



Официальный сайт SHAANXI AUTOMOBILE GROUP CO.,

LTD в России

<http://www.shacman.ru>

info@shacman.ru

ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
ТЕХНИКИ НЕОБХОДИМО
ПРОЧЕСТЬ РУКОВОДСТВО ПО
ЭКСПЛУАТАЦИИ

**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ,
ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ ТЕХНИКИ
ПОЛИВОМОЕЧНЫЙ АВТОМОБИЛЬ**



Оглавление

I. Техническое описание продукции	2
II. Описание основных узлов продукции	4
III. Основные технические параметры и характеристики моделей продукции	9
IV. Порядок эксплуатации	10
V. Меры предосторожности при эксплуатации техники	12
VI. Принцип работы пневмосистемы	14
VII. Маркировка продукции	15

Авторские права на данный документ принадлежат SHAANXI AUTOMOBILE GROUP CO.,LTD. Нарушение авторских прав преследуется по Закону.

Перевод с кит. языка: Красавина А.В.



I. Техническое описание продукции

Для производства поливочных автомобилей применяются шасси серийного грузового автомобиля, адаптированного к любому типу дорожного покрытия. Продукция может оснащаться передними, задними, боковыми разбрызгивателями, поливочной платформой с подъемником и водяной пушкой. Обширная сфера применения автомобиля: поддержание в чистоте дорожных покрытий и орошение зеленых насаждений городских, парковых зон, площадей. Техника также применима для удаления пыли и снижения температуры поверхностей на производствах и месторождениях. Поливочный автомобиль также применяется для аварийного пожаротушения, транспортировки питьевой воды и т.д.

Конструкция поливочного автомобиля состоит из шасси, цистерны, водяного насоса, клапана, системы трубопроводов, разбрызгивающего оборудования и т.д. Все узлы оборудования представляют собой сертифицированную высоконадежную продукцию с отличными техническими характеристиками.

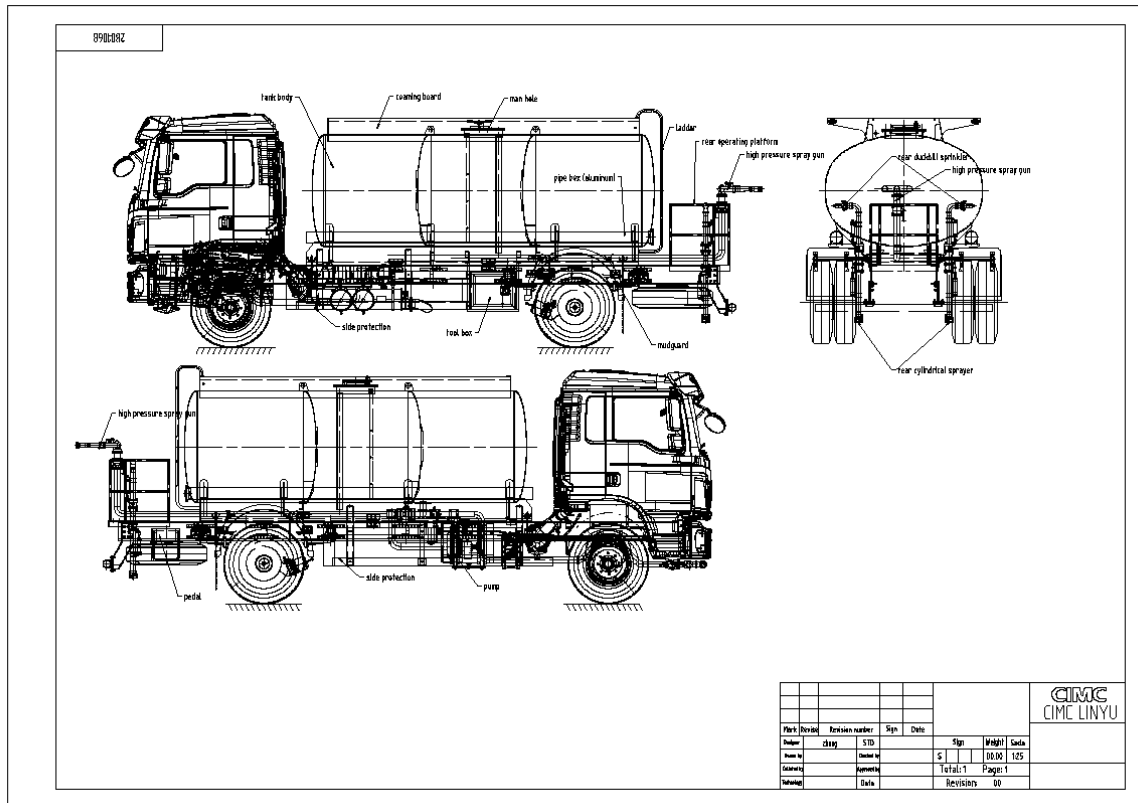
В процессе разбрызгивания жидкость подается под высоким давлением, чем обеспечивается мощный поток подачи, низкий расход топлива. Устройство управления располагается в кабине водителя, что



позволяет снизить нагрузку на водителя и повысить уровень комфорта. При выполнении операции по разбрызгиванию жидкости можно включить функцию музыкального сопровождения, что обеспечит Вам дополнительный комфорт в процессе выполнения работ.

Поливомоечный автомобиль применяется для транспортировки, дренирования жидкости, аварийного пожаротушения и т.д. Техника оборудована передним, задними, боковыми разбрызгивателями, специализированным водяным насосом, который может как подавать, так и откачивать жидкость. Автомобиль оснащен оборудованием с пожарной насадкой, гравитационным клапаном, рабочей платформой, распалагающейся позади цистерны. На автомобиле устанавливается водяная пушка для полива зеленых насаждений. Водяная пушка может вращаться. Напор и режим подачи жидкости – регулируемый («струя», «капельный полив», «дождь»).

II. Описание основных узлов продукции



1. Цистерна

Конструкция цистерны состоит из самой цистерны и дополнительного оборудования.

Цистерна представляет собой емкость для хранения жидкости, герметичную тару цилиндрической формы, располагающуюся в горизонтальном положении. Цистерна изготовлена из листовой стали или нержавеющей листовой стали. Внутри цистерны установлены



волнорезы, в верхней части цистерны установлен люк, в нижней части сливное отверстие. Люк цистерны может выступать в роли заливного отверстия, а также может служить лазом в цистерну для ее проверки сервисными сотрудниками. Волнорезы предназначены для усиления корпуса цистерны, также они эффективно снижают ударную нагрузку жидкости о борта цистерны во время движения автомобиля. Для фиксации конструкции на шасси с обеих сторон днища цистерны симметрично установлены продольные балки, между которыми установлены поперечины. Для того, чтобы обеспечить свободное пространство для трубопроводов, цистерна зафиксирована на раме при помощи стремянок продетых через продольные балки. Для предотвращения коррозии, внутренняя поверхность цистерны опционально может быть обработана специальным нетоксичным составом, обладающим прекрасными антикоррозийными свойствами. Внешняя поверхность цистерны обрабатывается антикоррозийным покрытием и декоративным лако-красочным покрытием, по желанию клиента возможно нанесение декоративного покрытия по индивидуальному дизайну.

Дополнительное оборудование цистерны представляет собой площадку для обслуживания люка, поручни и лестницу для подъема, расположенную в задней части цистерны. Возможна установка

антискользящей площадки из углеродистой стали, а также площадки с нанесенным антискользящим покрытием. С обеих сторон люка можно установить стационарные поручни, также опционально можно установить выдвижные ограждения.

2. Система разбрызгивателей

Система разбрызгивателей главным образом состоит из водяного насоса, системы трубопроводов, системы управления и т.д.

3. Водяной насос

Водяной насос представляет собой устройство преобразования мощности. Он преобразует механическую энергию, поступающую от КОМ в давление жидкости, осуществляет функции всасывания жидкости и разбрызгивания жидкости. Все поливальные насосы системы QSB, применяемые нашей компанией, являются специализированными водяными насосами для поливочномоечных автомобилей. Их характерными особенностями являются небольшой объем, легкий вес, высокая герметичность, мощное всасывание, низкая вибрация, долговечность.

Данный насос относится к классу самовсасывающих центробежных насосов, обладает конструкцией с внешним смешиванием. Перед запуском данного насоса, внутри него должно скопиться надлежащее количество жидкости, что позволит достичь

хорошей всасывающей способности и предотвратит механическое трение узлов насоса.

4. Система трубопроводов

Система трубопроводов состоит из каналов, клапанов, фильтрующего оборудования, сливного отверстия (сопла с универсальным шарнирным креплением, чаши опрыскивателя, распылительного пистолета высокого давления, задней рабочей платформы) и т.д.

Трубопроводы изготовлены из оцинкованной бесшовной стальной трубы, с двух сторон оснащены соединительными элементами со стандартной резьбой. Трубопроводы обладают высокой устойчивостью к давлению, усиленными противокоррозийными свойствами, отличной герметичностью, удобством подсоединения и т.д.

Тип и количество трубопроводов определяются функциональными требованиями к разбрызгиванию жидкости. В большинстве случаев оснащаются одноходовым шаровым краном с ручным приводом, четырехпозиционным трехходовым шаровым краном с ручным приводом и т.д.

Фильтрующее оборудование устанавливается в месте отверстия подачи жидкости, опционально устанавливается сетчатый трехходовой

или U-образный фильтр и т.д., что позволяет достичь функции защиты водяного насоса от попадания примесей.

Сливное отверстие является функциональной деталью системы разбрызгивания. Сопло с универсальным шарнирным креплением применяется для реализации функции переднего разбрызгивания и промывки. Чаша опрыскивателя используется для реализации функции заднего разбрызгивания. Распылительный пистолет высокого давления используется для реализации функции опрыскивания и промывки предметов на расстоянии. При пожаротушении, быстроразъемная муфта (со стороны «папа») используется для реализации функции закачки и откачки жидкости.

Задняя рабочая платформа является вспомогательной конструкцией системы разбрызгивания. Предназначается для того, чтобы предоставить дополнительное пространство для использование распылительного пистолета высокого давления и условий его работы.

5. Система управления

Система управления состоит из блока управления в кабине водителя и блока управления на внешней поверхности цистерны.

Блок управления в кабине водителя может быть установлен независимо от приборной панели, также может быть интегрирован в приборную панель. Это главным образом определяется наличием на



приборной панели пространства под резервные кнопки, а также наличием особых требований потребителя и т.д.

Для обеспечения удобства эксплуатации блок управления на внешней поверхности цистерны обычно устанавливается на продольной балке в средней его части.

III. Основные технические параметры и характеристики моделей продукции

<i>Модель продукции</i>	SX5188GSS8J451、SX5188GSS8J451Y
<i>Грузоподъемность</i>	9310кг
<i>Снаряженная масса</i>	8560 кг
<i>Нагрузка на переднюю ось (без загрузки)</i>	2490 кг
<i>Нагрузка на заднюю ось (без загрузки)</i>	6070 кг
<i>Полная масса (включая 3 пассажиров в кабине)</i>	18000 кг
<i>Нагрузка на переднюю ось (при полной загрузке)</i>	5130 кг
<i>Нагрузка на заднюю ось (при полной загрузке)</i>	12870 кг
<i>Внешние габариты</i>	
<i>Длина</i>	8296 мм
<i>Ширина</i>	2500 мм
<i>Высота</i>	3120 мм
<i>Колесная база</i>	4500 мм
<i>Минимальный клиренс</i>	250 мм
<i>Минимальный радиус поворота (по внешней траектории передних колес)</i>	18.6м
<i>Продольный угол проходимости</i>	
<i>Передний угол проходимости</i>	19°
<i>Угол съезда</i>	14°
<i>Максимальная скорость</i>	90 км\ч
<i>Полезный объем цистерны</i>	10м ³
<i>Скорость полива</i>	5 ~20 км\ч



<i>Ширина полива</i>	<i>12 м</i>
<i>Рабочий расход полива</i>	<i>0.2 ~ 0.5 л/м²</i>
<i>Давление жидкости при поливе</i>	<i>250 КПа</i>
<i>Давление разбрызгивающего пистолета</i>	<i>300 КПа</i>
<i>Диапазон работы разбрызгивающего пистолета</i>	<i>25 м</i>
<i>Глубина закачки</i>	<i>4 м</i>

IV. Порядок эксплуатации

1. Порядок выполнения операций по разбрызгиванию жидкости

Операция выполняется из кабины водителя. После нажатия на соответствующую кнопку управления распыляющей головкой распылителя загорается LED индикатор. Приводится в действие соответствующий пневмоцилиндр, соответствующая распыляющая головка начинает разбрызгивать жидкость. И наоборот, при повторном нажатии на соответствующую кнопку LED индикатор гаснет, соответствующая распыляющая головка прекращает разбрызгивать жидкость.

2. Порядок выполнения операций по закачке жидкости

Припарковать автомобиль в устойчивом положении, поставить на стояночный тормоз. Проверить наличие внутри насоса установленного объема жидкости. Если жидкости недостаточно, заполнить жидкостью. (Трубопроводы спроектированы таким образом, что при обычных условиях эксплуатации насос будет наполнен жидкостью. В зимнее

время необходимо сливать жидкость через сливной клапан).

Подсоединить конец заборного шланга с экспресс-разъемом (концом «папа») в штуцер входящего отверстия насоса («мама»). Повернуть до упора фиксирующий рычаг на конце «папа», надежно зафиксировать. Другой конец шланга опустить в источник чистой воды на определенную глубину, надежно зафиксировать, чтобы предотвратить раскачивание во время закачки жидкости.

Открыть соответствующий клапан, проверить корректность подключения. Включить КОМ, запустить насос, приступить к закачке жидкости в цистерну.

3. Порядок выполнения операций по откачиванию жидкости

Припарковать автомобиль в устойчивом положении, поставить на стояночный тормоз.

Подсоединить конец заборного шланга с экспресс-разъемом (концом «папа») в штуцер входящего отверстия насоса («мама»). Повернуть до упора фиксирующий рычаг на конце «папа», надежно зафиксировать. Другой конец шланга опустить в емкость для приема жидкости на определенную глубину, надежно зафиксировать, чтобы предотвратить раскачивание во время откачивания жидкости.

Открыть соответствующий клапан, проверить корректность

подключения. Включить КОМ, запустить насос, приступить к откачиванию жидкости.

V. Меры предосторожности при эксплуатации техники

1. Переключение КОМ осуществляется строго после полной остановки автомобиля

Не имеет значения выполняется данная операция перед закачиванием или перед подачей жидкости, операция по переключению КОМ должна осуществляться строго после полной остановки автомобиля.

2. Слив жидкости в зимний период

Во избежание замерзания системы трубопроводов автомобиля при эксплуатации в регионах с низкими температурами окружающей среды необходимо немедленно слить скопившуюся жидкость из насоса, цистерны и системы трубопроводов, как только температура воздуха опустится ниже 0°C.

Необходимо уделять внимание тому, чтобы после слива жидкости сливная пробка была установлена герметично. Герметичность влияет на всасывающую способность насоса.

3. Соблюдать требования к источникам жидкости

Все насосы, устанавливаемые на данные автомобили, представляют собой насосы, применимые для чистой воды. Требования к используемой жидкости включают отсутствие в ней песка и других примесей. При заборе жидкости необходимо обеспечивать надлежащее качество воды способом фильтрации, в противном случае это может привести к серьезным неисправностям насоса.

4. Регулярно осуществлять очистку от загрязнений

На протяжении определенного периода времени после эксплуатации цистерны следует регулярно осуществлять ее очистку и замену фильтров. Это позволит обеспечить беспрепятственную подачу жидкости. Регулярно способом самотека сливать скопившийся в цистерне осадок. Когда из цистерны начнет вытекать чистая вода, это означает, что цистерна чистая.

5. Осуществлять смазку и затяжку деталей

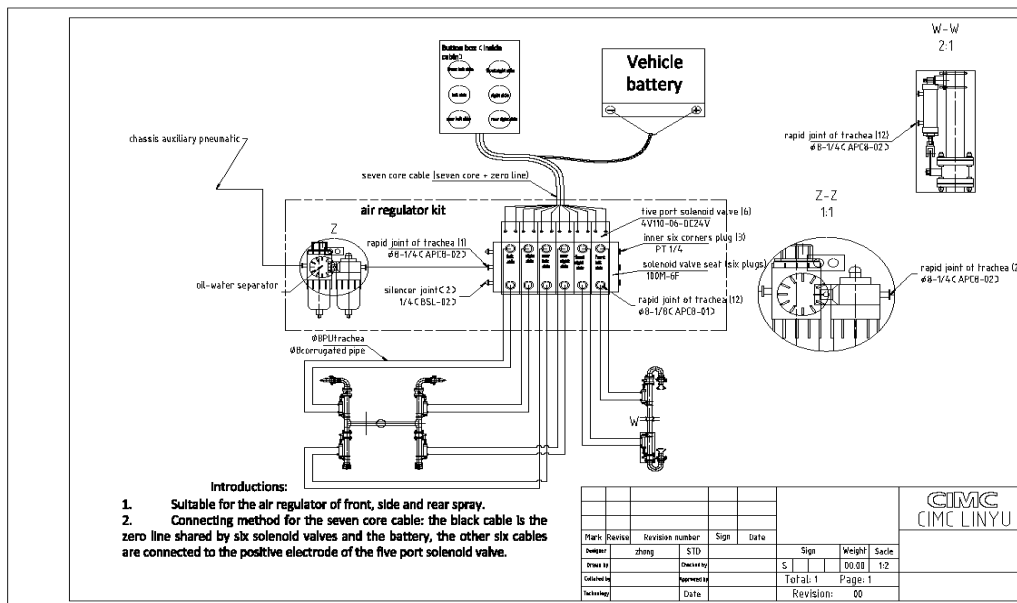
В процессе эксплуатации требуется регулярно смазывать все узлы системы трансмиссии в сборе. Необходимо периодически подтягивать соединительные элементы, чтобы обеспечить их нормальную эксплуатацию.

6. Соблюдение мер предосторожности при поливе

Фронтальное сопло с универсальным шарнирным креплением

расположено достаточно низко. Во избежания возникновения неисправности, для дорог с различным покрытием требуется регулировка угла его наклона. В соответствии с конкретными требованиями операции полива, необходимо регулировать угол передних и задних разбрызгивателей. Также в целях экономии воды можно включать попеременно только передний \ задний разбрызгиватель.

VI . Принцип работы пневмосистемы



7. Маркировка продукции



技术要求

1. 标签的材料为：不干胶；
2. 表面底色白色，红色字，红色线框；
3. 汉字字体为：微软雅黑，字高：12；字母字体为：华文仿宋，字高：7.5。

Технические требования:

1. Материал этикетки: наклейка;
2. Цвет фона - белый, буквы и рамка - красные;
3. Нероглиф. шрифт: Microsoft Yahei, размер шрифта - 12;
- Алфавитный шрифт: Hwa Wen Fangsong, размер шрифта - 7.5

				不干胶 Наклейка			CIMC 中集凌宇 ZHONGJI LINGYU 软管箱标识	
标记	页数	更改文件号	签名	日期	标识标记	重量	比例	Маркировка литья для шлангов
设计	数量	批准	审核		5	10.00	1:1	
校核		批准			第 1 页	共 1 页		
工艺		日期			版次:	00		




技术要求

1. 标牌的材质为：不干胶；
2. 表面底色白色，红色字，红色轮廓；
3. 汉字字体为：微软雅黑，字高：12；字母字体为：华文细宋，字高：7.5。

Технические требования:

1. Материал таблички: наклейка;
2. Цвет фона - белый, буквы и рамка - красные;
3. Иероглиф. шрифт: Microsoft Yahei, размер шрифта - 12; Алфавитный шрифт: Hwa Wen Fine Song, размер шрифта - 7.5

				不干胶 Наклейка		 中集凌宇 ZHONGJI LINGYU 泵出标识	
标记 Mark	次数 Count	更改文件号 Change File No.	版本 Version	日期 Date	数量 Quantity	比例 Scale	备注 Remarks
设计 Design	审核 Check	标准化 Standardization	审批 Approval		5	00.00	1:1
制图 Drawing					第 1 页 Page 1	共 1 页 Total 1	Откачка жидкости насосом
校验 Check					版次 Version	00	8820-2008
工艺 Process							





技术要求

1. 标牌的材料为：不干胶；
2. 表面底色白色，红色字，红色边框；
3. 汉字字体为：微软雅黑，字高：12；字母字体为：华文仿宋，字高：7.5。

Технические требования:

1. Материал таблички: наклейка;
2. Цвет фона - белый, буквы и рамка - красные;
3. Иероглиф. шрифт: Microsoft Yahei, размер шрифта: 12;
4. Алфавитный шрифт: Hwa Wen Fangsong, размер шрифта 7.5

					不干胶 Наклейка			 中集凌宇 ZHONGJI LINGYU 泵入标识	
标识	名称	更改文件号	备注	日期	数量	规格	比例	Macroэскиз таблички	
设计	审核	标准化			5		1:1	Закачка жидкости насосом	
制图		审核						4020-20019	
工艺		审核							
					第 1 页 共 1 页 版次 00				



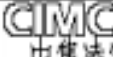
卸料箱
Технологический шкаф

技术要求


1. 标贴的材质为：不干胶；
2. 表面底色白色，红色字，红色线框；
3. 汉字字体为：微软雅黑，字高：12；字母及数字字体为：华文隶书，字高：7.5；

Технические требования:

1. Материал таблички: наклейка;
2. Цвет фона - белый, буквы и рамка - красный;
3. Нероглиф. шрифт: Microsoft Yahei, размер шрифта - 12;
Алфавитный шрифт:华文隶书, размер шрифта - 7.5

				不干胶 Наклейка		 中集凌宇 ZHONGJI LINGYU	
标记	处数	更改文件号	签名	日期	册数	张数	卸料箱标识
设计	审核	标准化			5	00.00	Маркировка таблички технологического шкафа
制图		检验			第 1 页 共 1 页		
批准		工艺			版次 00		0010-20029

9E00Z-0Z00




技术要求

1. 标识的材料为：不干胶；
2. 表面底色白色，红色字，红色边框；
3. 汉字字体为：微软雅黑，字高：12；字母及数字字体为：华文细宋，字高：7.5。

Технические требования:

1. Материал таблички: наклейка;
2. Цвет фона - белый, буквы и рамка - красные;
3. Иероглиф. шрифт: Microsoft Yahei, размер шрифта 12;
4. Алфавитный шрифт: HwaWei Fangsong, размер шрифта - 7,5

				不干胶 Наклейка			 中集凌宇 ZHONGJI LINGYU 人孔盖标识 Маркировка крышки люка 9E00-20034	
标识	名称	更改文件号	姓名	日期	修改标记	数量	比例	
设计	审核	标准化			5			
制图		审核						
校对		批准			第 1 页	共 1 页		
工艺		日期			版次	01		

																													
<p>技术要求</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 标牌的材料为：不干胶； 2. 表面底色白色，红色字，红色线框； 3. 汉字字体为：微软雅黑，字高：12；字母字体为：华文仿宋，字高：7.5。 	<p>Технические требования:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Материал таблички: наклейка; 2. Цвет фона - белый, буквы и рамка - красные; 3. Нероглиф шрифт: Microsoft Yahei, размер шрифта - 12; 4. Алфавитный шрифт: Hwa Wen Fangsong, размер шрифта - 7.5 																												
<p>不干胶 Наклейка</p>																													
																													
<p>灭火器标识牌 Маркировка огнетушителя</p>																													
<p>8020-20041</p>																													
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>标记 Mark</th> <th>页数 Page No.</th> <th>更改文件号 Change File No.</th> <th>签名 Signature</th> <th>日期 Date</th> </tr> <tr> <td>设计 Design</td> <td>陈林 Chen Lin</td> <td>标准化 Standardization</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>制图 Drawing</td> <td></td> <td>审核 Check</td> <td></td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>校核 Check</td> <td></td> <td>批准 Approve</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>工艺 Process</td> <td></td> <td>日期 Date</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	标记 Mark	页数 Page No.	更改文件号 Change File No.	签名 Signature	日期 Date	设计 Design	陈林 Chen Lin	标准化 Standardization			制图 Drawing		审核 Check		5	校核 Check		批准 Approve			工艺 Process		日期 Date			<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;"> <p>数量 Quantity</p> <p>5</p> </td> <td style="text-align: center;"> <p>重量 Weight</p> <p>第 1 页 共 1 页 Version: 00</p> </td> <td style="text-align: center;"> <p>比例 Scale</p> <p>1:1</p> </td> </tr> </table>	<p>数量 Quantity</p> <p>5</p>	<p>重量 Weight</p> <p>第 1 页 共 1 页 Version: 00</p>	<p>比例 Scale</p> <p>1:1</p>
标记 Mark	页数 Page No.	更改文件号 Change File No.	签名 Signature	日期 Date																									
设计 Design	陈林 Chen Lin	标准化 Standardization																											
制图 Drawing		审核 Check		5																									
校核 Check		批准 Approve																											
工艺 Process		日期 Date																											
<p>数量 Quantity</p> <p>5</p>	<p>重量 Weight</p> <p>第 1 页 共 1 页 Version: 00</p>	<p>比例 Scale</p> <p>1:1</p>																											



技术要求

1. 标牌的材料为：不干胶；
2. 表面底色白色，红色字，红色线框；
3. 汉字字体为：微软雅黑，字高：12；半角字体为：华文仿宋，字高：7.5。

Технические требования:

1. Материал таблички: наклейка;
2. Цвет фона - белый, буквы и рамка - красный;
3. Иероглиф. шрифт: Microsoft Yahei, размер шрифта - 12;
4. Алфавитный шрифт: Hwa Wen Fangsong, размер шрифта - 7.5

					不干胶 Наклейка			 中集凌宇 ZHONGJILINGYU	
图号	页数	更改文种号	姓名	日期			工具箱标识		
设计	工号	标准号			数量	比例	Маркировка ЗИПа		
制图		审核			5	00.10	1:1		
审核		批准			第 1 页 共 1 页		1020-20043		
工艺		日期			版本				

1900Z-030B



技术要求

1. 标牌的材料为：不干胶；
2. 表面黄色底色，图案、边框、字体黑色，字体颜色为白色；
3. 汉字字体为：微软雅黑，字高：12；字母及数字字体为：中文信球，字高：7.5；

Технические требования:

1. Материал таблички: наклейка;
2. Цвет фона поверхности - желтый, изображение и рамка - черным, цвет фона - белый;
3. Иероглиф. шрифт: Microsoft Yahei, размер шрифта - 12; Алфавитный шрифт: Hanwen Gothic, размер шрифта - 7.5

				不干胶 Наклейка		 中集凌宇 ZHONGJI LINGYU	
标识	规格	更改文字号	备注	日期			
设计	审核	标准化			数量	日期	
制图		审核			5		11
核算		审核			第 1 页 共 1 页		
工艺		日期			版次	00	
						 小心滑落标识 Макроскопическая табличка ОСТОРОЖНО СКОЛЬЗКО	
						8020-20861	