

СОГЛАСОВАНО

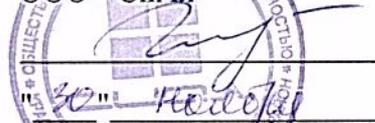
Директор института
"Красноярский промстройинипроект"

 В.А.Лойко
"20" ноября 2000 г.



УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
ООО "СиАл"

 Л.В.Галиева
"20" ноября 2000 г.



**ОПАЛУБКА РАЗБОРНО-ПЕРЕСТАВНАЯ ЩИТОВАЯ ИЗ
АЛЮМИНИЕВЫХ СПЛАВОВ ДЛЯ МОНОЛИТНЫХ
БЕТОННЫХ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ
КОНСТРУКЦИЙ**

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ТУ 5225-001-50326439-2000

Вводятся впервые

Срок введения с "___" "___" 2000 г.

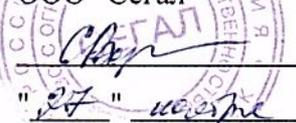
СОГЛАСОВАНО

Генеральный директор
ЗАО "Инжиниринг-Центр"

 В.В.Степанов
"20" ноября 2000 г.



Зам. генерального директора
ООО "Сегал"

 С.Ф.Ворошилов
"27" ноября 2000 г.



Главный технолог

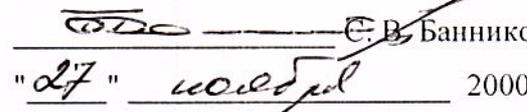
ООО "СиАлКо"

 А.М.Григорьев
"27" ноября 2000 г.



Исполнительный директор

ООО "СиАл"

 С.В.Банников
"27" ноября 2000 г.

Настоящие технические условия распространяются на опалубку разборно-переставную щитовую из алюминиевых сплавов для монолитных бетонных и железобетонных конструкций различного назначения (далее по тексту – опалубка).

Опалубка предназначена для эксплуатации в районах с умеренным климатом и должна изготавливаться в исполнении У1 по ГОСТ 15150.

Все требования настоящих технических условий являются обязательными.

Условное обозначение опалубки состоит из обозначения типа конструктивного элемента, размеров этого конструктивного элемента в метрах и обозначения настоящих технических условий.

Пример записи продукции при заказе:

- щит линейный размером 1,2х3,0 м в соответствии с настоящими техническими условиями

ЩЛ 1,2х3,0 ТУ 5225-001-50326439-2000;

- щит угловой размером 0,3х0,3х3,0 м в соответствии с настоящими техническими условиями

ЩУ 0,3х0,3х3,0 ТУ 5225-001-50326439-2000;

- рама опорная размером 1,8х1,5 м в соответствии с настоящими техническими условиями

РО 1,8х1,5 ТУ 5225-001-50326439-2000;

- балка поперечная длиной 1,6 м в соответствии с настоящими техническими условиями

БП 1,6 ТУ 5225-001-50326439-2000.

1 ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1 Опалубка должна соответствовать требованиям ГОСТ 23478, настоящих технических условий, изготавливаться в соответствии с рабочими чертежами ОП.01.00.00.00 и ОП.02.00.00.00 и картой технологического процесса, утвержденными руководителем фирмы.

1.2 Основные параметры и характеристики

1.2.1 Типы и размеры

1.2.1.1 Конструкция опалубки должна обеспечивать возведение бетонных и железобетонных конструкций стен и перекрытий зданий и сооружений.

1.2.1.2 Опалубка для стен состоит из следующих конструктивных элементов: щитов, навешиваемых на них подмостей, подкосов, стяжек и замковых приспособлений.

1.2.1.3 В зависимости от назначения щиты подразделяются на следующие типы:

- ЩЛ – щит линейный;
- ЩУ – щит угловой;
- ЩШ – щит шарнирный;
- ЩТ – щит торцевой;
- ЩК – щит компенсатор.

Линейные щиты имеют длину от 0,25 м до 2,4 м. Высота всех щитов 3,0 м.

1.2.1.4 Опалубка для перекрытий состоит из следующих конструктивных элементов:

- РО – рама опорная рама;
- РОТ – рама опорная тяжелая;
- БД – балка продольная;
- БП – балка поперечная.

1.2.2 Конструкторская документация на опалубку должна быть разработана в соответствии с требованиями к опалубке монолитных бетонных и железобетонных конструкций СНиП 3.03.01.

1.2.3 Конструкция опалубки должна выдерживать нагрузки, указанные в приложении 11 СНиП 3.03.01.

1.2.4 Для изготовления каркасов щитов, опорных рам, продольных и поперечных балок должны применяться полые алюминиевые прессованные профили и трубы из алюминиевых сплавов по ГОСТ 4784 в соответствии с требованиями ГОСТ 8617, ГОСТ 22233 и ГОСТ 18482.

1.2.5 Для изготовления палубы должна применяться фанера ламинированная березовая толщиной 18 мм по DIN 68705. По согласованию с потребителем возможно применение других материалов в соответствии с ГОСТ 23478.

1.2.6 Конструктивные требования

1.2.6.1 Все элементы опалубки должны быть выполнены в соответствии с требованиями рабочих чертежей.

1.2.6.2 Соединение алюминиевых профилей в конструктивных элементах опалубки производится на сварке. Сборка элементов должна производиться в кондукторах.

1.2.6.3 Разность длин диагоналей, неплоскостность поверхностей каркасов щитов, продольная кривизна каркасов щитов и стоек опорных рам, люфт в шарнирных соединениях элементов не должны превышать значений, указанных в таблице 1.

Таблица 1

В миллиметрах

Измеряемый параметр	Значение показателя, не более
1 Разность длин диагоналей каркасов щитов	2,5
2 Неплоскостность рабочей поверхности каркасов щитов	2,0
3 Продольная кривизна (саблевидность) каркасов щитов и стоек, на 3м длины	1,5
4 Люфт в шарнирных соединениях элементов	1,0

1.2.6.4 Местные дефекты на рабочих и не рабочих поверхностях элементов опалубки допускаются в пределах требований оговоренных в технических условиях поставки на прессованную продукцию.

1.2.7 Требования к рабочим поверхностям опалубки

1.2.7.1 На палубе щитов не допускаются трещины, заусенцы и местные вмятины глубиной более 1,0 мм. Допускается производить заделку отдельных трещин, иных дефектов эпоксидной шпатлевкой по ГОСТ 10277.

1.2.7.2 Листы фанеры должны устанавливаться без стыков.

Допускается по согласованию с заказчиком применять составные листы фанеры. При этом стыки должны располагаться на поперечных ребрах каркаса щитов.

1.2.7.3 Крепление фанеры к каркасам щитов должно выполняться шурупами с потайной головкой. Головка шурупа не должна выступать за плоскость фанеры более чем на 0,1 мм. Утапливание головки шурупа не допускается.

1.2.8 Все вращающиеся сборочные единицы и детали должны поворачиваться на своих опорах без заеданий при одинаковом усилии на протяжении полного оборота.

1.2.9 Затягивание болтов и гаек должно производиться ключами с нормальными рукоятками без применения удлинителей.

1.2.10 Трущиеся поверхности винтовых опор должны быть смазаны солидолом по ГОСТ 1033.

1.2.11 Резьба метрическая должна соответствовать требованиям ГОСТ 16093. Резьба не должна иметь сорванных ниток, искаженного профиля, забоин. На концах резьбы должны быть заходные фаски.

1.2.12 Требования к сварным соединениям

1.2.12.1 Сварные соединения алюминиевых профилей выполнять дуговой сваркой в среде инертного газа аргона марки А по ГОСТ 10157. Сварку производить сварочной проволокой по ГОСТ 7871 из алюминиевого сплава марки СвАК5 диаметром от 1,6 до 3,15 мм.

1.2.12.2 Разделка кромок под сварку, форма и размеры сварных швов должны соответствовать требованиям ГОСТ 14806 и конструкторской документации.

1.2.12.3 Наплывы и брызги после сварки должны быть зачищены.

1.2.12.4 Сварные швы должны удовлетворять следующим требованиям:

- не иметь трещин, пор, наплывов, прожогов, незаделанных кратеров, шлаковых включений и подрезов;

- иметь гладкую и мелкочешуйчатую поверхность и плавный переход к основному металлу;

- неровность поверхности шва не должна превышать 1 мм.

1.2.12.5 Исправление дефектов сварного шва должно производиться тем же методом и с использованием тех же сварочных материалов, которыми выполнялась сварка этого шва.

1.2.13 Для изготовления стальных элементов опалубки должен применяться прокат по ГОСТ 535 из стали марки Ст 3кп по ГОСТ 380 и прокат по ГОСТ 1050.

1.2.14 Быстроизнашивающиеся детали опалубки (пальцы, замки, втулки, шарниры и др.) должны изготавливаться из стали с механическими характеристиками не ниже, чем у стали марки 45 по ГОСТ 1050 с последующей термической обработкой в соответствии с указаниями в конструкторской документации.

1.2.15 Требования к защитным покрытиям

1.2.15.1 Стальные элементы опалубки должны быть покрыты лакокрасочными материалами.

1.2.15.2 Лакокрасочное покрытие должно соответствовать VII классу по ГОСТ 9.032. Покрытие должно быть нанесено тонким равномерным слоем без пропусков и подтеков.

1.2.15.3 Поверхности, подготовленные под окраску, должны быть чистыми, сухими, без жировых пятен и следов коррозии.

1.2.15.4 Торцы фанеры в щитах и все поверхности с нарушенным защитным слоем должны быть защищены герметиком.

1.2.16 Требования к контрольной сборке фрагмента опалубки приведены в таблице 2.

Таблица 2

Измеряемый параметр	Значение показателя, не более
1. Перепады стыковых поверхностей, мм	1,0
2. Зазоры в стыковых соединениях, мм	1,0
3. Прогиб вертикальных поверхностей	1/400 пролета
4. Прогиб опалубки перекрытий	1/500 пролета

1.2.17 Оборачиваемость элементов опалубки должна быть не менее:

- палубы из фанеры - 120 циклов;
- конструкций из алюминиевых сплавов - 800 циклов.

1.3 Требования к сырью, материалам и покупным изделиям

1.3.1 Покупные материалы и изделия, применяемые для изготовления опалубки, должны соответствовать требованиям стандартов, технических условий, технических свидетельств, утвержденных в установленном порядке.

1.3.2 Покупные материалы и изделия должны быть приняты техническим контролем фирмы – изготовителя на соответствие сопроводительной технической документации. Непринятые техническим контролем покупные материалы и изделия для изготовления опалубки не допускаются.

1.3.3 Винты для крепления листов фанеры должны соответствовать ГОСТ 10619.

1.3.4 Силиконовый герметик, лакокрасочные материалы должны соответствовать требованиям нормативно-технической документации фирм-изготовителей.

1.4 Комплектность

1.4.1 Опалубка должна поставляться комплектно с элементами крепления. Состав комплекта определяется договором с потребителем.

1.4.2 По согласованию потребителя с изготовителем допускается поставка отдельных элементов опалубки.

1.4.3 В состав комплекта должны входить следующие сопроводительные документы:

- документ о качестве (паспорт);
- инструкция по эксплуатации.

1.5 Маркировка

1.5.1 На нерабочие поверхности конструктивных элементов опалубки (щитов, опорных рам, балок) при помощи трафарета должна быть нанесена следующая информация:

- наименование или товарный знак фирмы – изготовителя;
- обозначение изделия (тип, размер);
- номер комплекта (партии) опалубки;
- номер места (изделия);
- дата изготовления;
- штамп технического контроля фирмы-изготовителя.

1.5.2 Перечень мелких упакованных элементов крепления указывается на бирке, прикрепляемой к таре.

1.5.3 Маркировочные надписи выполняются несмываемой краской, либо наносятся на красочной этикетке (ярлыке) .

1.6 Упаковка

1.6.1 Требования к упаковке опалубки устанавливаются в договоре на поставку в зависимости от условий транспортирования и хранения у потребителя.

1.6.2 Крупноразмерные элементы опалубки должны быть собраны в пакеты по типам и размерам.

1.6.3 Элементы крепления должны быть упакованы в деревянные ящики.

1.6.4 Сопроводительные документы должны быть завернуты в водонепроницаемую бумагу по ГОСТ 8828 и вложены в пакет из полиэтиленовой пленки по ГОСТ 10354. Упаковка должна обеспечивать сохранность документов.

Сопроводительные документы должны находиться в первом месте (изделии).

2 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

2.1 Конструкция опалубки должна обеспечивать безопасность ее монтажа, эксплуатации и ремонта.

2.2 При возведении монолитных бетонных и железобетонных конструкций с применением опалубки должны соблюдаться требования СНиП 12-03-99 и СНиП III-4-80*.

2.3 Решения по технике безопасности при выполнении строительно-монтажных работ с использованием опалубки в соответствии с требованиями СНиП 3.01.01 должны включаться в проект производства работ на возведение здания, утверждаемый руководителем подрядной строительно-монтажной организации.

3 ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1 Партией считается комплект формообразующих элементов (с необходимыми поддерживающими элементами, элементами крепления и запасными частями), изготовленный по одной технологии в соответствии с конкретным договором (заказом) и оформленный одним документом о качестве и общей площадью не более 5000 м².

3.2 Каждая партия опалубки должна быть принята техническим контролем фирмы-изготовителя на соответствие требованиям настоящих технических условий, а также условий, определенных в договоре (заказе) на изготовление и поставку опалубки.

3.3 Подтверждением приемки опалубки техническим контролем фирмы-изготовителя является маркировка опалубки и оформление документа о качестве (паспорта).

3.4 Потребитель имеет право проводить контрольную проверку (приемку) качества опалубки, соблюдая правила приемки, изложенные в настоящем разделе. Подтверждением приемки потребителем готовой опалубки является подпись потребителя на документе о качестве.

По договоренности сторон приемка опалубки потребителем может производиться на складе изготовителя, на складе потребителя или в ином месте, оговоренном в договоре на поставку.

3.5 По требованию потребителя изготовитель должен представить потребителю результаты сертификационных испытаний опалубки.

3.6 На фирме-изготовителе должны проводиться приемо-сдаточные, периодические и типовые испытания опалубки.

3.7 Приемо-сдаточные испытания

Приемо-сдаточным испытаниям подвергаются все сборочные элементы опалубки.

Приемо-сдаточные испытания предусматривают:

- контроль на соответствие рабочим чертежам;

- контроль геометрических размеров конструктивных элементов по п. 1.2.6.2;
- контроль качества рабочих поверхностей опалубки по п. 1.2.7;
- контроль качества вращающихся и трущихся поверхностей, резьбовых соединений по пп. 1.2.8 – 1.2.11;
- контроль качества сварных соединений по п. 1.2.12;
- контроль качества защитного покрытия по п. 1.2.15;
- проверку комплектности по п. 1.4;
- наличие маркировки по п. 1.5;
- проверку качества упаковки по п. 1.6.

3.8 Периодические испытания

3.8.1 Периодические испытания проводят для каждой партии путем контрольной сборки фрагмента опалубки.

3.8.2 Для контрольной сборки от партии отбирают не менее 20 м² формообразующих элементов с необходимым количеством поддерживающих элементов и элементов крепления.

По согласованию с потребителем количество элементов опалубки для контрольной сборки может быть изменено.

3.8.3 По результатам контрольной сборки проверяют:

- точность установки поддерживающих элементов, их крепление;
- параметры в соответствии с таблицей 2.

3.9 При неудовлетворительном результате периодических испытаний хотя бы по одному из показателей, по нему проводятся испытания удвоенного количества элементов опалубки.

Результаты повторных испытаний являются окончательными и распространяются на всю партию опалубки.

3.10 Уровень дефектности опалубки по ГОСТ 18242 не должен превышать 1,5%.

3.11 Типовые испытания

3.11.1 Типовые испытания проводятся при постановке продукции на производство, сертификационных испытаниях, а также при внесении изменений в конструкцию опалубки или технологию ее изготовления на соответствие всем требованиям настоящих технических условий.

3.11.2 Типовые испытания конструкций опалубки нагружением на соответствие п.1.2.3 проводят в соответствии с методикой испытаний, разработанной фирмой - изготовителем.

3.12 При входном контроле покупных материалов и изделий проверяют требования, установленные в п. 1.3.

3.13 Каждая партия опалубки сопровождается документом о качестве (паспортом), подтверждающим соответствие качества опалубки требованиям настоящих технических условий.

В документе о качестве (паспорте) указывают:

- наименование фирмы-изготовителя, ее адрес;
- номер настоящих технических условий;
- номер и дату выдачи документа;
- номер заказа (договора) на изготовлении опалубки;
- номенклатуру и количество элементов опалубки;
- дату изготовления опалубки;
- информацию о добровольной сертификации;
- подпись ответственного лица.

4 МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

4.1 Контроль на соответствие рабочим чертежам опалубки производится визуальным осмотром без применения увеличительных приборов при естественном или искусственном освещении с освещенностью не менее 200 лк.

4.2 Размеры опалубки и ее элементов проверяют металлическими измерительными инструментами: рулетками по ГОСТ 7502, измерительными линейками по ГОСТ 427, штангенциркулями по ГОСТ 166 или шаблонами, поверенными в установленном порядке.

4.3 Неровности палубы контролируются с помощью поверочной линейки по ГОСТ 8026 и щупов по ТУ 2-034-0221197-011-91. Выступление головок шурупов и заусенцев над плоскостью фанеры контролировать глубиномером по ГОСТ 7470.

4.4 Контроль качества вращающихся и трущихся поверхностей, резьбовых соединений осуществляется пробным поворотом на 2 оборота.

4.5 Контроль сварных швов осуществляют визуально на соответствие ГОСТ 14806 и ГОСТ 3242.

4.6 Контроль качества защитных покрытий проверяется по ГОСТ 9.032.

4.7 Величину зазоров в стыковых соединениях элементов опалубки контролируют щупами по ТУ 2-034-0221197-011-91.

4.8 Контроль люфта в шарнирных соединениях опалубки осуществляется щупами по ТУ 2-034-0221197-011-91.

4.9 Контроль прогиба вертикальной поверхности опалубки и опалубки перекрытий осуществляется по ГОСТ 26438.

4.10 Испытания конструкций опалубки нагружением проводят по методике, разработанной фирмой – изготовителем.

4 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1 Опалубка транспортируется любым видом транспорта в условиях, обеспечивающих сохранность ее элементов от механических повреждений в соответствии с требованиями ГОСТ 9.510-93.

5.2 Элементы опалубки должны храниться в закрытых помещениях или на открытом воздухе под навесом на подкладках, исключая их соприкосновение с грунтом, причем, все элементы должны быть рассортированы по маркам. Крепежные детали и отдельные элементы крепежа должны храниться законсервированными в закрытых ящиках.

5.3 Условия хранения, в части воздействия климатических факторов внешней среды, должны соответствовать группе Ж2 по ГОСТ 15150.

6 УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

6.1 Сборка и разборка опалубки производится в соответствии с инструкцией по эксплуатации, разработанной фирмой – изготовителем.

6.2 Установка и приемка опалубки, распалубливание монолитных конструкций, очистка и смазка производятся по проекту производства работ, разработанному для конкретного объекта строительства и утвержденному в установленном порядке.

7 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

7.1 Фирма-изготовитель гарантирует соответствие опалубки требованиям настоящих технических условий при соблюдении потребителем условий

транспортирования, хранения и эксплуатации, установленных настоящими техническими условиями.

7.2 Гарантийный срок эксплуатации - 12 месяцев со дня ввода опалубки в эксплуатацию, но не более 18 месяцев со дня отгрузки ее потребителю.

Приложение А

**ПЕРЕЧЕНЬ ДОКУМЕНТОВ, НА КОТОРЫЕ ДАНЫ ССЫЛКИ
В ТЕХНИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ**

ГОСТ 9.032 – 74*	ЕСЗКС. Покрытия лакокрасочные. Группы. Технические требования и обозначения.
ГОСТ 9.510-93	Единая система защиты от коррозии и старения. Полуфабрикаты из алюминия и алюминиевых сплавов. Общие требования к временной противокоррозийной защите, упаковке, транспортировке и хранению.
ГОСТ 166 – 89*	Штангенциркули. Технические условия.
ГОСТ 380 - 94	Сталь углеродистая обыкновенного качества. Марки.
ГОСТ 427 – 75*	Линейки измерительные металлические. Технические условия.
ГОСТ 535 – 88*	Прокат сортовой и фасонный из стали углеродистой обыкновенного качества. Общие технические условия.
ГОСТ 1033 – 79	Смазка, солидол жировой. Технические условия.
ГОСТ 1050 – 88*	Прока сортовой, калиброванный, со специальной отделкой поверхности из углеродистой качественной конструкционной стали. Общие технические условия.
ГОСТ 3242 – 79	Соединения сварные. Методы контроля качества.
ГОСТ 4784 – 97	Алюминий и сплавы алюминиевые деформируемые. Марки.
ГОСТ 7470 – 92	Глубиномеры микрометрические. Технические условия.
ГОСТ 7502-98	Рулетки измерительные металлические, Технические условия.
ГОСТ 7871-75*	Проволока сварочная из алюминиевых сплавов. Технические условия.
ГОСТ 8026-92	Линейки поверочные. Технические условия.
ГОСТ 8617 - 81	Профили прессованные из алюминия и алюминиевых сплавов. Технические условия.
ГОСТ 8828 – 89	Бумага-основа и бумага двухслойная водонепроницаемая упаковочная. Технические условия.
ГОСТ 10157-79	Аргон газообразный чистый.
ГОСТ 10277 – 90	Шпатлевки. Технические условия.
ГОСТ 10354 – 82*	Пленка полиэтиленовая. Технические условия.
ГОСТ 10619 - 80	Винты самонарезающие с потайной головкой для металла и пластмасс. Конструкция и размеры.
ГОСТ 14806 - 80	Дуговая сварка алюминия и алюминиевых сплавов в инертных газах. Соединения сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размеры.
ГОСТ 15150 – 69*	Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды.
ГОСТ 16093 - 81	Основные нормы взаимозаменяемости. Резьба метрическая. Допуски. Посадки с зазором.
ГОСТ 18242-72*	Статистический приемочный контроль по альтернативному признаку. Планы контроля.
ГОСТ 18482 - 79	Трубы прессованные из алюминия и алюминиевых сплавов. Технические условия.

ГОСТ 22233 - 93	Профили прессованные из алюминиевых сплавов для ограждающих строительных конструкций. Общие технические условия.
ГОСТ 23478 - 79	Опалубка для возведения монолитных бетонных и железобетонных конструкций. Классификация и общие технические требования.
ГОСТ 26438 - 85	Формы стальные для изготовления железобетонных изделий. Методы испытаний на деформативность.
ТУ 2-034-0221197-011-91 DIN 68705	Щупы. Технические условия.
СНиП 3.01.01 – 85*	Организация строительного производства
СНиП 3.03.01 - 87	Несущие и ограждающие конструкции
СНиП 12-03-99	Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования
СНиП III-4-80*	Техника безопасности в строительстве

КАТАЛОЖНЫЙ ЛИСТ ПРОДУКЦИИ

Код ЦСМ	01	068	Группа КГС (ОКС)	02	Ж33 (91.200)	Регистрационный номер	03	
---------	----	-----	------------------	----	--------------	-----------------------	----	--

Код ОКП	11	52 2550
---------	----	---------

Наименование и обозначение продукции	12	Щит линейный ЩЛ 1,2х3,0; щит угловой ЩУ 0,3х0,3х3,0; рама опорная РО 1,8х1,8; балка поперечная БП 1,6.
--------------------------------------	----	--

Обозначение государственного стандарта	13	23478-79
--	----	----------

Обозначение нормативного или технического документа	14	ТУ 5225-001-50326439-2000
---	----	---------------------------

Наименование нормативного или технического документа	15	Опалубка разборно-переставная щитовая
--	----	---------------------------------------

из алюминиевых сплавов для монолитных бетонных и железобетонных конструкций	
---	--

Коды предприятия-изготовителя по ОКПО и штриховой код	16	44588247	-
---	----	----------	---

Наименование предприятия-изготовителя	17	ООО "СиАлКо"	
---------------------------------------	----	--------------	--

Адрес предприятия-изготовителя (индекс, область, город, улица, дом)	18	660011	Красноярск,
---	----	--------	-------------

ул. Пограничников, 42, ОАО "КраМЗ"			
------------------------------------	--	--	--

Телефон	19	(8391-2) 24-96-08	Телефакс	20	(8391-2) 56-40-15
---------	----	-------------------	----------	----	-------------------

Другие средства связи	21	-			
-----------------------	----	---	--	--	--

Наименование держателя подлинника	23	ООО "СиАл"	
-----------------------------------	----	------------	--

Адрес держателя подлинника (индекс, область, город, улица, дом)	24	663030	Красноярский край,
---	----	--------	--------------------

Емельяновский район, с. Устюг, ул. Тракторная, 4			
--	--	--	--

Дата начала выпуска продукции	25	
-------------------------------	----	--

Дата введения в действие нормативного или технического документа	26	
--	----	--

Обязательность сертификации	27	
-----------------------------	----	--

КАТАЛОЖНЫЙ ЛИСТ ПРОДУКЦИИ

Код ЦСМ	01	068	Группа КГС (ОКС)	02	ЖЗЗ (91.200)	Регистрационный номер	03	
---------	----	-----	------------------	----	--------------	-----------------------	----	--

Код ОКП	11	52 2550	
Наименование и обозначение продукции	12	Щит линейный ЩЛ 1,2х3,0; щит угловой ЩУ 0,3х0,3х3,0; рама опорная РО 1,8х1,8; балка поперечная БП 1,6.	
Обозначение государственного стандарта	13	23478-79	
Обозначение нормативного или технического документа	14	ТУ 5225-001-50326439-2000	
Наименование нормативного или технического документа	15	Опалубка разборно-переставная щитовая из алюминиевых сплавов для монолитных бетонных и железобетонных конструкций	
Коды предприятия-изготовителя по ОКПО и штриховой код	16	44588247	-
Наименование предприятия-изготовителя	17	ООО "СиАлКо"	
Адрес предприятия-изготовителя (индекс, область, город, улица, дом)	18	660011	Красноярск,
ул. Пограничников, 42, ОАО "КраМЗ"			
Телефон	19	(8391-2) 24-96-08	Телефакс
Другие средства связи	20		21
Наименование держателя подлинника	23	ООО "СиАл"	
Адрес держателя подлинника (индекс, область, город, улица, дом)	24	663030	Красноярский край,
Емельяновский район, с. Устюг, ул. Тракторная, 4			
Дата начала выпуска продукции	25		
Дата введения в действие нормативного или технического документа	26		
Обязательность сертификации	27		

КАТАЛОЖНЫЙ ЛИСТ ПРОДУКЦИИ

Код ЦСМ

01 068

Группа КГС (ОКС)

02 ЖЗЗ (91.200)

Регистрационный номер

03

Код ОКП

11 52 2550

Наименование и обозначение продукции

12 Щит линейный ЩЛ 1,2х3,0; щит угловой

ЩУ 0,3х0,3х3,0; рама опорная РО 1,8х1,8; балка поперечная БП 1,6.

Обозначение государственного стандарта

13 23478-79

Обозначение нормативного или технического документа

14 ТУ 5225-001-50326439-2000

Наименование нормативного или технического документа

15 Опалубка разборно-переставная щитовая

из алюминиевых сплавов для монолитных бетонных и железобетонных конструкций

Коды предприятия-изготовителя по ОКПО и штриховой код

16 44588247

Наименование предприятия-изготовителя

17 ООО "СиАлКо"

Адрес предприятия-изготовителя (индекс, область, город, улица, дом)

18 660011

Красноярск,

ул. Пограничников, 42, ОАО "КраМЗ"

Телефон

19

(8391-2) 24-96-08

Телефакс

20

(8391-2) 56-40-15

Другие средства связи

21

-

Наименование держателя подлинника

23

ООО "СиАл"

Адрес держателя подлинника (индекс, область, город, улица, дом)

24

663030

Красноярский край,

Емельяновский район, с. Устюг, ул. Тракторная, 4

Дата начала выпуска продукции

25

Дата введения в действие нормативного или технического документа

26

Обязательность сертификации

27