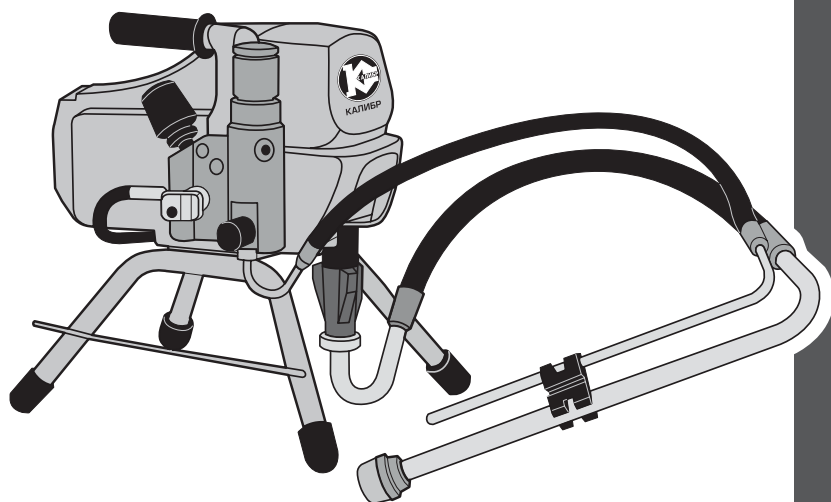




КАЛИБР

www.kalibrcompany.ru



АБР - 850

Руководство по эксплуатации

Аппарат безвоздушного распыления

Уважаемый покупатель!

При покупке окрасочного аппарата безвоздушного распыления

Калибр АБР - 850 убедитесь, что в талоне на гарантийный ремонт проставлены: штамп магазина, дата продажи и подпись продавца, а также указаны модель и заводской номер аппарата безвоздушного распыления.

Перед использованием внимательно изучите настоящее руководство. Выполнение требований и рекомендаций руководства по эксплуатации предотвратит возможные ошибочные действия при работе с аппаратом, и обеспечит оптимальное функционирование аппарата безвоздушного распыления и продление срока его службы.



Внимание! Аппараты высокого давления являются источником потенциальной опасности! Виды опасных воздействий на оператора во время работы: повышенный уровень шума и высокая скорость распыляемых материалов.

Поэтому неукоснительно соблюдайте, содержащиеся в руководстве правила техники безопасности при работе. Храните руководство по эксплуатации в течение всего срока службы аппарата.

Приобретённый Вами аппарат безвоздушного распыления может иметь некоторые отличия от настоящего руководства, не влияющие на условия его эксплуатации.



Внимание! Чистку (промывку) аппарата высокого давления, шлангов и краскораспылителя необходимо проводить сразу после каждого использования. Гарантия не распространяется на поломки, вызванные несвоевременной очисткой инструмента. Порядок очистки аппарата приведён в п.4.2 данного руководства.

1. Описание и работа

1.1 Окрасочный аппарат безвоздушного распыления

(далее по тексту – аппарат, АБР) – это высокопроизводительное оборудование для нанесения лакокрасочных материалов (ЛКМ), использующее метод безвоздушного распыления. Принцип работы основан на диспергировании потока ЛКМ, т.е. за счёт резкого падения давления (от 200 и более бар до атмосферного) при выходе из сопла специальной формы. Воздух, являющийся тормозящей средой, снижает скорость потока аэрозоля, мелкие частицы которого мягко ложатся на окрашиваемую поверхность.

АБР наиболее широко используются при нанесении грунтовок и строительных красок на больших площадях плоской формы. Кроме того аппарат широко используется при нанесении антикоррозионных и других защитных покрытий на различные материалы.

Вращательный момент с якоря электродвигателя шестерёнчатым редуктором с эксцентриком передаётся на кривошипно-шатунный механизм, приводящий в возвратно-поступательное движение шатун поршневого насоса. ЛКМ с высоким давлением подаётся шлангом высокого давления в краскораспылитель (пистолетной формы).

Аппарат в комплекте со всасывающей трубкой, шлангом высокого давления и краскораспылителем используется в строительно-отделочных работах при окраске поверхностей большой площади.

При применении вместительного бака для окрасочного материала, аппарат обладает значительным рабочим ресурсом.

Установленный в аппарате коллекторный электродвигатель с двойной изоляцией (машина класса II по ГОСТ Р МЭК 60745-1-2011) обеспечивает максимальную электробезопасность при работе от сети переменного тока и избавляет от необходимости применения заземления.

1.2 Вид климатического исполнения данной модели УХЛ 4.2 по ГОСТ 15150-69 (П 3.2), то есть предназначена для работы в условиях умеренного климата с диапазоном рабочих температур от +10 до +35 °С и относительной влажности не более 80%.

Питание от сети переменного тока напряжением 230 В, частотой 50 Гц. Допускаемые отклонения: напряжения +/- 10%, частоты +/- 5%.

1.3 Габаритные размеры и вес представлены в таблице:

Габаритные размеры в упаковке, мм	
- длина	477
- ширина	425
- высота	492
Вес (брутто/нетто), кг	21,22/18,73

1.4 Аппарат поставляется в продажу в следующей комплектации*:

Аппарат в сборе	1
Краскораспылитель	1
Шланг высокого давления	1
Опорная рама	1
Маслёнка	1
Руководство по эксплуатации	1
Упаковка	1

*в зависимости от поставки комплектация может меняться

1.5 Основные технические характеристики представлены в таблице:

Номинальное напряжение, В	230
Частота, Гц	50
Мощность, Вт	850
Класс безопасности (ГОСТ Р МЭК 60745-1-2011)	II
Электродвигатель	Однофазный коллекторный
Максимальный расход ЛКМ, л/мин	2,1
Максимальное рабочее давление, бар	227
Длина шланга высокого давления, м	15
Длина шнура питания с вилкой, не менее, м	2,0
Корректированный уровень звуковой мощности, дБ(А)	73,9

Расшифровка серийного номера на шильдике изделия:

S/N XX XXXXXXXX/ XXXX

буквенно-цифровое обозначение / год и месяц изготовления

1.6 Общий вид аппарата представлен на рис.1

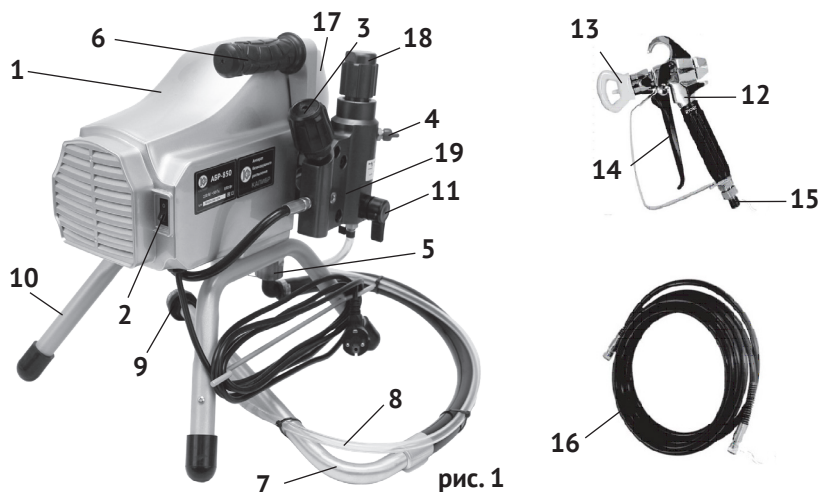


рис. 1

1 – корпус; 2 – выключатель двигателя; 3 – регулятор давления; 4 – штуцер выходной; 5 – насос; 6 – рукоятка транспортировочная; 7 – трубка всасывающая; 8 – трубка стравливающая (дренажная); 9 – сетчатый фильтр; 10 – опорная рама; 11 – дренажный клапан; 12 – краскораспылитель; 13 – головка распылительная; 14 – спусковой рычаг; 15 – штуцер входной краскораспылителя; 16 – шланг высокого давления; 17 – корпус редуктора; 18 – крышка фильтра; 19 – коллектор регулятора давления и фильтра.

1.7 Устройство аппарата

Основные механизмы аппарата: двигатель с редуктором, блок управления и поршневой насос (рис.1 поз.5) с дренажным клапаном (рис.1 поз.11) закреплены на трубчатой раме (рис.1 поз.10). Двигатель и редуктор закрыты корпусом (рис.1 поз.1). К насосу гибкими шлангами подсоединены: впускная трубка (рис.1 поз.7) с фильтром и стравливающая трубка (рис.1 поз.8). К выходному штуцеру (рис.1 поз.4) подсоединяется шланг высокого давления с распылителем. Сверху расположена рукоятка (рис.1 поз.6) для переноски аппарата.

1.8 Принцип работы

Включение электродвигателя аппарата производится выключателем (рис.1 поз.2), имеющим два фиксированных положения: «I» - включено и «O» - выключено. Расход окрасочного материала регулируется поворотом рукоятки регулятора (рис.1 поз.3): поворот по часовой стрелке – увеличение расхода, против часовой – уменьшение.

Дренажный клапан (рис.1 поз.11) имеет два фиксированных положения: горизонтальное положение рычага переключателя – «распыление», вертикальное положение – «дренаж» (промывка).

Принцип работы аппарата основан на работе поршневого насоса с системой клапанов. Рабочим органом насоса является поршень, который за счёт возвратно-поступательного движения и системы клапанов создаёт высокое давление на выходе и разрежение в цилиндре, что позволяет всасывать окрашиваемый материал. В зависимости от положения перепускного клапана, ЛКМ подаётся или в стравливающую трубку, после запуска аппарата (и перед отключением), или к выходному штуцеру (рис.1 поз.4) для подачи шлангом высокого давления к краскораспылителю.

Окрашиваемый материал, проходящий через сопло малого диаметра под высоким давлением, дробится на микроскопические частицы и покрывает окрашиваемую поверхность.

Достоинства метода безвоздушного распыления:

- высокая производительность;
- высокая мобильность,
- отсутствие облакообразования ЛКМ в зоне проведения работ.

1.9 Порядок пуска/останова аппарата:

- установить регулятор расхода на минимум;
- перевести перепускной клапан в положение «дренаж»;
- опустить всасывающую и стравливающую трубки в ёмкость с распыляемым составом (грунтовка, краска, защитное покрытие и т.п.);
- включить двигатель – выключатель (рис.1 поз.2) в положение «I»;
- после того, как из стравливающей трубки перестанут выходить пузырьки воздуха, перевести перепускной клапан в положение «распыление»;
- установить регулятором (рис.1 поз.3) необходимый расход ЛКМ для окраски.

После окончания окраски:

- установить регулятор расхода на минимум;
- перевести перепускной клапан в положение «дренаж»;
- выключить двигатель - выключатель в положение «О».

2. Использование по назначению



Внимание! Подготовку аппарата к работе проводить при отключённом от сети кабеле питания.

2.1 Подготовка инструмента к использованию

Аппарат поставляется полностью собранным, за исключением шланга высокого давления и краскораспылителя.

Перед началом работы необходимо:

- установить аппарат на ровную твёрдую поверхность на месте работы;
- подключить к выходному штуцеру (рис.1 поз.4) аппарата шланг (рис.1 поз.16) высокого давления (шланг необходимо полностью распрямить);
- подключить к штуцеру (рис.1 поз.15) краскораспылителя (пистолета-распылителя) шланг высокого давления (рис.1 поз.16);
- установить рядом с аппаратом ёмкость с распыляемым материалом, следя за тем, чтобы в неё, при работе не попадали пыль, строительный мусор и т.п.;
- опустить в ёмкость, заполненную не более чем на $\frac{3}{4}$ объёма, впускную трубку (рис.1 поз.7) с фильтром (рис.1 поз.9) и стравливающую трубку (рис.1 поз.8).

2.2 Использование по назначению

2.2.1 Настройка аппарата и краскораспылителя:

- подключить аппарат к сети питания;
- включить аппарат в работу, как указано в п.1.9;
- при положении дренажного клапана «дренаж», переключить флажок пи-



распыление



промывка

рис. 2

стоleta-распылителя в положение «промывка» (стрелкой к рукоятке), как показано на рис.2, опробовать работу рычага распылителя, направив струю ЛКМ в ёмкость с ЛКМ.

Переключив дренажный клапан и флажок пистолета-распылителя (поворотом на 180°) в положение «распыление» начать окраску.

Пистолет-распылитель оборудован рычагом фиксации курка в рабочем по-

ложении (слева на рукоятке). При длительной покраске рычаг фиксации переместить вверх и зафиксировать курок в рабочем положении. По окончании работы рычаг переместить вниз.

2.2.2 Рекомендации по распылению

Сопло пистолета-распылителя в режиме «распыление» настроено на окраску оптимальным факелом. В зависимости от вязкости ЛКМ, качественное покрытие обрабатываемой поверхности регулируется расходом краски.

Во избежание перераспыла или непрокраса обрабатываемой поверхности, рекомендуется соблюдать расстояние 350 – 400 мм между соплом распылителя

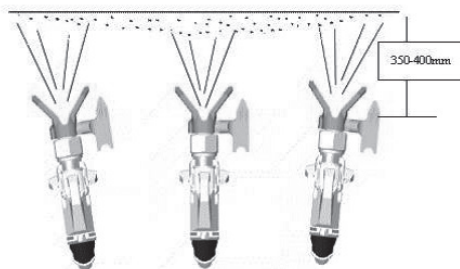


рис. 3

и окрашиваемой поверхностью.

Распыляйте окрасочный состав равномерно, перемещая краскораспылитель перпендикулярно поверхности, как показано на рис.3.

3. Меры безопасности



Внимание! Включайте двигатель только после всех соединений и настроек аппарата.

- не перемещайте аппарат не отключив двигатель плунжерного насоса;
- не используйте инструмент, если рядом находятся посторонние;
- не разбирайте и не переделывайте конструкцию аппарата и аксессуаров;
- не допускайте натягивания, перекручивания и попадания под различные предметы шланга высокого давления и шнура питания;
- содержите в чистоте аппарат, поддерживайте чистоту и порядок на рабочем месте;
- работайте инструментом только в устойчивом положении;
- в рабочей зоне не должны находиться источники воспламенения (открытого огня, спиральных обогревателей, ламп и др.), поскольку при окраске образуются легковоспламеняющиеся смеси;



Внимание! Во время работы аппаратом необходимо принимать меры по защите органов слуха, дыхания и зрения, так как продолжительное воздействие звукового давления и распыление частиц воздушно-капельного потока может принести ущерб здоровью.

- используйте индивидуальные средства защиты: наушники, очки, респиратор и перчатки;

- используйте инструмент только по его назначению.

При эксплуатации аппарата запрещается:

- направлять распылительное сопло пистолета-распылителя на людей;

- прикладывать к отверстию сопла пальцы или кисти рук;

- оставлять аппарат под давлением без присмотра;

- допускать к работе с аппаратом посторонних и необученных лиц;

- резко изгибать или растягивать шланг высокого давления;

- работать с красками и растворителями неизвестного состава;

- распылять через сопло взрывоопасные растворители.

4. Техническое обслуживание инструмента



Внимание! Запрещается начинать работу аппаратом, не ознакомившись с требованиями по технике безопасности, указанными в разделе 3 настоящего руководства.

4.1 Продолжительность срока службы аппарата и его безотказная работа зависит от правильного обслуживания, своевременного устранения неисправностей, своевременной и качественной промывке после использования, тщательной подготовке к работе, соблюдения правил хранения.

4.2 По окончании работы необходимо произвести тщательную очистку и промывку аппарата, шлангов и пистолета-распылителя, для этого:

- заполнить отдельную ёмкость растворителем, рекомендуемым для применяемого ЛКМ;

- опустить в ёмкость с растворителем впускную трубку с фильтром и стравливающую трубку;

- регулятор расхода повернуть на минимальный;

- дренажный клапан перевести в положение «дренаж» (промывка);

- включить двигатель и промыть насос и стравливающую трубку;

- перевести флажок на пистолете-распылителе в положение «промывка»;

- перевести дренажный клапан в положение «распыление»;

- направив пистолет-распылитель в ёмкость с растворителем, нажать рычаг пистолета-рас-



рис. 4

пылителя и промыть шланг высокого давления и сопло краскораспылителя, как показано на рис.4;

- при консервации рекомендуется после очистки промыть аппарат, шланги и краскораспылитель Уайт-спиритом;
- корпус аппарата, поверхность шлангов и краскораспылитель промыть мыльным раствором и насухо вытереть;
- периодически проводите проверку состояния уплотнений, крепёжных деталей и шлангов;

4.3 Щётки электродвигателя являются составной частью электрического контура, поэтому для их замены необходимо обратиться в сервисный центр.

4.4 Комплексное полное техническое обслуживание и ремонт в объёме, превышающем перечисленные данным руководством операции, должны производиться квалифицированным персоналом в специализированных сервисных центрах.

5. Срок службы, хранение и утилизация

5.1 Срок службы аппарата 3 года.

5.2 ГОСТ 15150 (таблица 13) предписывает для инструмента условия хранения - 1 (хранить в упаковке предприятия – изготовителя в складских помещениях при температуре окружающей среды от +5 до +40°C). Относительная влажность воздуха (для климатического исполнения УХЛ 4.2) не должно превышать 80%.

5.3 Указанный срок службы действителен при соблюдении потребителем требований настоящего руководства.

5.4 При полной выработке ресурса аппарата необходимо его утилизировать с соблюдением всех норм и правил. Для этого необходимо обратиться в специализированную компанию, которая, соблюдая все законодательные требования, занимается профессиональной утилизацией электрооборудования.

6. Гарантия изготовителя (поставщика)

6.1 Гарантийный срок эксплуатации аппарата – 12 календарных месяцев со дня продажи.

6.2 В случае выхода аппарата из строя в течение гарантийного срока эксплуатации по вине изготовителя, владелец имеет право на бесплатный гарантийный ремонт, при соблюдении следующих условий:

- отсутствие механических повреждений;
- отсутствие признаков нарушения требований руководства по эксплуатации;
- наличие в руководстве по эксплуатации отметки продавца о продаже и подписи покупателя;
- соответствие серийного номера аппарата серийному номеру в гарантийном талоне;
- отсутствие следов неквалифицированного ремонта.

Удовлетворение претензий потребителя с недостатками по вине изготовителя производится в соответствии с законом РФ «О защите прав потребителей».

Адрес гарантийной мастерской:

141074, г. Королёв, М.О., ул. Пионерская, д.16

т. (495) 647-76-71

6.3 Безвозмездный ремонт, или замена аппарата в течение гарантийного срока эксплуатации производится при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, технического обслуживания, хранения и транспортировки.

6.4 При обнаружении Покупателем каких-либо неисправностей аппарата, в течение срока, указанного в п. 6.1, он должен проинформировать об этом Продавца и предоставить инструмент Продавцу для проверки. Максимальный срок проверки – в соответствии с законом РФ «О защите прав потребителей». В случае обоснованности претензий, Продавец обязуется за свой счёт осуществить ремонт аппарата или его замену. Транспортировка аппарата для экспертизы, гарантийного ремонта или замены производится за счёт Покупателя.

6.5 В том случае, если неисправность аппарата вызвана нарушением условий его эксплуатации, Продавец с согласия покупателя вправе осуществить ремонт за отдельную плату.

6.6 На продавца не могут быть возложены иные, не предусмотренные настоящим руководством, обязательства.

6.7 Гарантия не распространяется на: любые поломки, связанные с форс-мажорными обстоятельствами; естественный износ (полная выработка ресурса); оборудование и его части, выход из строя которых стал следствием неправильной установки, несанкционированной модификации, неправильного применения, нарушение правил обслуживания или хранения.



Внимание! Уточняйте адреса и телефоны СЦ «Калибр» на сайте: kalibrcompany.ru

7. Возможные неисправности и способы их устранения

Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
Самопроизвольное отключение двигателя во время работы	Срабатывание защитного устройства из-за перегрева	Дать двигателю остыть и запустить снова
	Велика вязкость ЛКМ	Применить менее вязкий ЛКМ
Двигатель работает, но давление в распылителе недостаточное	Регулятор давления установлен на минимум	Повернуть ручку регулятора по часовой стрелке
	Подсос воздуха во всасывающей трубке	Проверить герметичность соединений
Нет подачи краски к распылителю	Недостаточный уровень краски в ёмкости	Добавить краску в ёмкость

Внимание! При продаже должны заполняться все поля гарантийного талона. Неполное или неправильное заполнение гарантийного талона может привести к отказу от выполнения гарантийных обязательств.

С условиями гарантийного обслуживания ознакомлен(а). При покупке изделие было проверено. Претензий к упаковке, комплектации и внешнему виду не имею.

Подпись покупателя _____

Корешок талона №2 на гарантийный ремонт

(модель _____)

Изъят « _____ » 20 ____ г.

Исполнитель (подпись) _____ (фамилия, имя, отчество)

Корешок талона №1 на гарантийный ремонт

(модель _____)

Изъят « _____ » 20 ____ г.

Исполнитель (подпись) _____ (фамилия, имя, отчество)

Талон № 1*

на гарантийный ремонт аппарата

(модель _____)

Серийный номер S/N _____

Представитель ОТК _____

Заполняет торговая организация:

Продан _____
(наименование предприятия - продавца)

Дата продажи _____ Место печати _____

Продавец _____
(подпись)

_____ (фамилия, имя, отчество)

*талон действителен при заполнении

Талон № 2*

на гарантийный ремонт аппарата

(модель _____)

Серийный номер S/N _____

Представитель ОТК _____

Заполняет торговая организация:

Продан _____
(наименование предприятия - продавца)

Дата продажи _____ Место печати _____

Продавец _____
(подпись)

_____ (фамилия, имя, отчество)

*талон действителен при заполнении

Заполняет ремонтное предприятие

(наименование и адрес предприятия)

Исполнитель _____ (_____)

(подпись) (фамилия, имя, отчество)

Владелец _____ (_____)

(подпись) (фамилия, имя, отчество)

Дата ремонта _____ Место печати

Утверждаю _____

(должность, подпись)

(ФИО руководителя предприятия)

Заполняет ремонтное предприятие

(наименование и адрес предприятия)

Исполнитель _____ (_____)

(подпись) (фамилия, имя, отчество)

Владелец _____ (_____)

(подпись) (фамилия, имя, отчество)

Дата ремонта _____ Место печати

Утверждаю _____

(должность, подпись)

(ФИО руководителя предприятия)

Внимание! При продаже должны заполняться все поля гарантийного талона. Неполное или неправильное заполнение гарантийного талона может привести к отказу от выполнения гарантийных обязательств.

С условиями гарантийного обслуживания ознакомлен(а). При покупке изделие было проверено. Претензий к упаковке, комплектации и внешнему виду не имею.

Подпись покупателя _____

Корешок талона №4 на гарантийный ремонт

(модель _____)

Изъят « _____ » 20 ____ г.

Исполнитель _____ (подпись) _____ (фамилия, имя, отчество)

Корешок талона №3 на гарантийный ремонт

(модель _____)

Изъят « _____ » 20 ____ г.

Исполнитель _____ (подпись) _____ (фамилия, имя, отчество)

Талон № 3*

на гарантийный ремонт аппарата

(модель _____)

Серийный номер S/N _____

Представитель ОТК _____

Заполняет торговая организация:

Продан _____

(наименование предприятия - продавца)

Дата продажи _____

Место печати

Продавец _____

(подпись)

_____ (фамилия, имя, отчество)

*талон действителен при заполнении

Талон № 4*

на гарантийный ремонт аппарата

(модель _____)

Серийный номер S/N _____

Представитель ОТК _____

Заполняет торговая организация:

Продан _____

(наименование предприятия - продавца)

Дата продажи _____

Место печати

Продавец _____

(подпись)

_____ (фамилия, имя, отчество)

*талон действителен при заполнении

Заполняет ремонтное предприятие

(наименование и адрес предприятия)

Исполнитель _____ (_____)

(подпись) (фамилия, имя, отчество)

Владелец _____ (_____)

(подпись) (фамилия, имя, отчество)

Дата ремонта _____ Место печати

Утверждаю _____

(должность, подпись)

(ФИО руководителя предприятия)

Заполняет ремонтное предприятие

(наименование и адрес предприятия)

Исполнитель _____ (_____)

(подпись) (фамилия, имя, отчество)

Владелец _____ (_____)

(подпись) (фамилия, имя, отчество)

Дата ремонта _____ Место печати

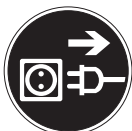
Утверждаю _____

(должность, подпись)

(ФИО руководителя предприятия)

Приложение 1

Применяемые предписывающие знаки по ГОСТ Р 12.4.026-2015

	Машина класса II (по ГОСТ Р МЭК 60745-1-2011)	Машины, в которых защита от поражения электрическим током обеспечивается не только основной изоляцией, но включает в себя дополнительные меры безопасности, такие как двойная изоляция, при этом не предусматривается защитное заземление
	Работать в защитных очках	На рабочих местах и участках, где требуется защита органов зрения
	Работать в защитных наушниках	На рабочих местах и участках с повышенным уровнем шума
	Работать в средствах индивидуальной защиты органов дыхания	На рабочих местах и участках, где требуется защита органов дыхания
	Работать в защитных перчатках	На рабочих местах и участках, где требуется защита рук от воздействия вредных или агрессивных сред, защита от возможного поражения электрическим током
	Отключить штепсельную вилку	На рабочих местах и оборудовании, где требуется отключение от электросети при наладке или остановке электрооборудования и в других случаях

www.kalibrcompany.ru

