойства



Параметры эксплуатации

Температура эксплуатации	от - 60° С до + 70° С
Минимальный радиус изгиба	не менее 20 диаметров кабеля
Минимальная температура прокладки	- 30° С
Температура транспортировки и хранения	от - 60° С до + 70° С
Срок службы	25 лет
Срок гарантийной эксплуатации	3 года
Минимальный радиус изгиба оптических волокон	не менее 3 мм (в течение 10 мин)
Строительная длина	до 6 км

Марки кабеля

ОКЛЖ-ВД-01-...-3,5
ОКЛЖ-ВС-01-...-5,5
ОКЛЖ-ВС-01-...-7,0
ОКЛЖ-ВС-01-...-9,0

Область применения

Конструкция кабеля с вынесенным силовым элементом в виде стального каната (ВС) или стеклопластикового стержня (ВД) и сердечником модульной конструкции, содержащим центральный силовой элемент в виде стеклопалстикового стержня, вокруг которого скручены оптические модули и кордели, с гидрофобным заполнением внутримодульного и межмодульного пространства, с количеством оптических волокон (ОВ) от 2 до 96 и допустимой растягивающей нагрузкой **от 3,5 до 9,0 кН**

ОКЛЖ-ВД-МТ-...-3,5
ОКЛЖ-ВС-МТ-...5,5
ОКЛЖ-ВС-МТ-...-7,0
ОКЛЖ-ВС-МТ-...-9,0

Конструкция кабеля с вынесенным силовым элементом в виде стального каната (ВС) или стеклопластикового стержня (ВД) и сердечником в виде центральной полимерной трубки (МТ) с гидрофобным заполнением внутреннего пространства, с количеством оптических волокон (ОВ) от 2 до 24 и допустимой растягивающей нагрузкой **от 3,5 до 9,0 кН**

Пример обозначения кабелей

ОКЛЖ-ВС-01-4-16-10/125-0,36/0,22-3,5/18-5,5

Оптический кабель связи для воздушной прокладки (**ОКЛЖ**), подвесной, с вынесенным силовым элементом из стального троса (**ВС**), содержащий диэлектрический сердечник, состоящий из центрального силового элемента в виде стеклопластикового стержня (**01**), вокруг которого скручены четыре (**4**) элемента (оптические модули и кордели).

Кабель содержит шестнадцать (**16**) стандартных одномодовых волокон (**10/125**) с коэффициентом затухания не более (**0,36**) и (**0,22**) дБ/км, дисперсией (**3,5**) и (**18**) пс/(нм·км) на длинах волн 1,31 и 1,55 мкм соответственно.

Допустимая растягивающая нагрузка кабеля не более (**5,5**) кН.

ОКЛЖ-ВД-МТ-16-10/125-0,36/0,22-3,5/18-3,5

Оптический кабель связи для воздушной прокладки (**ОКЛЖ**), подвесной, с вынесенным силовым элементом из стеклопластика (**ВД**), содержащий сердечник, состоящий из центральной полимерной трубки (**МТ**).

Кабель содержит шестнадцать (**16**) стандартных одномодовых волокон (**10/125**) с коэффициентом затухания не более (**0,36**) и (**0,22**) дБ/км, дисперсией (**3,5**) и (**18**) пс/(нм·км) на длинах волн 1,31 и 1,55 мкм соответственно.

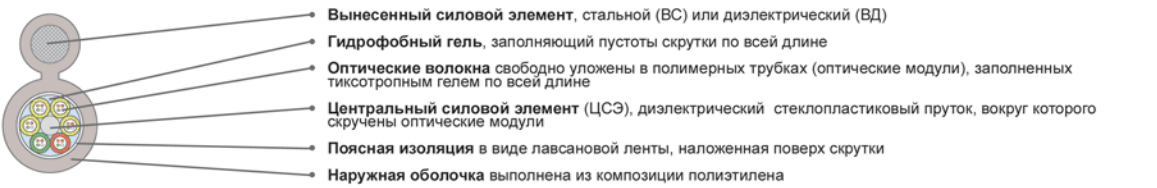
Допустимая растягивающая нагрузка кабеля не более (**3,5**) кН.

Сертификаты

ТУ 3587-005-43925010-98

- Декларация о соответствии № Д-КБ-0003 от 24.08.2007 г.
- Сертификат пожарной безопасности № ССПБ.РУ.УП001.В04893 (марка кабеля ОКЛЖ-Н)
- Санитарно-эпидемиологическое заключение № 63.01.06.358.П.004074.12.01

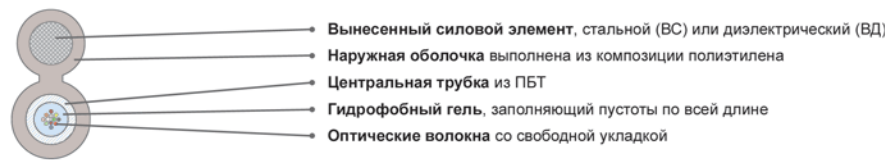
Кабели оптические марок ОКЛЖ-ВС-(ВД)-01... (от 2 до 96 ОВ)



Основные технические параметры

Количество волокон в кабеле	Допустимое (статистическое) растягивающее усилие, кН, не более	Диаметр по оболочке вынесенного силового элемента,мм	Максимальный габаритный размер кабеля, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км	Модуль упругости вынесенного силового элемента, кН/мм²
Кабель ОКЛЖ-ВС-01-...					
до 24	5,5	4,8	15,8	120	200
до 48			16,8	135	
до 96			18,9	180	
до 24	7,0	5,1	16,1	130	200
до 48			17,1	150	
до 96			19,2	190	
до 24	9,0	5,8	16,8	145	200
до 48			17,8	160	
до 96			19,9	200	
Кабель ОКЛЖ-ВД-01-...					
до 24	3,5	5,8	16,8	110	50
до 48			17,8	125	
до 96			19,9	165	

Кабели оптические марок ОКЛЖ-ВС-(ВД)-МТ... (от 2 до 96 ОВ)



Основные технические параметры

Количество волокон в кабеле	Допустимое (статистическое) растягивающее усилие, кН, не более	Диаметр по оболочке вынесенного силового элемента,мм	Максимальный габаритный размер кабеля, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км	Модуль упругости вынесенного силового элемента, кН/мм²
Кабель ОКЛЖ-ВС-МТ-...					
до 12	5,5	4,0	9,0	55	200
до 24			10,2	65	
до 12	7,0	4,3	9,3	65	200
до 24			10,5	75	
до 12	9,0	4,8	9,8	75	200
до 24			11,0	85	
Кабель ОКЛЖ-ВС-МТ-...					
до 12	3,5	5,0	10,0	45	50
до 24			11,2	55	



Информация для заказа

Заказ на изготовление кабельной продукции вы можете направить по факсу или электронной почтой.

Или сделать заказ через наш сайт в интернете www.soccom.ru, воспользовавшись интерактивной системой заказа

Информация для заказа

Оформление заказа

Заказ на изготовление кабельной продукции вы можете направить **по факсу** или **электронной почтой**, которые можно найти в конце, в разделе «Контактная информация».

Надеемся, что приведенная здесь информация поможет вам точнее определить тип оптического кабеля и подобрать соответствующую упаковку, в виде тара-барабанов.

Условное обозначение кабелей

XXXX - (X) - а - б - в - г/д - е/ж - з/и - к - (хх)

XXXX

Тип кабеля

(X)

Особенность наружной оболочки

Н — с оболочкой, не распространяющей горение;
Т — с оболочкой из трекингостойкого полиэтилена

а

Характеристика центрального силового элемента

01 — неметаллический ЦСЭ;
02 — стальной ЦСЭ в пластмассовой оболочке

б

Количество элементов в повиве сердечника кабеля

в

Количество оптических волокон (ВО) в кабеле

г/д - е/ж - з/и

Характеристики оптического волокна

Тип оптического волокна:

г — диаметр сердцевины ОВ, мкм;
д — диаметр отражающей оболочки, мкм

Значение максимального козффициента затухания, ДБ/км:

е — на длине волны 1,31 мкм;
ж — на длине волны 1,55 мкм

Значение хроматической дисперсии, пс/(нм·км):

з — на длине волны 1,31 мкм;
и — на длине волны 1,55 мкм

к

Значение допустимой растягивающей нагрузки, кН

(хх)

Дополнительная информация

(АлПЭ) — кабель, содержащий алюмополиэтиленовую оболочку;

(усиленный) — например, модификация кабелей с повышенной стойкостью к раздавливающим нагрузкам;

(облегченный) — например, модификация кабеля типа ОКЛСт без внутренней ПЭ оболочки, модификация кабеля типа ОКЛК с бронепроволоками меньшего диаметра;

(зпт) — для защитных полиэтиленовых труб;

(д) — диэлектрический, например, модификация кабеля типа ОКЛК с броней из стеклопластиковых стержней и т.д.

Пример обозначения кабелей

ОКЛСт-Н-01-6-8-10/125-0,36/0,22-3,5/18-1,0

- Оптический кабель, содержащий броню в виде стальной гофрированной ленты;
- Центральный силовой элемент (ЦСЭ) из стеклопластика, вокруг которого скручены 6 элементов;
- 8 стандартных одномодовых волокон:
 - Кoeffициент затухания не более 0,36 дБ/км и дисперсия не более 3,5 пс/(нм х км) на длине волны 1,31 мкм;
 - Кoeffициент затухания не более 0,22 дБ/км и дисперсия не более 18 пс/(нм х км) на длине волны 1,55 мкм;
- Максимальная растягивающая нагрузка – 1,0 кН;
- Наружная оболочка выполнена из негорючего материала, не распространяющего горение.

Тара-барабаны

Оптические кабели поставляются на деревянных тара-барабанах (ГОСТ 5151) в зависимости от заказываемой строительной длины. По требованию, могут использоваться строительные длины отличные от стандартных.

Приведенные таблицы барабанов и стандартно используемых строительных длин позволяют определить оптимальную загрузку транспортного средства.

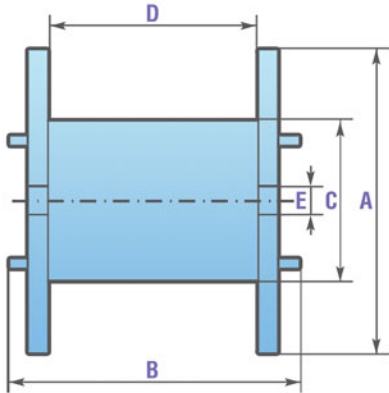
Типы барабанов

Марка кабеля	Диаметр, мм	Строительная длина, м			
		2000	3000	4000	6000
ОКЛ-01-5-30-10/125-0,36/0,22-3,5/18-1,8	10,2	10а УД	12а УД	14 УД	14г УД
ОКЛ-01-6-48-10/125-0,36/0,22-3,5/18-2,7	10,8	12 УД	14 УД	14 УД	17 УД
ОКЛ-01-8-96-10/125-0,36/0,22-3,5/18-2,7	13,4	14 УД	14г УД	17 УД	18а УД
ОКЛСт-01-6-36-10/125-0,36/0,22-3,5/18-1,0	12,5	12а УД	14 УД	14г УД	17а УД
ОКЛСт-01-8-96-10/125-0,36/0,22-3,5/18-2,7	15,3	14 УД	17 УД	17а УД	18а УД
ОКЛК-01-6-48-10/125-0,36/0,22-3,5/18-7,0	16,9	14г УД	17а УД	18а УД	20а УД
ОКЛК-01-6-48-10/125-0,36/0,22-3,5/18-20,0	18	14г УД	17а УД	18а УД	20а УД
ОКЛК-01-6-36-10/125-0,36/0,22-3,5/18-80,0	23,8	20 УД	20а УД	—	—
ОКЛЖ-01-6-48-10/125-0,36/0,22-3,5/18-7,5	13,3	14 УД	14г УД	17 УД	17а УД
ОКЛЖ-01-6-48-10/125-0,36/0,22-3,5/18-20,0	14,8	14 УД	17 УД	17а УД	18а УД
ОКЛЖ-01-6-48-10/125-0,36/0,22-3,5/18-30,0	15,6	14 УД	17 УД	17а УД	18а УД

УД - наружная упитка из наборных деталей

Размеры барабанов

Тип барабана	Габариты, мм					Масса барабана с обшивкой, кг
	А	В	С	Д	Е	
12 УД	1220	650	650	500	70	116
12а УД	1220	864	650	710	70	133
14 УД	1400	875	750	710	70	192
14г УД	1400	1065	750	900	70	209
17 УД	1700	944	900	750	80	320
17а УД	1700	1094	900	900	80	338
18а УД	1800	1122	900	900	80	442
20 УД	2000	1250	1220	1000	80	682
20а УД	2000	1302	1000	1060	80	631



Правила обращения с барабанами:

- Никогда не опрокидывайте барабан и перекачивайте его только в направлении, указанном стрелкой;
- Поднимайте барабан осторожно;
- Избегайте штабелирования;
- Прочно крепите транспортируемые барабаны;
- Будьте осторожны при распаковывании барабана с кабелем, соблюдайте правила распаковки.

Упаковка барабанов с обшивкой из деревянных досок обеспечивает надежную защиту кабеля при транспортировке и хранении, при условии надлежащего аккуратного обращения с ним.

Информация для заказа

Контактная информация

Адрес:

Россия, 443022, Самара,
ул. Кабельная, 9

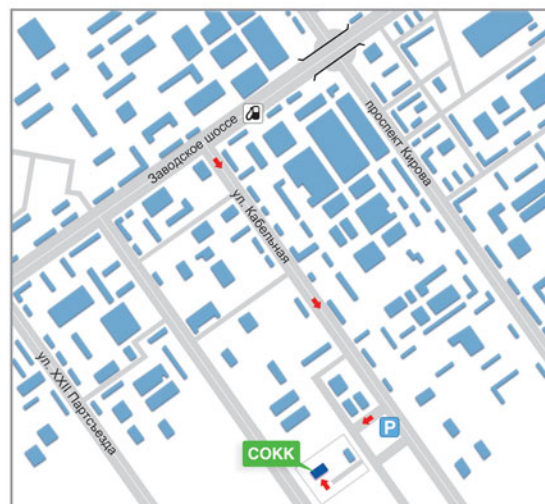
Тел./факс:

(846) 955-11-93

E-mail:

sales@socom.ru,
marketing@socom.ru

<http://www.socom.ru>



Генеральный директор

Вырыпаев
Александр Иванович

Телефон: **(846) 955-11-93**
E-mail: vyrypaev@socom.ru

Коммерческий директор

Юрченко
Сергей Иванович

Телефон: **(846) 955-25-35**
E-mail: jurchenko@socom.ru

Директор по качеству

Каменская
Елена Александровна

Телефон: **(846) 955-08-77**
E-mail: kamenskaya@socom.ru

Технический директор

Онищенко
Сергей Гаврилович

Телефон: **(846) 955-08-77**
E-mail: onishenko@socom.ru

Директор по производству

Стрижков
Анатолий Васильевич

Телефон: **(846) 955-11-93**
E-mail: strizhkov@socom.ru

**Заместитель
коммерческого директора**

Должикова
Галина Михайловна

Телефон: **(846) 955-11-91**
E-mail: dolzhikova@socom.ru

Менеджер по маркетингу

Винокурова
Светлана Анатольевна

Телефон: **(846) 278-42-49**
E-mail: vinokurova@socom.ru

Менеджер по снабжению

Зеленев
Вадим Игоревич

Телефон: **(846) 955-11-91**
E-mail: zelenev@socom.ru

Отдел продаж

**Старший менеджер
по продажам**

Федосеев
Сергей Геннадьевич

Телефон: **(846) 955-25-35**
E-mail: fedoseev@socom.ru

Менеджер по продажам

Полубков
Александр Валентинович

Телефон: **(846) 955-09-63**
E-mail: polubkov@socom.ru

Менеджер по продажам

Кован
Александр Сергеевич

Телефон: **(846) 955-09-63**
E-mail: kovan@socom.ru