



р63с
РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

<http://www.sic-marking.com>

| Дата | Ред. |
|-------------|-------------|
| 05/06/2014 | 0 |
| 21/07/2014 | 1 |
| 29/07/2014 | 2 |
| | |
| | |

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|-----------|
| СОДЕРЖАНИЕ | 3 |
| ПРЕЗЕНТАЦИЯ | 5 |
| УСТАНОВКА И ЗАПУСК | 6 |
| 1. Распаковка | 6 |
| 2. Установка | 6 |
| 2.1. Фиксирование аппарата | 6 |
| 2.2. Электрические соединения | 6 |
| ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АППАРАТА ДЛЯ МАРКИРОВКИ | 7 |
| 1. Меры безопасности | 7 |
| 2. Контроллер | 7 |
| 3. Программное обеспечение | 7 |
| 4. Аппарат для маркировки | 8 |
| 4.1. Расположение и фиксирование маркируемой детали | 8 |
| 4.2. Регулировка аппарата для маркировки | 8 |
| 4.3. Пуск / Остановка маркировки | 9 |
| ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ | 10 |
| 1. Введение | 10 |
| 2. Послегарантийное обслуживание | 10 |
| 3. Профилактическое техническое обслуживание | 11 |
| 4. Руководство по поиску и устранению неисправностей | 12 |
| ПРИЛОЖЕНИЯ | 13 |

ПРЕЗЕНТАЦИЯ

Благодарим за выбор ударно-точечной системы (которая также носит название «микроударной» маркировки) для Ваших решений по маркировке изделий.

Системы производства SIC MARKING позволяют улучшить прослеживаемость Ваших изделий и в то же время отвечают промышленным стандартам.

Мы рады приветствовать Вас в качестве пользователя наших систем.

В настоящем руководстве содержится информация об устройстве для маркировки и указания по использованию маркировочных установок ударно-точечного типа. Перед тем как устанавливать систему, рекомендуется внимательно прочитать настоящее руководство.

Пожалуйста, обращайтесь в нашу техническую службу за дополнительной информацией.

УСТАНОВКА И ЗАПУСК

1. Распаковка

За исключением случая, когда мы непосредственно поставляем систему, она обычно отправляется заказчику в соответствующей упаковке, которую необходимо сохранить на случай возврата.

Из отдельных упаковок следует осторожно извлечь составные компоненты системы (контроллер, ручной пульт управления, различные опции и т.д.).

2. Установка

2.1. Фиксирование аппарата

Фиксация не требуется: портативный маркиратор р63с сконструирован таким образом, чтобы удерживать его вручную.

Примечание: Данный портативный аппарат предназначен для функционирования в любом положении (вертикальном, горизонтальном, с иглой направленной вниз или вверх.)





2.2. Электрические соединения

Маркиратор р63с поставляется уже подключенным к контроллеру.

Примечание: Для получения более подробной информации о подключении см. Руководство пользователя для контроллера.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АППАРАТА ДЛЯ МАРКИРОВКИ

1. Меры безопасности

| | |
|--|---|
|  | Интенсивное использование установки может привести к нагреву системы до 100 °С и выходу из строя соленоида. |
|  | Рекомендуется использовать защитные очки. |
|  | Рекомендуется также использовать шумозащитный шлем, поскольку шум функционирующей установки составляет 76 дБ при работе на средней скорости с материалами из стали. |
|  | Ни в коем случае не следует использовать установку для маркировки вхолостую, без какой-либо поверхности для маркировки, поскольку при этом можно повредить маркирующую головку. |

2. Контроллер

См. руководство по программному обеспечению.

3. Программное обеспечение

См. руководство по программному обеспечению.

4. Аппарат для маркировки

4.1. Расположение и фиксирование маркируемой детали

Даже если деталь не подвержена сильным нагрузкам, ее необходимо зафиксировать в неподвижном состоянии для достижения оптимального качества маркировки.

В зависимости от поверхности и условий маркировки система фиксации может сильно отличаться: начиная от простого ручного крепления маркируемой детали к металлическому угольнику (кронштейну) до систем с механической, магнитной или пневматической фиксацией детали.

В ручных портативных аппаратах для фиксации применяется универсальная рамка противоскольжения. Рамку следует приложить к маркируемой поверхности и удерживать аппарат во время маркировки вручную.

Устройство фиксации детали обеспечивает такое положение маркируемой детали, при котором маркируемая поверхность оказывается параллельной плоскости перемещения иглы.

В случае портативных машин, если постоянно используется один и тот же тип маркируемой поверхности, рекомендуется изготовить специализированную крепежную оснастку, чтобы постоянно обеспечивалось одно и то же положение детали.

4.2. Регулировка аппарата для маркировки

Качество маркировки сильно зависит от маркируемой детали; гладкая и ровная поверхность маркируется намного лучше, чем необработанная и неровная поверхность.

Как правило, необходимо устанавливать силу удара в зависимости от высоты символа. Чем меньше размер символа, тем меньшее усилие необходимо приложить для достижения хорошей читаемости. С помощью программного обеспечения можно также выбирать размеры букв для маркировочной матрицы.

Для достижения хорошего качества маркировки очень важно отрегулировать силу удара и расстояние между маркирующей головкой и маркируемой поверхностью.

Для справки ниже приводятся некоторые значения расстояния между иглой и маркируемой частью в зависимости от силы удара:

| | | | | | | | | | |
|-------------------------|-----|-----|-----|---|---|---|---|---|---|
| Сила удара | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Минимальное расстояние | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 1 | 1 | 2 | 3 | 5 | 6 |
| Максимальное расстояние | 1 | 2 | 3 | 5 | 6 | 7 | 9 | 9 | 9 |

Максимальное расстояние между иглой и маркируемой деталью: 9 мм

Перед тем как наносить маркировку на новую часть, рекомендуется произвести пробные маркировки.

4.3. Пуск / Остановка маркировки

- о Установить на контроллере режим маркировки (подробную информацию см. в руководстве по программному обеспечению);
- о Установить деталь, которую необходимо маркировать;
- о Запустить маркировку нажатием на кнопку «Start» («Пуск») на блоке управления или на кнопку «Marche» («Работа») на маркираторе ручного типа;
- о Для остановки процесса маркировки нажать кнопку «Stop» («Стоп») на блоке управления или нажать на кнопку «Marche» («Работа») на маркираторе ручного типа, удерживать ее не менее 2-х секунд.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

1. Введение

Данное ударно-точечное маркировочное оборудование разработано и создано специально для наших клиентов, которым необходим маркиратор, обладающий:

- производительностью;
- прочностью;
- надежностью;
- эргономичностью.

Система очень проста в обслуживании. При соблюдении профилактических рекомендаций по обслуживанию *увеличивается продолжительность ее безотказной работы.*

Тем не менее, если возникнет какая-либо проблема, пожалуйста, см. настоящее руководство, которое поможет устранить проблему.

2. Послегарантийное обслуживание

Компания **SIC MARKING** или наш дистрибьютор (см. подробную информацию на последней странице) предлагает следующие услуги:

✓ - **Консультации по телефону.**

Пожалуйста, свяжитесь с нами по телефону при возникновении проблем или неполадок.

✓ - **Техническая поддержка на месте эксплуатации.**

Мы можем обеспечить установку и наладку оборудования на месте эксплуатации, а также ее ремонт и обучение обслуживающего персонала.

✓ - **Контракт на техническое обслуживание.**

При наличии такого контракта мы осуществляем регулярное техническое обслуживание вашего маркировочного оборудования.

3. Профилактическое техническое обслуживание

Для поддержания оборудования в хорошем рабочем состоянии, необходимо:

- Регулярно **чистить** направляющую иглы и ударный модуль;
- **Избегать** загрязнения пылью и попадания абразивных частиц на направляющие и элементы привода.

Как очистить направляющий штифт иглы и ударный модуль?

- Отключить маркировочное оборудование от сети электропитания.
- Открутить направляющую иглы (см. сборочный чертеж ударного модуля в приложении).
- Снять иглу, пружину и сердечник.
- Очистить все части, удалить смазку.
- **Смазать иглу и направляющую, используя исключительно масло кат. № 4 300 481.**
- Собрать установку и **вручную** закрепить направляющую иглы.

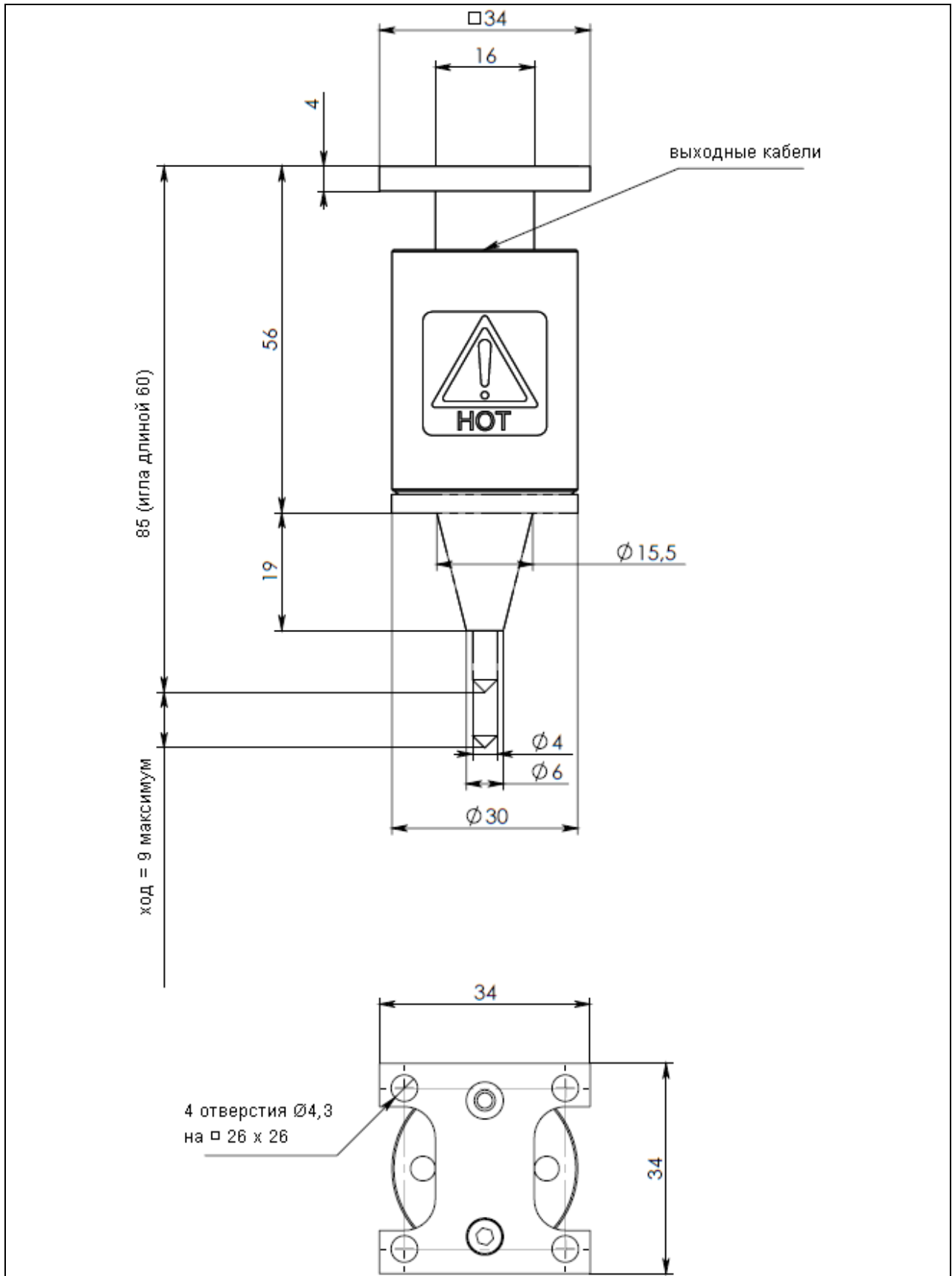
Примечание: *При сборке необходимо проследить, чтобы сердечник был вставлен в правильном положении (см. сборочный чертеж ударного модуля в приложении).*



4. Руководство по поиску и устранению неисправностей

| Проблема | Проверка | Устранение неисправности |
|--|--|---|
| Узел иглы не перемещается по осям X и Y. | <p>Убедиться в том, что:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Контроллер включен. - Маркировочная программа загружена, и контроллер установлен в режим маркировки (см. руководство по программному обеспечению). - Аппарат правильно подключен к контроллеру. - Кабель находится в рабочем состоянии. - Пульт управления подключен (за исключением портативных маркираторов). - При включенном аппарате отсутствуют препятствия для перемещения по осям X и Y. | <ul style="list-style-type: none"> - См. руководство по контроллеру - Загрузить программу и установить аппарат в режим маркировки. - Правильно подсоединить разъемы. - Отсоединить разъемы и проверить кабели визуально или при помощи омметра. - Правильно подсоединить разъемы. - Устранить все препятствия или очистить направляющие и элементы механизмов привода. |
| Маркировочная головка не возвращается назад перед тем, как производить маркировку. | <p>Убедиться в том, что:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Кабели датчиков правильно подключены и находятся в хорошем рабочем состоянии. - Датчики начального положения работают надлежащим образом (в исходном положении красные световые индикаторы на датчиках не горят, в противном случае они горят) - Не повреждены ремни привода в случае аппаратов встраиваемого типа или с колонной. | <ul style="list-style-type: none"> - Вновь подключить кабели или заменить поврежденные кабели. - Заменить датчики. - Заменить поврежденный ремень. |
| Ударный модуль перемещается по осям X, Y, но игла не движется. | <p>Убедиться в том, что:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Отсутствуют препятствия для перемещения иглы. - Соленоид находится в хорошем рабочем состоянии (отсутствует перегрев, короткое замыкание и т.д.) | <ul style="list-style-type: none"> - Разобрать аппарат, очистить его, смазать маслом, которое входит в поставленный комплект для технического обслуживания (см. сборочный чертеж в приложении). - Заменить соленоид. |
| <p>Плохое качество маркировки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Геометрические искажения в маркировке. - Маркировочные точки наносятся неравномерно. | <p>Убедиться в том, что:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Маркируемая деталь надежно закреплена на протяжении всего процесса маркировки, и аппарат надежно зафиксирован. - Скорость маркировки не слишком высока сравнительно с маркировкой, которую необходимо выполнить (размер) - Нет люфтов при движении по осям X, Y - Расстояние между иглой и поверхностью выставлено правильно - Направляющая иглы находится в хорошем рабочем состоянии. - Игла может нормально перемещаться. - Нет люфта между иглой и направляющей иглы. | <ul style="list-style-type: none"> - Повторить маркировку после того, как отрегулировано крепление детали и/или надлежащим образом закреплена сам аппарат. - Снизить скорость маркировки. - Связаться с центром послепродажного обслуживания. - Отрегулировать расстояние (см. настоящее руководство) - Заменить иглу. - Очистить направляющую иглы и иглу. - Заменить направляющую иглы |

Если принятые меры не помогли, пожалуйста, свяжитесь с центром послегарантийного обслуживания.

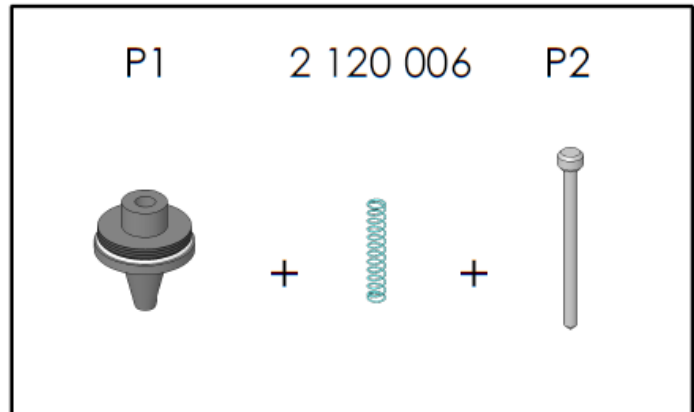
ПРИЛОЖЕНИЯ



| | | | |
|---|---|-----------------|---|
| Обработка: | Окончательная обработка: | Дата 01/04/2014 | Общ. доп.: |
|  SIC MARKING 13 route de Limonest 69380 LISSIEU Tél : 04 72 54 80 00 Fax : 04 76 47 39 40 | Материал: | Разработал: | Масш: 1:1  |
| | Поставщик: | Обозначение: | |
| | Описание: ударный модуль Ø30 + игла длиной 60 | | |
| код изделия: 4 300 313 | | | Лист 1 / 1 |

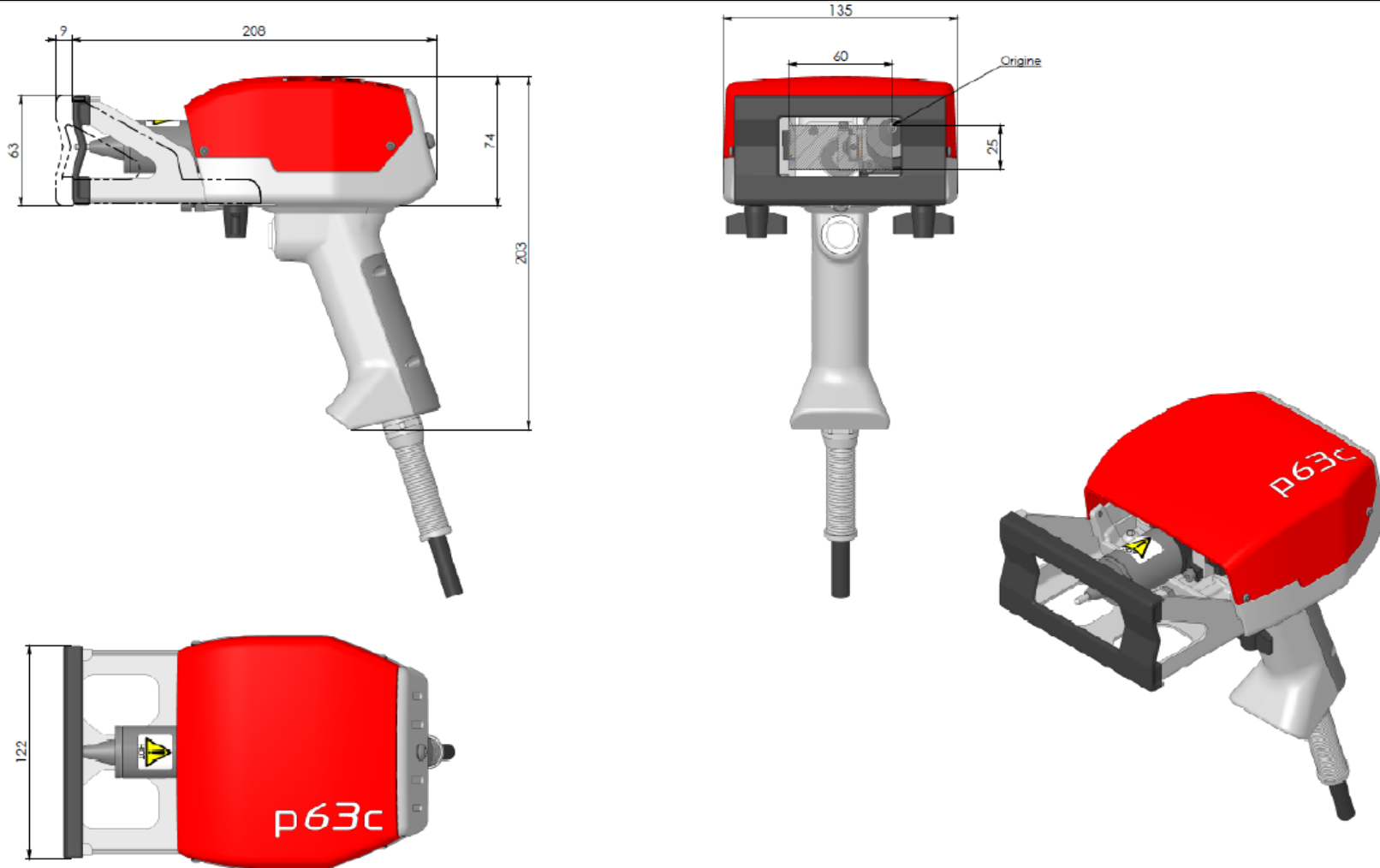



3 200 009



4 100 4XX

| 4 100 4XX (= P1 + 2 120 006 + P2) | P1 | P2 | | | |
|--------------------------------------|-----------|-----------|-------|------|------|
| | | код | длина | угол | тип |
| 4 100 426 | 1 120 046 | 1 120 012 | 60 | 90 | |
| 4 100 427 | | 1 120 057 | 60 | 90 | аеро |
| 4 100 428 | | 1 120 109 | 60 | 120 | |
| 4 100 429 | | 1 120 054 | 60 | 120 | аеро |
| 4 100 434 | 1 120 140 | 1 120 014 | 100 | 90 | |
| 4 100 435 | | 1 120 059 | 100 | 90 | аеро |
| 4 100 436 | | 1 120 153 | 100 | 120 | |
| 4 100 437 | | 1 120 056 | 100 | 120 | аеро |

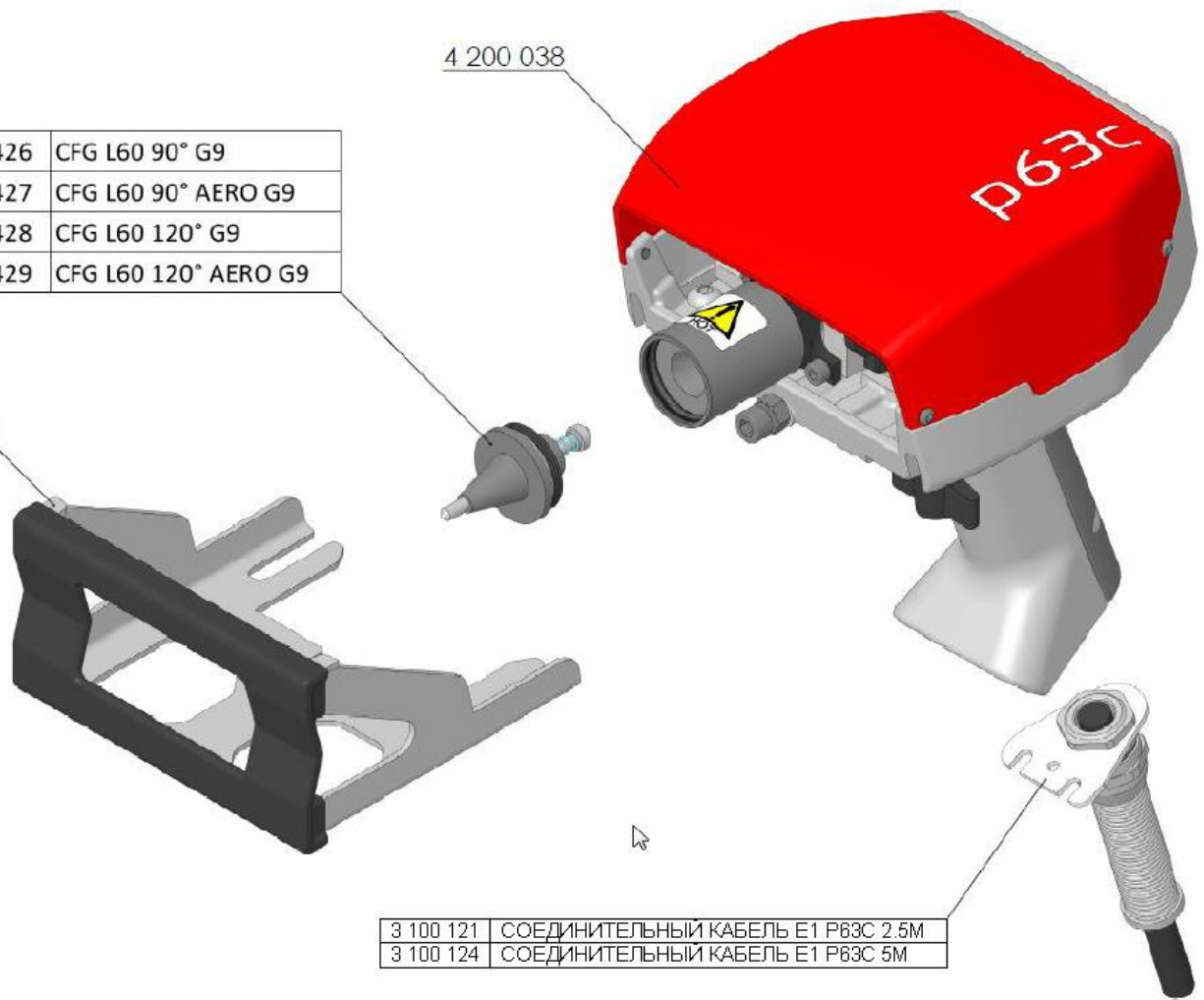


| | | | | | |
|--|---------------------------------|--------------------------|-----------------|---|------------|
|  <p>13 route de Limonest 69380 LISSIEU Tél : 04 72 64 80 00 Fax : 04 78 47 39 40</p> | Обработка: | Окончательная обработка: | Дата 15/04/2014 | Общ. доп.: Js13 | |
| | | Материал: | Разработал: АС | Масш: 1:2  | |
| | | Поставщик: | Обозначение: | | |
| | Описание: P63C S60 F60x25 | | | | |
| | код изделия: P63C S60 F60x25 PE | | | | Лист 1 / 1 |

| | |
|-----------|----------------------|
| 4 100 426 | CFG L60 90° G9 |
| 4 100 427 | CFG L60 90° AERO G9 |
| 4 100 428 | CFG L60 120° G9 |
| 4 100 429 | CFG L60 120° AERO G9 |

1 220 482

4 200 038



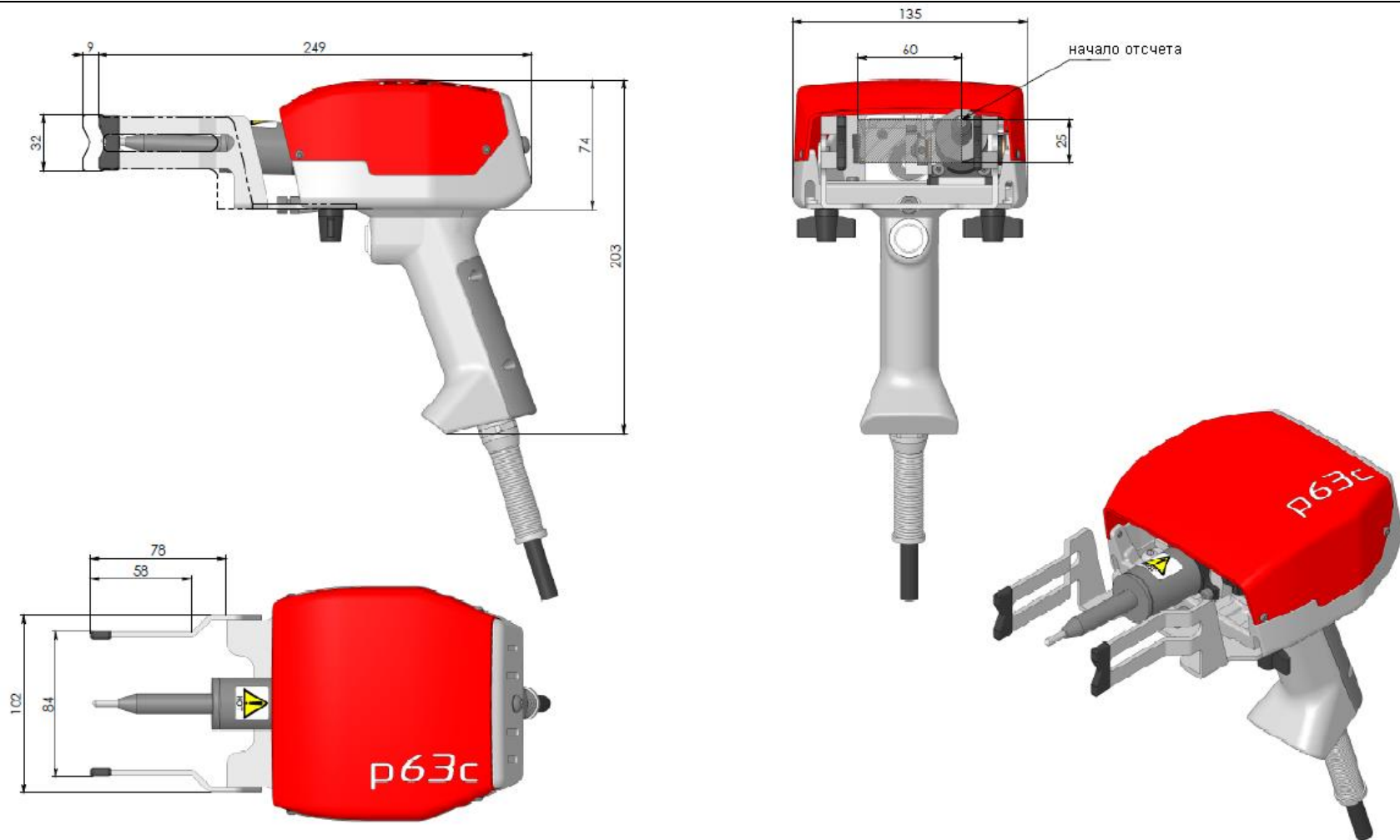
| | |
|-----------|------------------------------------|
| 3 100 121 | СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ КАБЕЛЬ E1 P63C 2.5M |
| 3 100 124 | СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ КАБЕЛЬ E1 P63C 5M |





Описание: СПЕЦИФИКАЦИЯ P63C F60x25
 № P63C S60 F60x25 СПЕЦ

Дата 09/04/2014
 Масш: 7:8

Индекс:

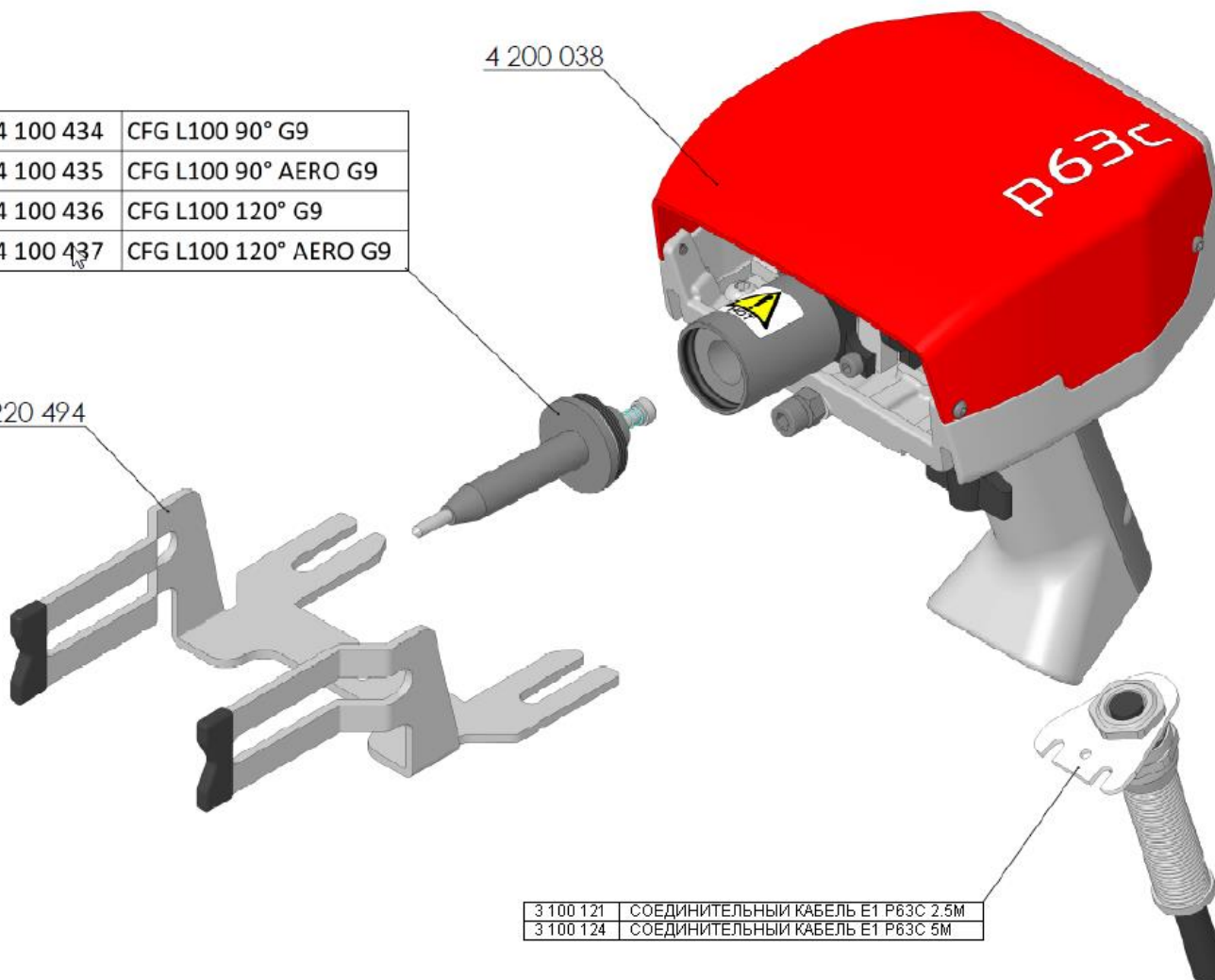


| | | | |
|--|--------------------------|-----------------|---|
| Обработка: | Окончательная обработка: | Дата 15/04/2014 | Общ. доп.: Js13 |
|  13 route de Limonest 69380 LISSIEU Tél : 04 72 54 80 00 Fax : 04 78 47 39 40 | Материал: | Разработал: АС | Масш: 1:2  |
| | Поставщик: | Обозначение: | |
| Описание: P63C S100 F60x25 | | | |
| код изделия: P63C S100 F60x25PE | | | Лист 1 / 1 |

| | |
|-----------|-----------------------|
| 4 100 434 | CFG L100 90° G9 |
| 4 100 435 | CFG L100 90° AERO G9 |
| 4 100 436 | CFG L100 120° G9 |
| 4 100 437 | CFG L100 120° AERO G9 |

1 220 494

4 200 038

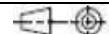


| | |
|-----------|------------------------------------|
| 3 100 121 | СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ КАБЕЛЬ E1 P63C 2.5M |
| 3 100 124 | СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ КАБЕЛЬ E1 P63C 5M |



Описание: СПЕЦИФИКАЦИЯ P63C F60x25

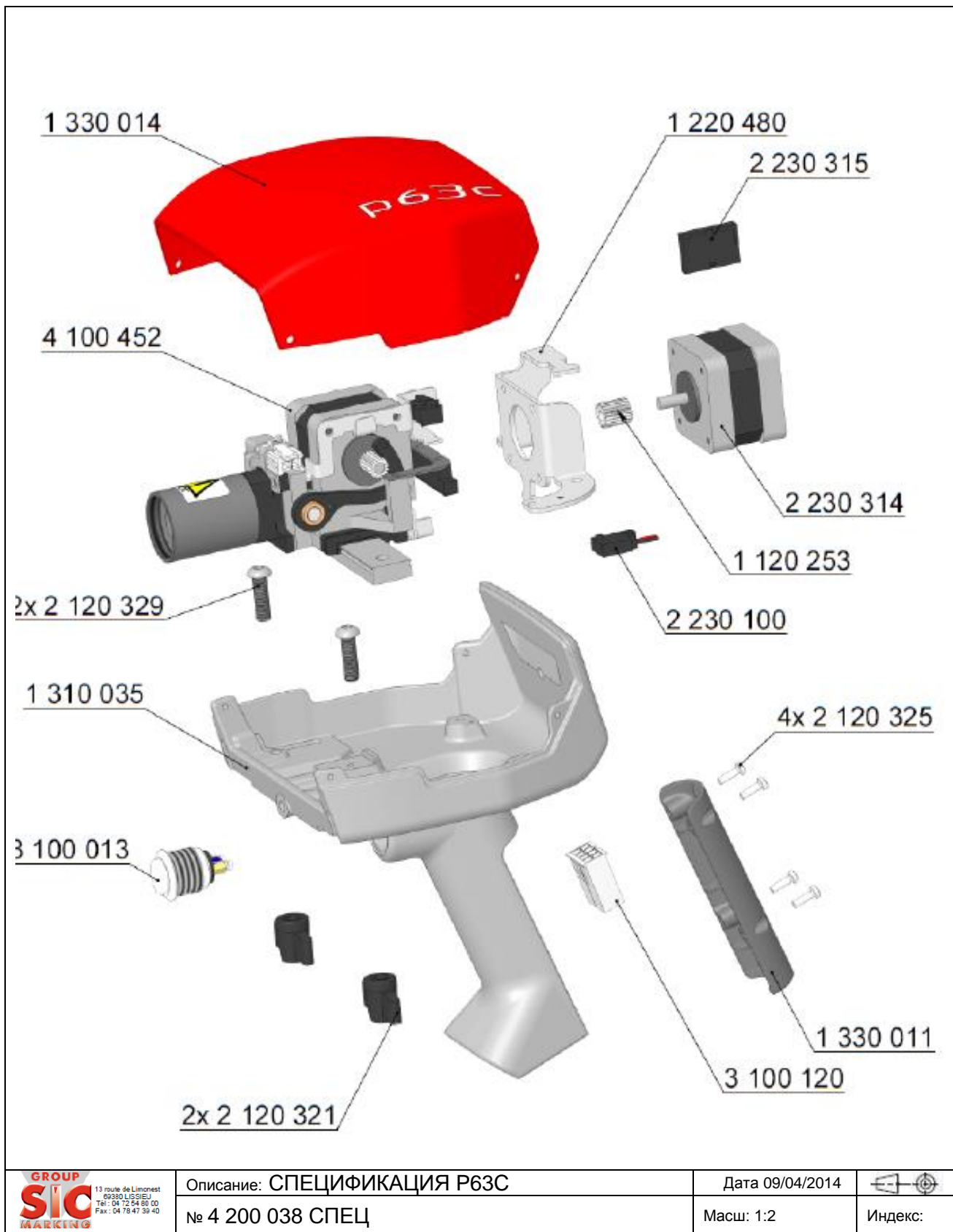
Дата 09/04/2014

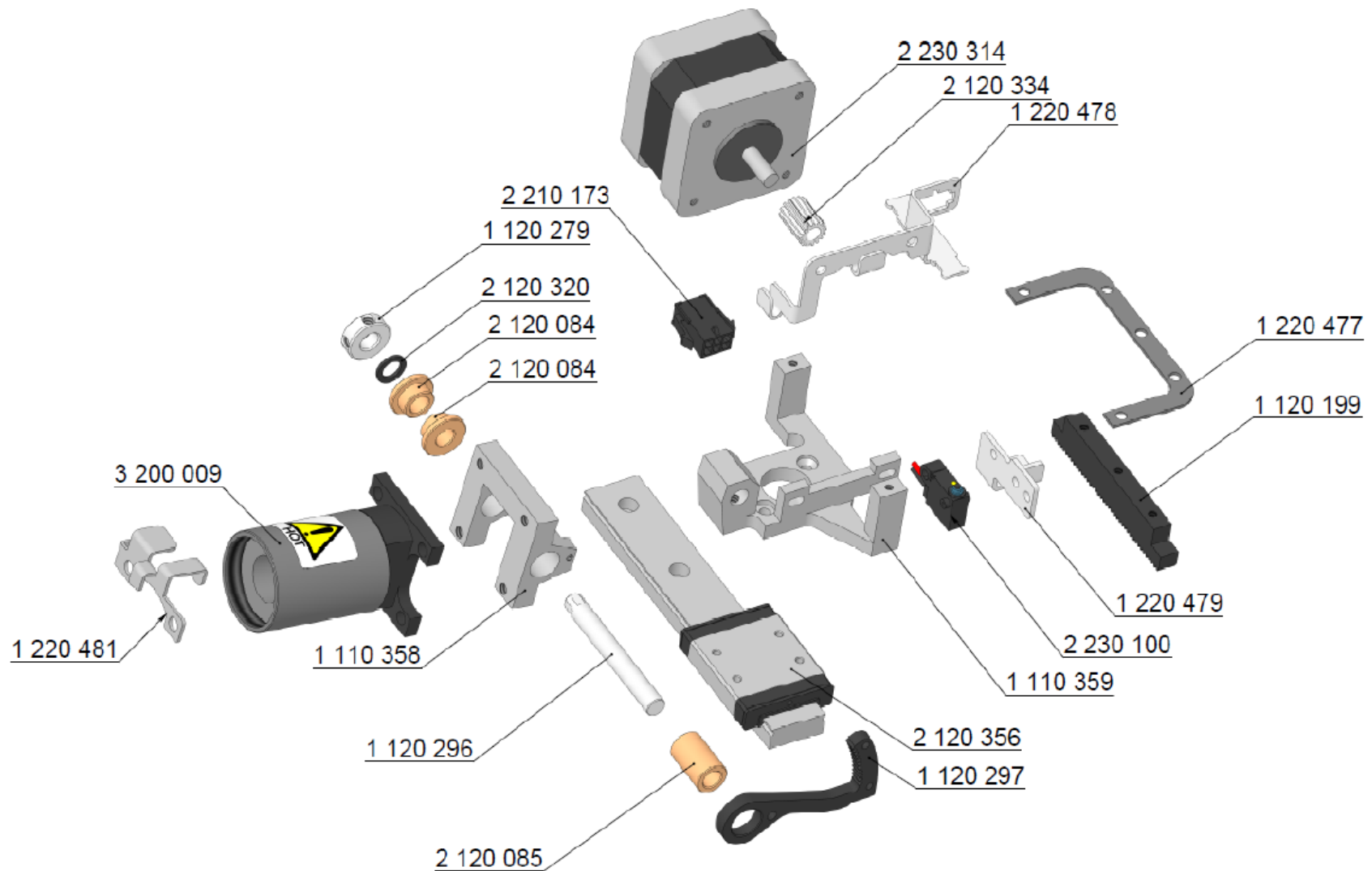


№ P63C S100 F60x25 СПЕЦ

Масш: 7:8

Индекс:





Описание: СПЕЦИФИКАЦИЯ РАМА СТОЛА Р63С

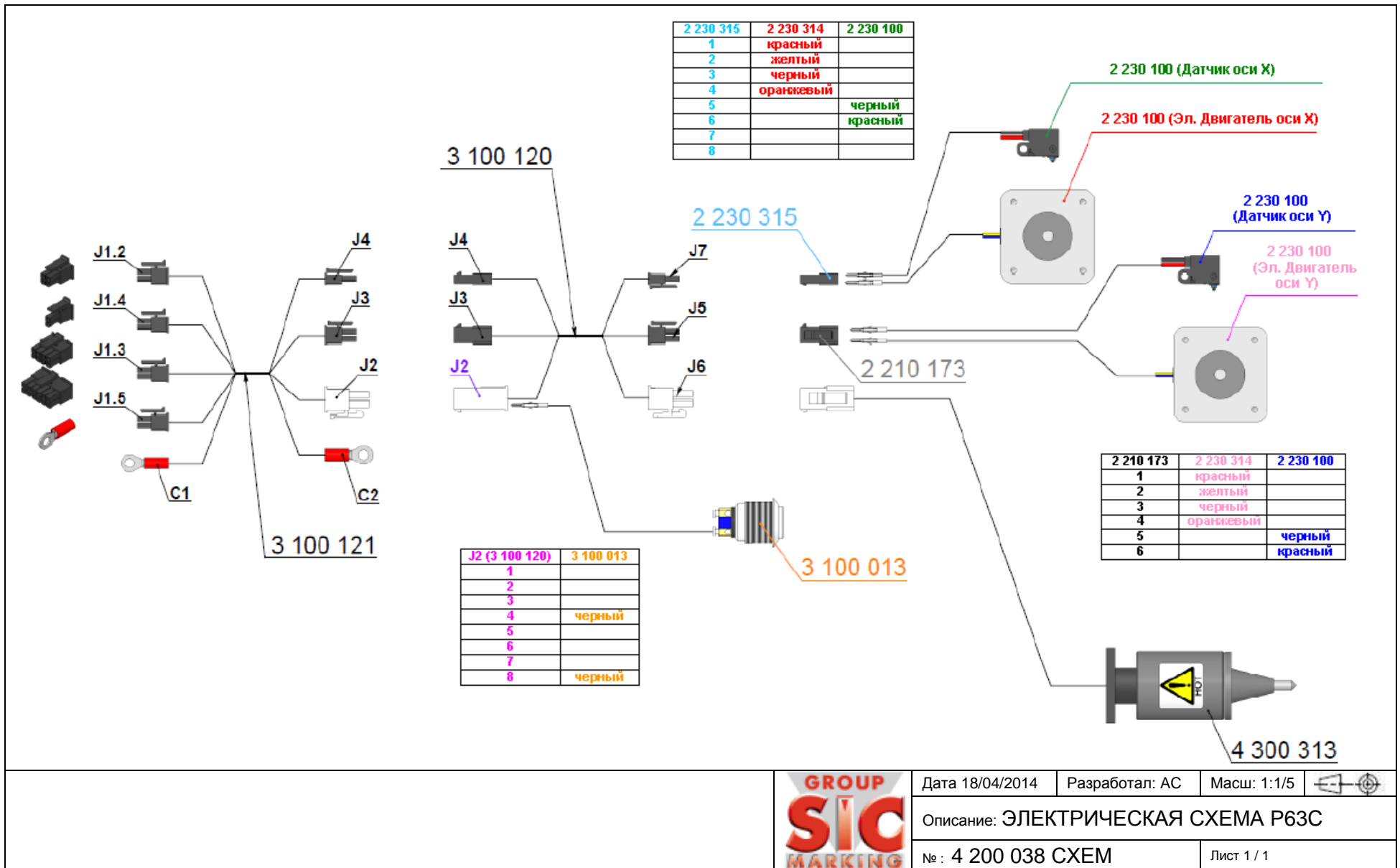
Дата 09/04/2014

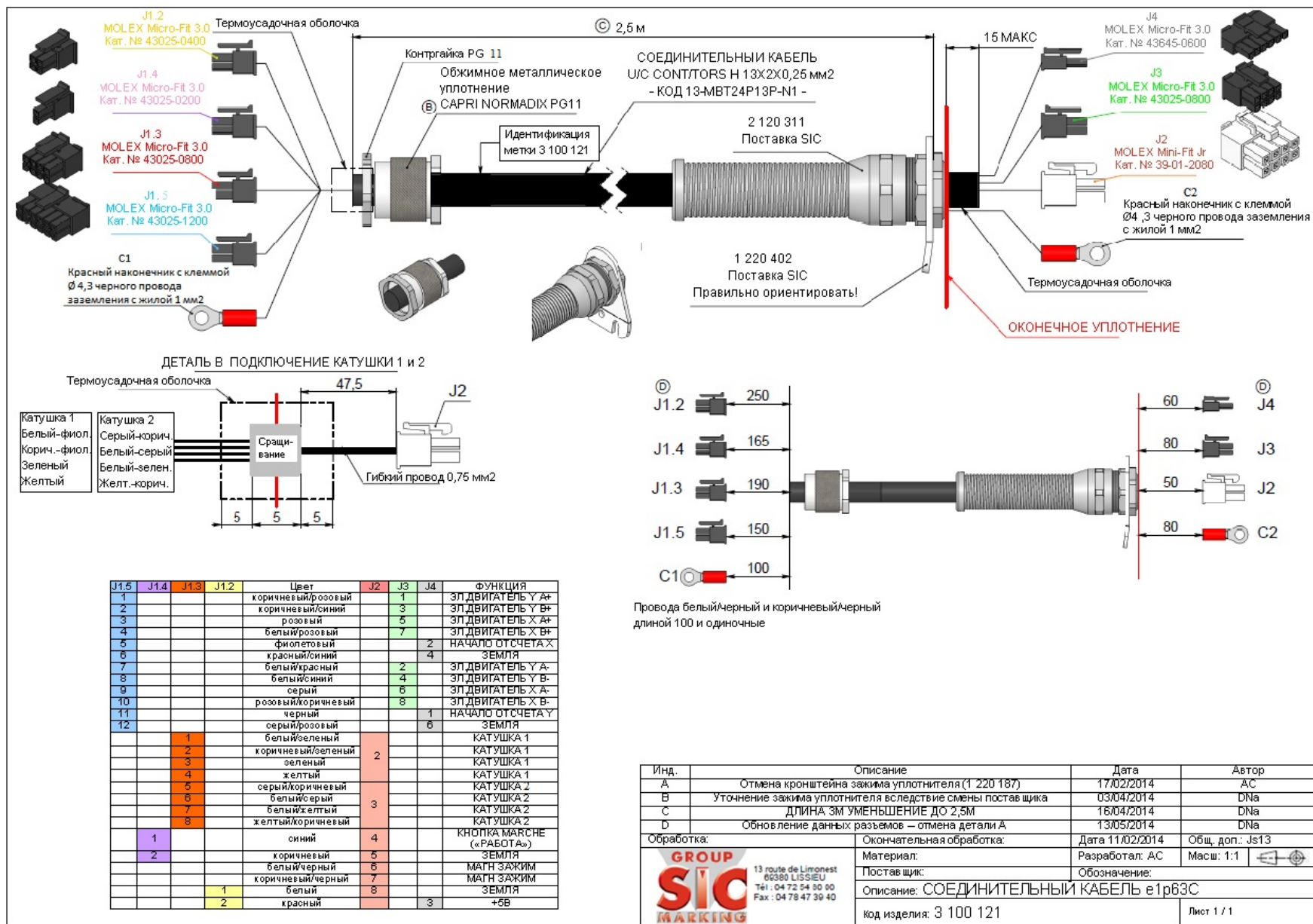


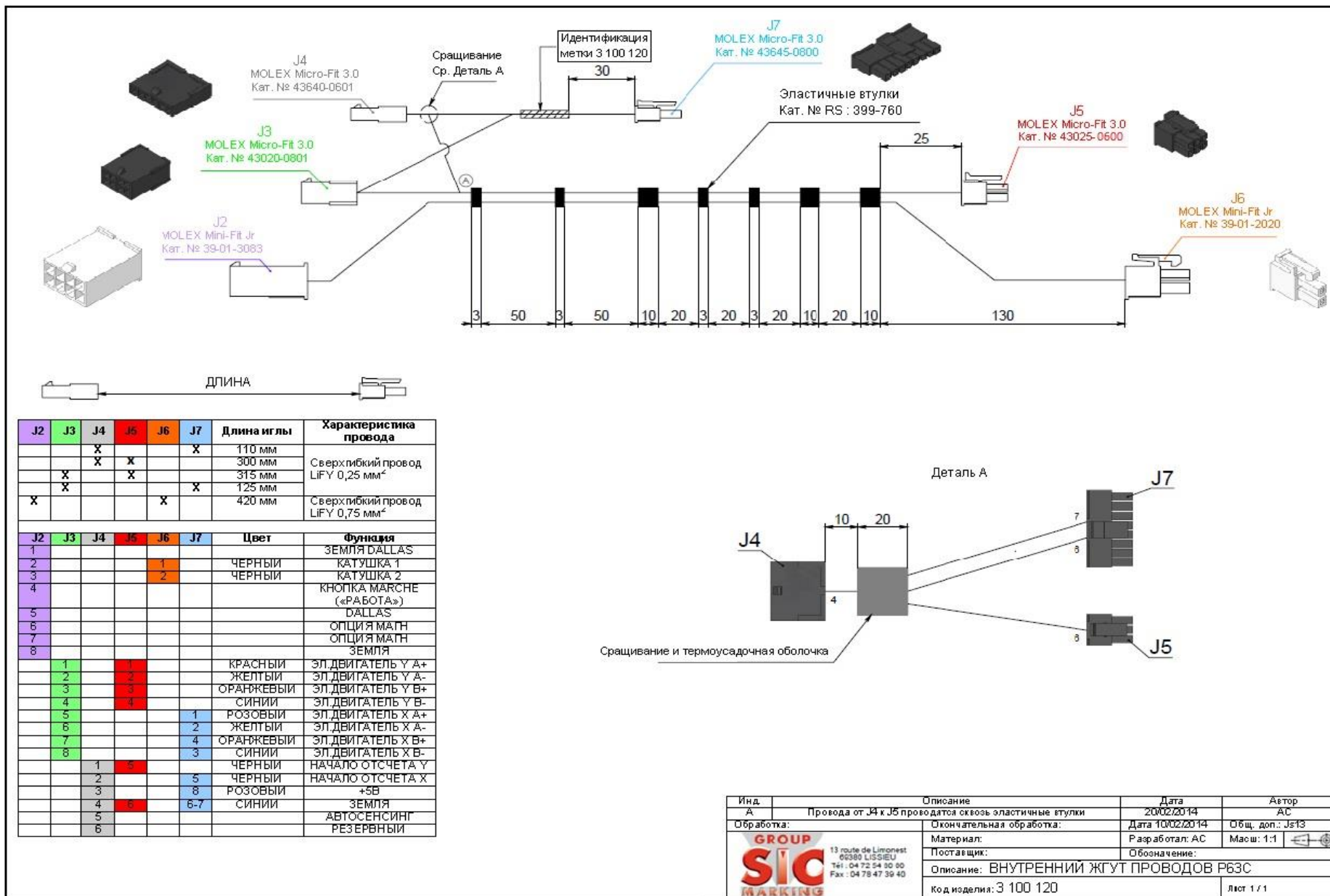
№ 4 100 452 СПЕЦ

Масш: 1:1

Индекс:







| J2 | J3 | J4 | J5 | J6 | J7 | Длина иглы | Характеристика провода |
|----|----|----|----|----|----|------------|---|
| | | X | | | X | 110 мм | Сверхгибкий провод LIFY 0,25 мм ² |
| | | X | X | | | 300 мм | |
| | X | | X | | | 315 мм | |
| | X | | | | X | 125 мм | Сверхгибкий провод LIFY 0,75 мм ² |
| X | | | | X | | 420 мм | |

| J2 | J3 | J4 | J5 | J6 | J7 | Цвет | Функция |
|----|----|----|----|-----|----|-----------|------------------------------------|
| 1 | | | | | | | ЗЕМЛЯ DALLAS |
| 2 | | | | 1 | | ЧЕРНЫЙ | КАТУШКА 1 |
| 3 | | | | 2 | | ЧЕРНЫЙ | КАТУШКА 2 |
| 4 | | | | | | | КНОПКА MARCHÉ («РАБОТА») DALLAS |
| 5 | | | | | | | ОПЦИЯ MATH |
| 6 | | | | | | | ОПЦИЯ MATH |
| 7 | | | | | | | ЗЕМЛЯ |
| 8 | | | | | | | |
| | 1 | | 1 | | | КРАСНЫЙ | ЭЛ ДВИГАТЕЛЬ Y A+ |
| | 2 | | 2 | | | ЖЕЛТЫЙ | ЭЛ ДВИГАТЕЛЬ Y A- |
| | 3 | | 3 | | | ОРАНЖЕВЫЙ | ЭЛ ДВИГАТЕЛЬ Y B+ |
| | 4 | | 4 | | | СИНИЙ | ЭЛ ДВИГАТЕЛЬ Y B- |
| | 5 | | | 1 | | РОЗОВЫЙ | ЭЛ ДВИГАТЕЛЬ X A+ |
| | 6 | | | 2 | | ЖЕЛТЫЙ | ЭЛ ДВИГАТЕЛЬ X A- |
| | 7 | | | 4 | | ОРАНЖЕВЫЙ | ЭЛ ДВИГАТЕЛЬ X B+ |
| | 8 | | | 3 | | СИНИЙ | ЭЛ ДВИГАТЕЛЬ X B- |
| | | 1 | 6 | | | ЧЕРНЫЙ | НАЧАЛО ОТСЧЕТА Y |
| | | | | 5 | | ЧЕРНЫЙ | НАЧАЛО ОТСЧЕТА X |
| | | 3 | | 8 | | РОЗОВЫЙ | +5V |
| | | 4 | 6 | 6-7 | | СИНИЙ | ЗЕМЛЯ |
| | | 5 | | | | | АВТОСЕНСИНГ |
| | | 6 | | | | | РЕЗЕРВНЫЙ |

| Инд. | Описание | Дата | Автор |
|------------|--|---|-----------------|
| A | Провода от J4 к J5 прокладываются сквозь эластичные втулки | 2002/2014 | AC |
| Обработка: | Окончательная обработка: | Дата 10/02/2014 | Общ. доп.: J513 |
| | | Материал: | Разработал: AC |
| | | Поставщик: | Масш: 1:1 |
| | | Обозначение: | |
| | | Описание: ВНУТРЕННИЙ ЖГУТ ПРОВОДОВ P63C | |
| | | Код изделия: 3 100 120 | Лист 1 / 1 |

ЕВРОПЕЙСКОЕ СООБЩЕСТВО «СЕ» ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ

Нижеподписавшийся производитель:



СИК МАРКИНГ
Рут де Лимоне, 13
З.А.К. де ла Брайль
69380 ЛИСТЬЁ – ФРАНЦИЯ)
(SIC MARKING
13 route de Limonest
Z.A.C. de la Braille
69380 LISSIEU – FRANCE)

Заявляет, что данный новый маркировочный аппарат, описываемый подробно следующим образом:

- * Аппарат для маркировки, тип р63С
- * Контроллер для маркировки типа е1

Соответствует Европейским директивам:

→ 2006/42/СЕЕ (машины и механизмы)

→ 2004/108/СЕЕ (электромагнитная совместимость)

→ 2006/95/СЕЕ (оборудование низкого напряжения), заменяющей директиву 73/23/СЕЕ с ее последующими изменениями

Компания «СИК Маркинг» заявляет, что эти элементы аппарата соответствуют упомянутым выше директивам, использование и установка которых производится с соблюдением действующих Европейских директив.

Основная техническая документация находится у уполномоченного лица: Э.Моллон, СИК МАРКИНГ, 69380 ЛИСТЬЁ – ФРАНЦИЯ (E.Mollon, SIC MARKING, 69380 LISSIEU – FRANCE)

ЛИСТЬЁ (ISSIEU) 22/07/2014

Жан Марк ГАЛЛАНД (Jean Marc GALLAND)
Президент – генеральный директор
[подпись]

СИК МАРКИНГ – Головной офис

Рут де Лимоне, 13
69380 ЛИСЬЁ
Франция
(SIC MARKING Headquarters
13, route de Limonest
69380 LISSIEU
France)

Тел.: + 33 472 548 000
info@sic-marking.com

СИК МАРКИНГ США

3812 Уильям Флинн Хайвей
Аллисон Парк, штат Пенсильвания 15101
США

(SIC MARKING USA
3812 William Flynn Hwy
Allison Park, PA 15101
USA

Тел.: + 1 412 487 1165
info@sic-marking.com

СИК МАРКИНГ КАНАДА

35-2, ру Де Лозон
Бушервиль, провинция Квебек J4B 1E7
Канада

(SIC MARKING CANADA
35-2, rue De Lauzon
Boucherville Qc J4B 1E7
Canada)

Тел.: +1 450-449-9133
info@sic-marking.com

СИК МАРКИНГ КИТАЙ

№ 601, Строение № 4, № 258 /上海浦东新区金藏路258号4号楼601室
Цзинь Цзан Роуд, Шанхай
Шанхай 201206
Китай

(SIC MARKING CHINA

No. 601, No. 4 Building, No. 258 /上海浦东新区金藏路258号4号楼601室
Jinzang Rd. Shanghai
Shanghai 201206
China)

Тел.: +86 (0) 21 6164 5600
info@sic-marking.cn

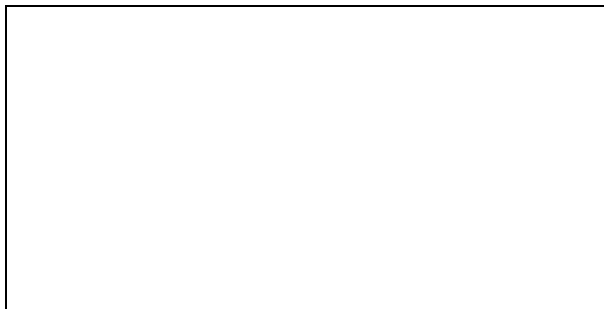
СИК МАРКИНГ ГЕРМАНИЯ

Ам Брух 21 - 23
Ремшайд D-42857
Германия

(SIC MARKING GERMANY

Am Bruch 21 - 23
Remscheid D-42857
Germany)

Тел.: +49 (0) 2191 46240-0
info@sic-marking.de



<http://www.sic-marking.com>