

A large, light green version of the geometric symbol from the logo is centered in the background of the page.

**КОНЦЕПЦИЯ**  
сайта ООО «Свелен»

2013 г.

# ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>1. МАРКЕТИНГОВЫЙ АНАЛИЗ .....</b>	<b>3</b>
1.1. Сегментация Покупателей Компании.....	3
1.2. Нацеливание на наиболее интересные сегменты .....	3
1.3. Анализ требований Покупателей .....	4
1.4. Процесс принятия Покупателем решения о закупке .....	4
1.5. Позиционирование Компании .....	5
1.6. Маркетинговая смесь .....	5
<b>2. СТРАТЕГИЯ САЙТА.....</b>	<b>7</b>
2.1. Цели Сайта .....	7
2.2. Сегментация Посетителей .....	8
2.3. Сценарии поведения Посетителей.....	9
<b>3. НАБОР ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ САЙТА.....</b>	<b>9</b>
3.1. Базовые требования .....	9
3.2. Требования по верстке и программированию .....	9
<b>3. СТРУКТУРА САЙТА .....</b>	<b>10</b>
<b>4. МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ САЙТА.....</b>	<b>11</b>
4.1. РАЗДЕЛ «О КОМПАНИИ» .....	11
4.1.1. О Компании .....	11
4.1.2. Образ Компании .....	11
4.1.3. НАШИ ПАРТНЕРЫ .....	11
4.2. РАЗДЕЛ «КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ» .....	12
Катанка медная МКЛПС (ТУ 1844-001-23175446-98).....	12
Катанка медная МКЛ (ТУ 1844-008-13195873-2012) .....	13
Катанка медная КМ по ГОСТ 53803-2010 .....	13
Проволока медная ММ, МТ (ТУ 16-705.492-2005).....	14
Шина медная мягкая ШММ (ГОСТ 434-78).....	14
Шина медная твердая ШМТ (ГОСТ 434-78) .....	15
Пруток медный мягкий ГКРНМ по ГОСТ 1535-2006 .....	15
Пруток медный твёрдый ДКРНТ по ГОСТ 1535-2006 .....	16
Провод неизолированный для воздушных линий электропередач марки М .....	16
Контактный провод медный фасонный МФ (ГОСТ 2584-86) .....	17
Контактный провод медный низколегированный фасонный НлОл0,04Ф (ГОСТ 2584-86) .....	17
Порошок медный ПМС-К (ГОСТ 4960-75) .....	18

# 1. МАРКЕТИНГОВЫЙ АНАЛИЗ

## 1.1. Сегментация Покупателей Компании

Сегментация проводилась по текущей деятельности компании (без учета потенциальной работы по выпуску альтернативной продукции) по следующим критериям:

### Типы компаний:

Тип компании	Закупаемая продукция
Кабельные заводы	Катанка МКЛПС, КМ; проволока ММ, МТ
Иностранные партнеры	Катанка МКЛ, порошок ПМС-К
Электротехнические предприятия	Шина
Строительные и монтажные компании	Шина, провод, несущий трос
Трейдеры	Шина, проволока, провод, несущий трос

### Периодичность закупок:

Частота закупок	Тип компаний	Комментарии
Частая (ежемесячно) периодичность закупок	Кабельные заводы, иностранные партнеры, электротехнические предприятия	Закупки под постоянно действующие производства
Средняя (раз в квартал или чаще) периодичность закупок	Трейдеры	Закупки для конечных клиентов
Редкая (реже раза в квартал) периодичность закупок или их отсутствие	Строительные и монтажные компании	Редкие закупки для выполнения заказов. Покупают в основном у трейдеров для обеспечения всей необходимой номенклатуры

### Объем средних закупок

Объем	Тип компаний
Большой	Иностранные партнеры, кабельные заводы, трейдеры
Средний	Кабельные заводы, трейдеры
Небольшой	Трейдеры

### Географическое расположение

Регион	Тип компаний
Ближнее / дальнее зарубежье	Иностранные партнеры
Регионы РФ	Все типы компаний
СЗ регион РФ	Все типы компаний

## 1.2. Нацеливание на наиболее интересные сегменты

В целях достижения высоких производственно-финансовых показателей деятельности Компании наиболее важными критериями нацеливания являются критерии объема и периодичности закупок.

Наиболее интересными являются Покупатели больших и средних объемов Продукции с частой и средней периодичностью закупок.

Целесообразно применение дифференцированного нацеливания, при котором разные сегменты имеют разные условия по сотрудничеству.

### **1.3. Анализ требований Покупателей**

**Спецификации.** Покупателю нужна конкретная и подробная информация о Продукции для того чтобы определить сможет ли продукция удовлетворить их нужды.

**Соответствие.** Продукция должна соответствовать спецификации. Расхождения будут приводить к неудовлетворенности Покупателей.

**Надежность.** Учитывая объемы и периодичность закупок, Покупатели заинтересованы в постоянном сохранении Соответствия.

**Поставка.** Соблюдение сроков и условий поставок Продукции.

**Стоимость.** Цена Продукции должна соответствовать ценности, которую Покупатели придают Продукции, а также рынку.

### **1.4. Процесс принятия Покупателем решения о закупке**

#### **1. Определение потребности в Продукции**

Потребность покупателя в Продукции определяется либо производственным планом (производственные предприятия) либо заявкой (заказом) конечного клиента. Таким образом, Покупатель обладает достаточно точной Спецификацией на Продукцию, которая включает в себя номенклатуру, требования по качеству, срокам изготовления и поставки.

#### **2. Поиск информации**

В первую очередь, информация о Продукции запрашивается у традиционных поставщиков.

В случае, если представленная информация не устраивает Покупателя или у него есть желание рассмотреть предложения других поставщиков начинается процесс поиска информации.

В настоящее время, основным инструментом поиска информации становится Интернет. Учитывая огромное количество информации в Сети, Покупатель не имеет возможности подробно изучить все имеющиеся предложения.

В этой связи критически важным фактором для успешного начала сотрудничества может стать наличие у потенциального Поставщика сайта, отвечающего потребностям Покупателя. Сайта, который дает необходимую информацию и убеждает купить Продукцию именно этого Поставщика.

#### **3. Оценка информации**

В условиях избыточности предложения информации она оценивается в первую очередь по удобству подачи и восприятия, а уже потом анализируется соответствие на предмет соответствия условиям поиска.

Таким образом, форма подачи информации в Интернете не менее важна его содержания.

#### **4. Принятие решения о закупке**

В процессе принятия решения Покупатель анализирует полученную как информацию о Продукции на предмет соответствия требованиям к Продукции так и информацию о Поставщике на предмет соответствия ожиданиям от совместной работы.

Учитывая стандартность продукции в целом, решающее значение при выборе Поставщика может стать впечатление о компании как о надежном и стабильном партнере.

По итогам анализа выбирается наиболее интересное предложение, после чего осуществляется закупка.

#### **5. Оценка после покупки**

После завершения процесса поставки Покупатель оценивает фактические итоги закупки на соответствие требованиям и ожиданиям после покупки. После оценки принимается решение о продолжении сотрудничества.

## **1.5. Позиционирование Компании**

Учитывая периодичность и объемы продаж Компания заинтересована в долгосрочных и взаимовыгодных отношениях с покупателями.

Для этого Компании необходимо позиционировать себя как надежного и стабильного производителя и поставщика Продукции, имеющей стабильно высокое качество при ценах среднерыночных ценах.

Такое позиционирование позволит убедить Покупателя в том, что мы способны стабильно выполнять взятые на себя обязательства.

## **1.6. Маркетинговая смесь**

Ниже приведен предварительный анализ маркетинговой смеси по всей Продукции ООО «Свелен». Подробный анализ целесообразно делать по каждому товару.

### **Продукт**

ООО «Свелен» производит полуфабрикаты из меди для самых разных отраслей промышленности. Подробный перечень приведен в разделе «Каталог продукции».

### **Ценообразование**

Цены на всю Продукцию соответствуют среднерыночным значениям.

Базовые цены на продукцию устанавливаются раз в месяц и считаются по формулам в зависимости от среднемесячных котировок меди на LME.

В зависимости от статуса Покупателя возможны скидки по договоренности с руководством.

### **Место**

ООО «Свелен» использует многоканальную систему распределения продукции: как прямые продажи конечным покупателям, так и продажи через торговых посредников (трейдеров).

Продукция отгружается со склада ООО «Свелен» в г. Санкт-Петербург.

### **Продвижение**

#### **Реклама**

Компания в настоящее время не имеет рекламной политики и бюджета. Размещается информация о компании только в справочнике «Весь Петербург».

После запуска сайта основной упор в рекламе Продукции будет делаться именно на сайт, т.к. в процессе поиска информации Покупателем именно интернет становится ключевым инструментом.

#### **Стимулирование продаж**

В настоящее время продажи стимулируются только путем предоставления скидок ключевым клиентам.

#### **Public relations (PR)**

Данная работа в компании не ведется.

#### **Прямые продажи и телемаркетинг**

В настоящее время и в обозримом будущем это основной канал продвижения Продукции.

#### **Торговые ярмарки или выставки**

Компания в подобных мероприятиях участвует крайне редко, да и то в статусе посетителя. В будущем целесообразно участвовать более часто, при этом повышать статус пока не обязательно

#### **Другие способы продвижения**

## **Персонал, процесс, «сервисшафт»**

Учитывая то, что Компании наиболее интересны Покупатели со средней и высокой периодичностью закупок важно убедить Покупателя в возможностях компании стабильно выполнять все взятые на себя обязательства при сохранении высокого уровня качества продукции. Эти задачи можно решить следующими пунктами:

### ***Персонал***

Покупатели должны знать о высоком профессионализме и заинтересованности сотрудников Компании в выполнении требований Покупателя.

Также немаловажно доносить информацию о социальной ответственности и справедливой политике учредителей и руководства Компании в отношении сотрудников.

У Покупателя должно сложиться понимание того, что над его заказами со всей должной мотивацией будут работать профессионалы своего дела.

### ***Процесс***

Покупатели должны знать о высоком уровне оснащения производства парком из современного и высокопроизводительного оборудования, а также об отточенных до совершенства процессах внутри Компании.

### ***Сервисшафт***

Это наличие логотипов и прочей символики Компании на форме рабочих, в помещениях и т.д. и т.п. говорит о том что Компания обладает высокой организационной культурой.

Все эти три фактора в глазах Покупателя этот фактор должны гарантировать стабильное выполнение заказов точно в срок и с надлежащим качеством; аргументировать стоимость Продукции; выделить Компанию на фоне конкурентов.

## 2. СТРАТЕГИЯ САЙТА

Сайт фокусируется на образе компании как надежного и динамично развивающегося поставщика медных изделий и полуфабрикатов для разных отраслей промышленности.

Сайт у посетителя должен создавать впечатление о предприятии как о надежном, заслуживающим доверия партнере, обладающем большими производственными мощностями, инновационными технологиями, собственными разработками и ноу-хау.

### 2.1. Цели Сайта

#### Цели Компании:

1. Сайт должен повышать лояльность текущих и привлекать новых Покупателей (в т.ч. и трейдеров), тем самым увеличивая продажи нашей Продукции;
2. С помощью сайта выделить Компанию на фоне конкурентов;
3. Убедить Посетителя в высоком уровне Компании и используемых ей технологий, профессионализме сотрудников;
4. Убедить Посетителя в том, что Компания способна стабильно на высоком уровне выполнять требования и ожидания Покупателя. За счет этого аргументировать стоимость Продукции, и за счет этого выйти из сравнения с более дешевыми и менее качественными отечественными аналогами;
5. Предоставить понятную и убедительную информацию о Продукции в виде трех уровней полезности Продукции: Базовая потребность – Характеристики – Дополнительные выгоды;
6. Важно обеспечить наиболее удобную форму подачи информации, чтобы презентовать Продукцию Посетителю в простом, понятном и удобном виде и максимально упростить процесс принятия решения;
7. Помимо задач по увеличению продаж сайт должен служить целям увеличения узнаваемости и известности бренда «Свелен».

#### Цели Посетителя сайта:

1. Получить информацию о Продукции:
  - Номенклатура;
  - Качество (в т.ч. соответствие ТУ, ГОСТам);
  - Цены;
  - Сроки изготовления;
  - Информация о логистике;
  - Дополнительные выгоды от покупки нашей Продукции.
2. Получить информацию о Компании и составить свое мнение о нас как о партнере, способном или не способном оправдать ожидания и требования Посетителя от сотрудничества;
3. На основании полученной информации принять или подготовить принятие решения о закупке Продукции;
4. Иметь возможность задать вопрос либо отправить заявку на Продукцию посредством обратной связи;
5. Получить полные контактные данные Компании для выбора наиболее удобного способа связи с нами.

## 2.2. Сегментация Посетителей

### Демографические характеристики

Целевой Посетитель Сайта – это человек, готовящий или принимающий решение о покупке нашей Продукции с целью ее использования либо в своем производстве, либо с целью перепродажи.

#### *Роли Посетителей в принятии решения о закупке*

Категория	Роль	Функции
<b>Базовая.</b> Менеджеры по закупкам / снабжению	Исполнитель	Сбор, анализ и подготовка информации для подготовки решения руководителями
<b>Средняя.</b> Руководители среднего уровня	Исполнитель / ЛПР	В зависимости от ситуации в компании это могут быть функции как Исполнителя, так и функции принятия решений
<b>Высшая.</b> Учредители / Руководители высшего уровня	ЛПР	Принятие решений.

Учитывая тот факт, что Посетители высшей категории, как правило, не занимаются процессом подготовки решений, для нас целевыми в данной ситуации будут Посетители базовой и средней категорий.

Следовательно, информация о Продукции должна быть доступна, понятна и должны быть возможность удобной выгрузки информации в оффлайн для ознакомления с ней ЛПР.

В случае, если Посетители высшей категории будут заходить на наш Сайт, то, скорее всего, для того чтобы составить мнение о нашей компании. В противном случае сценарий их поведения не будет отличаться от Посетителей базовой и средней категорий.

#### *Гендерная принадлежность Посетителей*

Категория	Описание
Базовая	Примерно равное соотношение мужчин и женщин
Средняя	Примерно равное соотношение мужчин и женщин, с небольшим преобладание мужчин
Высшая	В основном мужчины

Вероятнее всего, мужчин и женщин среди Посетителей сайта будет примерно равное количество.

Однако преобладание мужчин в средней и высшей категориях Посетителей говорит о том что дизайн сайта должен быть универсален, но с небольшим акцентом в сторону мужского восприятия дизайна, т.е. хорошо структурированным, солидным обеспечивать простоту нахождения и использования информации.

#### *Возрастная принадлежность Посетителей*

Категория	Описание
Базовая	от 20 до 35 лет
Средняя	от 25 до 45 лет
Высшая	от 30 лет

Таким образом, Посетители нашего сайта – это достаточно молодые люди, хорошо знакомые с возможностями интернета и свободно им пользующиеся.

### Поведенческие характеристики

Основной поведенческий мотив Посетителей – это получение выгоды от сделки и соответствие нашего предложения требованиям и ожиданиям Посетителя, а также получения дополнительной выгоды именно от нашего предложения.

Таким образом, Сайт должен не только убедить Посетителя в выгоде от работы с нами, но и рассказать о дополнительных выгодах от работы именно с нами.

### **2.3. Сценарии поведения Посетителей**

Основной поведенческий мотив Посетителя – это получение выгоды. Следовательно, на наш сайт он приходит с конкретной целью. В такой ситуации вероятнее всего следующие сценарии поведения Посетителя:

#### **Сценарий № 1**

**Источник:** Посетители приходят из поисковых систем по конкретным запросам на продукцию;

**Способ получения трафика:** Поисковая оптимизация (SEO), Яндекс.Директ, Google adwords (опционально);

#### **Задачи Посетителя:**

- Найти необходимую информацию о продукции;
- Составить мнение о нашей Компании как о потенциальном партнере;
- Получить коммерческое предложение для обсуждения и подготовки решения с коллегами и (или) руководством.

#### **Путь Посетителя по сайту**

Карточка товара (посадочная страница) – Каталог – Раздел «О компании» - Контакты

#### **Сценарий № 2**

**Источник:** Посетители приходят из поисковых систем по запросу «Свелен» или прямой заход на сайт;

**Способ получения трафика:** Активного привлечения данной категории Посетителей не предполагается;

#### **Задачи Посетителя:**

- Больше узнать о нашей компании;
- Получить информацию о нашей Продукции.

#### **Путь Посетителя по сайту**

Главная страница – Каталог – Раздел «О компании» - Контакты

## **3. НАБОР ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ САЙТА**

### **3.1. Базовые требования**

1. Система управления сайтом CMS Vitrix с возможностью добавления страниц во всех уровнях структуры;
2. Сайт должен быть на двух языках: русском и английском
3. Дизайн сайта должен быть красивым, солидным с четкой и понятной информационной структурой. Примеры: [Эвек](#), [ДиКом](#).
4. Посетителю сайта должна быть доступна информация о компании, о Продукции, несколько способов обратной связи, формы контактов.
5. Подсветка или индикация активных элементов.

### **3.2. Требования по верстке и программированию**

#### **Программирование**

MySQL (база данных), PHP (back-end программирование). Отсутствие ошибок при проверке сайта инструментарием сайта [Валидатор](#).

#### **Кроссбраузерность:**

Исполнитель обеспечивает корректное отображение сайта в браузерах:

- работающих под управлением ОС семейства MS Windows
- с включенным Javascript
- с поддержкой cookies
- со стандартным масштабом отображения страниц;

Версии браузеров:

- Microsoft Internet Explorer 7.0+
- Mozilla Firefox 3.5+
- Opera 10.50+
- Safari 4.0+
- Google Chrome 4+

#### **Разрешения экрана**

Страницы верстаются под минимальное разрешение экрана в 1024x768. Верстка предусматривает возможность просмотра сайта на любых высоких разрешениях, включая 1920x1200 и выше.

#### **Требования к хостингу**

Для корректной работы сайта требуется установка на сервере следующего программного обеспечения:

PHP 5.2+ (с модулем с URL)

MySQL 5.0+

Apache 2+ (с модулями mod\_mysql, mod\_xml, mod\_zlib, mod\_rewrite)

### **3. СТРУКТУРА САЙТА**

Структура сайта должны выглядеть следующим образом:

#### **1. О компании**

- О компании
- История компании
- Наши принципы
- Наши партнеры

#### **2. Производство**

Промостраница с рассказом о производстве, фотографиями процесса и графической схемой производственного процесса.

#### **3. Новости**

Раздел с новостями компании

#### **4. Блог**

Раздел с блогами ведущих сотрудников компании

#### **5. Обратная связь**

Страница с формой обратной связи

#### **6. Контакты**

Страница с подробными контактами компании и схемами проезда

#### **7. Каталог**

- Общая страница каталога
    - Подразделы каталога по каждой группе Продукции
      - Карточка каждого Товара
- Карточка должна содержать:
- Фотографии продукции (возможно видео);
  - Описание Продукции

- Технические характеристики;
- Прикрепленные файлы с ГОСТами, сертификатами и описаниями
- Форма обратной связи / заказа

## **4. МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ САЙТА**

### **4.1. РАЗДЕЛ «О КОМПАНИИ»**

#### **4.1.1. О Компании**

ООО «Свелен» с 1991 года специализируется на производстве и поставке полуфабрикатов (медная катанка, пруток, медная проволока) для предприятий кабельной и металлургической отраслей, а также готовой электротехнической продукции (шина медная, провод неизолированный медный, контактный провод) для предприятий электротехнической, строительной и транспортной отраслей.

Благодаря использованию инновационных технологий и собственным разработкам предприятие оперативно реагирует на самые сложные запросы покупателей, а большие производственные мощности позволяют выполнять все заказы точно в срок.

Сегодня «Свелен» – динамично развивающееся производственное предприятие, обладающее парком современного оборудования, производственными площадями более 10 000 кв. м., развитыми подъездными путями, позволяющими отправлять и принимать грузы, как автомобильным, так и железнодорожным (вагоны и контейнера) транспортом.

#### **4.1.2. Образ Компании**

- Мы - успешная и стабильно развивающаяся на протяжении 20 лет компания;
- Мы внедряем современные технологии в производстве, чтобы удовлетворять постоянно растущие требования покупателей к номенклатуре и качеству продукции;
- Компания стремится создавать своим сотрудникам не только оптимальные условия труда, но и обеспечить им важнейшие социальные гарантии и высокий уровень жизни.
- Мы всегда и в полном объёме выполняем свои обязательства;
- Мы строим взаимоотношения со всеми нашими контрагентами на уважении, честности и взаимовыгодном сотрудничестве.

#### **4.1.3. НАШИ ПАРТНЕРЫ**

Мы благодарны, также, нашим постоянным партнёрам и поставщикам за оказываемое нам доверие на протяжении всего периода нашего, столь продолжительного взаимовыгодного сотрудничества. В число наших постоянных партнёров входят такие гиганты отечественной нефтегазодобывающей промышленности как:

ОАО «Газпром»  
<http://www.gazprom.ru/>  
 ОАО НК «Роснефть»  
<http://www.rosneft.ru/>  
 ТНК-ВР  
<http://www.tnk-bp.ru>  
 ОАО НК «Руснефть»  
<http://www.rusneft.ru/>

ОАО «Юганскнефтегаз»  
<http://www.rosneft.ru/company/yuganskneftegas.html>  
ЗАО «Севморнефтегаз»  
[http://www.rosneft.ru/company/1\\_8.html](http://www.rosneft.ru/company/1_8.html)  
Крупнейшие предприятия оборонного комплекса:  
ФГУП «ПО «Севмаш»  
<http://www.sevmash.ru/>  
ООО «РО ЦПКП «Оборонпромкомплекс»  
и кабельной промышленности:  
ОАО «Севкабель»  
<http://www.energomash.spb.ru/>  
ЗАО «Транскат»  
<http://www.transkat.spb.ru/>  
и другие.

Наша компания всегда открыта для сотрудничества со всеми заинтересованными сторонами.

Мы готовы рассмотреть Ваши предложения и будем рады видеть в рядах своих партнёров и Вашу организацию.

## **4.2. РАЗДЕЛ «КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ»**

### **Катанка медная МКЛПС (ТУ 1844-001-23175446-98)**

#### 1. Размеры:

Диаметр, мм	Сечение, мм <sup>2</sup>
8	50
9,5	71
12,7	127
16	201
18	254
22	380

Предельные отклонения по диаметру:  $\pm 0,4$  мм

#### 2. Технические характеристики:

Класс качества: А, В, С;

Способ изготовления: непрерывное литье и прокатка;

Форма сечения: круглая;

Точность изготовления: нормальная;

Состояние: мягкое;

Химический состав: марка меди не ниже М1 по ГОСТ 859-2001;

Временное сопротивление разрыву: не менее 160 (16) МПа (кгс/мм<sup>2</sup>);

Относительное удлинение при разрыве: 38-35 %;

Удельное электрическое сопротивление: не более 0,01724 Ом•мм<sup>2</sup>/м;

#### 3. Упаковка:

Вид упаковки: бунт;

Масса бунта: 1500 – 4500 кг;

Размеры бунта:

Диаметр внутренний: 900 мм;

Диаметр внешний: до 1650 мм;

Высота: до 650 мм;

### **Катанка медная МКЛ (ТУ 1844-008-13195873-2012)**

#### 1. Размеры:

Диаметр, мм	Сечение, мм <sup>2</sup>
16	201
17	227
18	254
20	314
22	380

Предельные отклонения по диаметру:  $\pm 0,4$  мм

#### 2. Технические характеристики:

Способ изготовления: непрерывная вертикальная вытяжка;

Форма сечения: круглая;

Химический состав: медь бескислородная М16–М36 по ГОСТ 859-2001;

#### 3. Упаковка:

Вид упаковки: бунт;

Масса одного бунта: 500 – 3500 кг;

Размеры бунта:

Диаметр внутренний: 500 мм;

Диаметр внешний: 1500 мм;

Высота: 850 мм;

### **Катанка медная КМ по ГОСТ 53803-2010**

#### 1. Размеры:

Диаметр, мм	Сечение, мм <sup>2</sup>
12,5	123
16	201
18	254
22	380

Предельные отклонения по диаметру:  $\pm 0,6$  мм

#### 2. Технические характеристики:

Класс качества: М0, М0б;

Способ изготовления: непрерывное литье;

Форма сечения: круглая;

Точность изготовления: нормальная;

Состояние: мягкое;

Химический состав: медь бескислородная М0б по ГОСТ 859-2001;

Временное сопротивление разрыву: не менее 160 (16) МПа (кгс/мм<sup>2</sup>);

Относительное удлинение при разрыве: 42-35 %;

Удельное электрическое сопротивление: не более 0,01718 Ом•мм<sup>2</sup>/м;

#### 3. Упаковка:

Вид упаковки: бунт;

Масса бунта: 500 – 3500 кг;

Размеры бунта:

Диаметр внутренний: 500 мм;  
Диаметр внешний: до 1500 мм;  
Высота: до 850 мм;

## **Проволока медная ММ, МТ (ТУ 16-705.492-2005)**

### 1. Размеры:

Номинальный диаметр: от 1,02 мм до 4,47 мм;  
Предельные отклонения от номинального диаметра:  
Диаметр от 1,02 мм до 2,95 мм -  $\pm 0,02$  мм  
Диаметр от 2,95 мм до 3,81 мм -  $\pm 0,03$  мм  
Диаметр от 3,81 мм до 4,47 мм -  $\pm 0,02$  мм

### 2. Технические характеристики

Удельное электрическое сопротивление: не более 0,01724 Ом•мм<sup>2</sup>/м;  
Относительное удлинение: не менее 30 %

### 3. Упаковка

Вид упаковки: бунт;  
Масса одного бунта: 1000 – 3000 кг;  
Размеры бунта:  
Диаметр внешний: 850 – 1100 мм;  
Диаметр внутренний: 600 мм;  
Высота: 750 мм;

Внутри бунта гофрокатрон. Равномерная обвязка восьмью пластиковыми лентами. Бунт защищен термоусадочной полиэтиленовой пленкой. Внутри бунта крестовина. Бунт увязан к поддону 4-мя металлическими лентами через крестовину.

## **Шина медная мягкая ШММ (ГОСТ 434-78)**

### 1. Размеры:

Ширина: 20 – 120 мм;  
Толщина: 3 – 30 мм;  
Сечение: 60 – 1200 мм<sup>2</sup>.

### 2. Технические характеристики:

Химический состав – медь бескислородная не ниже М16 по ГОСТ 859-2001;  
Удельное электрическое сопротивление – не более 0,01724 Ом•мм<sup>2</sup>/м;  
Потребители оценивают механические свойства шины как «полутвердая»

### 3. Упаковка:

#### 3.1. Полоса

Длина минимальная: 2000 мм;  
Длина максимальная: 4000 мм;

Упаковывается в деревянные ящики.

Вес ящика: 350 кг. или 700 кг;

Размеры ящика:

Длина: 4000 мм;  
Ширина: 200 или 300 мм;  
Высота: 220 мм;

### 3.2. Барабан № 14 по ГОСТ 5151-79

Вес шины: до 1800 кг;

Размеры барабана:

Диаметр внешний (высота): 1400 мм;

Диаметр внутренний: 750 мм;

Ширина: 900 мм;

### 3.3. Бухта

Сечение: до 400 мм<sup>2</sup>;

Вес бухты: до 50 кг;

Диаметры бухт зависят от сечения шины. Минимальный диаметр 250 мм, максимальный диаметр по поддону.

Упаковывается на поддоне (упаковка пакет) весом до 1000 кг (20 бухт);

Габариты поддона: 1200 x 1200 мм, или 1200 x 1000 мм.

### 4. Срок изготовления 45 дней

## **Шина медная твердая ШМТ (ГОСТ 434-78)**

#### 1. Размеры:

Ширина: 20 – 120 мм;

Толщина: 3 – 30 мм;

Сечение: 60 – 1200 мм.

Мерная длина: от 2000 до 6000 м;

#### 2. Технические характеристики:

Химический состав: медь бескислородная не ниже М16 по ГОСТ 859-2001;

Удельное электрическое сопротивление: не более 0,01724 Ом•мм<sup>2</sup>/м;

Твердость шины: не менее 637 МПа (65 кгс / мм<sup>2</sup>) по Бринеллю

#### 3. Упаковка:

##### 3.1. Деревянные ящики.

Вес ящика: 350 кг. или 700 кг;

Размеры ящика:

Длина: 4000 мм;

Ширина: 200 или 300 мм;

Высота: 220 мм;

##### 3.2. Пачки

Вес пачки: не более 200 кг;

Пачка перевязывается упаковочной лентой в 4-х местах.

По соглашению между изготовителем и потребителем допускается транспортирование шин в контейнерах без упаковки.

### 4. Срок изготовления 45 дней

## **Пруток медный мягкий ГКРМ по ГОСТ 1535-2006**

#### 1. Размеры и вес:

Диаметр прутка: 16 – 40 мм;

Длина прутка: 1,0 – 4 м;

## 2. Технические характеристики:

Форма сечения: круглая;

Точность изготовления: нормальная;

Состояние: мягкое;

Химический состав: медь бескислородная М16–М36 по ГОСТ 859-2001;

Временное сопротивление разрыву: не менее 220 (22) МПа (кгс/мм<sup>2</sup>);

Относительное удлинение при разрыве: 40-35 %;

Удельное электрическое сопротивление в зависимости от марки меди

## 3. Упаковка:

по ГОСТ 3282:

Прутки диаметром 35 мм и менее связывают в пучки, состоящие не менее чем из трех прутков. Масса пучка должна быть не более 80 кг. Пучок должен быть перевязан в два оборота проволокой диаметром не менее 1,2 мм по ГОСТ 3282 не менее чем в двух местах, а при длине прутков свыше 3 м — не менее чем в трех местах таким образом, чтобы исключить взаимное перемещение прутков в пучке.

По соглашению с Заказчиком возможна упаковка в наиболее удобном Заказчику виде.

## **Пруток медный твёрдый ДКРНТ по ГОСТ 1535-2006**

### 1. Размеры и вес:

Диаметр прутка от 6 мм до 35 мм;

Длина прутка: 1,0 м – 4 м, возможно бунтах и на барабане;

### 2. Технические характеристики:

Форма сечения: круглая;

Точность изготовления: нормальная, повышенная;

Состояние: твёрдое, полутвёрдое;

Химический состав: медь бескислородная М16–М36 по ГОСТ 859-2001;

Временное сопротивление разрыву: не менее 260 - 400 (22-40) МПа (кгс/мм<sup>2</sup>);

Относительное удлинение при разрыве: 3-8 %;

Контроль твёрдости прутка по Бринеллю;

Удельное электрическое сопротивление в зависимости от марки меди;

### 3. Упаковка:

по ГОСТ 3282:

Прутки диаметром 35 мм и менее связывают в пучки, состоящие не менее чем из трех прутков. Масса пучка должна быть не более 80 кг. Пучок должен быть перевязан в два оборота проволокой диаметром не менее 1,2 мм по ГОСТ 3282 не менее чем в двух местах, а при длине прутков свыше 3 м — не менее чем в трех местах таким образом, чтобы исключить взаимное перемещение прутков в пучке.

По соглашению с Заказчиком возможна упаковка в наиболее удобном Заказчику виде.

## **Провод неизолированный для воздушных линий электропередач марки М**

### 1. Размеры:

Номинальное сечение провода: 35 – 120 мм<sup>2</sup>;

Номинальный диаметр проволок: от 2,51 до 3,15 мм;

### 2. Технические характеристики:

Химический состав – марка меди не ниже М1 по ГОСТ 859-2001;

Удельное электрическое сопротивление проволок – не более 0,01770 Ом•мм<sup>2</sup>/м;

3. Упаковка:

Барабан № 14 по ГОСТ 5151-79

Размеры барабана:

Диаметр внешний (высота): 1400 мм;

Диаметр внутренний: 750 мм;

Ширина: 900 мм;

4. Срок изготовления 45 дней

### **Контактный провод медный фасонный МФ (ГОСТ 2584-86)**

1. Размеры:

Номинальное сечение провода: 85 – 120 мм<sup>2</sup>;

Строительная длина (м):

МФ-85 - 1400-2000

МФ-100 - 1400-1900

МФ-120 - 1400-1800

2. Технические характеристики:

Химический состав: медь бескислородная не ниже М16 по ГОСТ 859-2001;

Удельное электрическое сопротивление провода – не более 0,01770 Ом•мм<sup>2</sup>/м;

3. Упаковка:

Барабан № 14 б по ГОСТ 5151-79

Размеры барабана:

Диаметр внешний (высота): 1400 – 1 500 мм;

Диаметр внутренний: 1 000 мм;

Ширина: 900 мм;

### **Контактный провод медный низколегированный фасонный НлОл0,04Ф (ГОСТ 2584-86)**

1. Размеры:

Номинальное сечение провода: 85 – 120 мм<sup>2</sup>;

Строительная длина (м):

НлОл0,04Ф-85 – 1 400 – 2 000

НлОл0,04Ф-100 – 1 400 – 1 900

НлОл0,04Ф-120 – 1 400 – 1 800

2. Технические характеристики:

Содержание легирующего элемента: олово (0,03-0,06 %);

Удельное электрическое сопротивление провода – не более 0,01790 Ом•мм<sup>2</sup>/м;

3. Упаковка:

Барабан № 14 б по ГОСТ 5151-79

Размеры барабана:

Диаметр внешний (высота): 1400-1500 мм;

Диаметр внутренний: 1000 мм;

Ширина: 900 мм;

## **Порошок медный ПМС-К (ГОСТ 4960-75)**

Порошок медный применяется в металлургии, электротехнической, машиностроительной и химической отраслях промышленности.

### **1. Характеристики:**

Номинальная величина частиц порошка: 0,45 мм

По ТУ ООО «Свелен» возможно изготовление порошка с номинальной величиной частиц порошка: до 0,8 мм. или до 1 мм.

Химический состав:

Массовая доля меди – не менее 99,5%;

Содержание примесей согласно ГОСТ 4960-75

### **2. Упаковка**

Порошок медный упаковывается в бочки металлические, барабаны по ГОСТ 5044 с полиэтиленовым мешком-вкладышем по ГОСТ 17811 или в мягкие полимерные контейнеры типа «биг-бэг».

### **3. Хранение**

Гарантийный срок хранения – не менее 6 мес. со дня изготовления

Хранение на крытых складах при температуре не выше +35 °С. Порошок должен быть защищен от загрязнений, воздействия атмосферных осадков и иных агрессивных сред.