Алматы (7273)495-231 Ангарск (3955)60-70-56 Архангельск (8182)63-90-72 Астрахань (8512)99-46-04 Барнаул (3852)73-04-60 Белгород (4722)40-23-64 Благовещенск (4162)22-76-07 Брянск (4832)59-03-52 Владивосток (423)249-28-31 Владимир (4922) 49-43-18 Волоград (8472)26-41-59 Воронеж (473)204-51-73 Екатеринбург (343)384-55-89 Ижевск (3412)26-03-58 Иваново (4932)77-34-06 Иркутск (395)279-98-46 Казань (843)206-01-48 Калининград (4012)72-03-81 Калуга (4842)92-23-67 Кемерово (3842)65-04-62 Киров (8332)68-02-04 Коломна (4966)23-41-49 Кострома (4942)77-07-48 Краснодар (861)203-40-90 Красноярск (391)204-63-61 Курск (4712)77-13-04 Куртан (3522)50-90-47 Липецк (4742)52-20-81

Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13 Москва (495)268-04-70 Мурманск (8152)59-64-93 Набережные Челны (8552)20-53-41 Нижний Новгород (831)429-08-12 Новокузнецк (3843)20-46-81 Ноябрьск (3496)41-32-12 Новосибирск (383)227-86-73 Омск (3812)21-46-40 Орел (4862)44-53-42 Оренбург (3532)37-68-04 Пенза (8412)22-31-16 Петрозаводск (8142)55-98-37 Псков (8112)5-10-37 Пермы (342)205-81-47

Россия (495)268-04-70

Ростов-на-Дону (863)308-18-15 Рязань (4912)46-61-64 Самара (846)206-03-16 Саранск (8342)22-96-24 Санкт-Петербург (812)309-46-40 Саратов (845)249-38-78 Севастополь (8692)22-31-93 Симферополь (3652)67-13-56 Смоленск (4812)29-41-54 Сочи (862)225-72-31 Ставрополь (8652)20-65-13 Сыктывкар (8212)25-95-17 Сургут (3462)77-98-35 Тамбов (4752)50-40-97 Тверь (4822)63-31-35 Тольяти (8482)63-91-07 Томск (3822)98-41-53 Тула (4872)33-79-87 Тюмень (3452)66-21-18 Улья-Удэ (3012)59-97-51 Ульяновск (8422)24-23-59 Уфа (347)229-48-12 Хабаровск (4212)92-98-04 Чебоксары (8352)28-53-07 Челябинск (351)202-03-61 Череповец (8202)49-02-64 Чита (3022)38-34-83 Якутск (4112)23-90-97 Ярославль (4852)69-52-93

https://gradient.nt-rt.ru || gtk@nt-rt.ru

Прибор Трибоэлектротестер

Трибоэлектротестер / Определение работоспособности системы нанесения покрытий при электростатическом и трибостатическом методах нанесения. ГОСТ 9.410-88.



Прибор "Трибоэлектротестер" предназначен для:

- 1. Контроля работоспособности электростатическ ого и трибостатического оборудования нанесения порошковых и жидких покрытий,
- 2.Контроля степени заряда порошковой и жидк ой краски при ее нанесении электростатическим или трибостатическим распылителем по ходу производственного процесса ГОСТ 9.410-88, 3.Контроля качества заземления подвесок изделий.
- 4. Трибоэлектротестер позволяет минимизировать расход порошкового и жидкого покрытия.





Прибор измеряет величину и форму поля, создаваемого оборудованием электростатического нанесения. Прибор контролирует линейность регулировочной характеристики оборудования электростатического нанесения.

Прибор поволяет оптимально настроить процесс нанесения порошкового и жидкого покрытия на изделия любой формы: получить равномерное, заданной толщины покрытие при оптимальном расходе. Прибор позволяет контролировать качество контакта (заземления) подвески изделий.

Прибор измеряет потенциал, создаваемый оборудованием электростатическонанесения; позволяет подобрать оптимальный режим работы оборудования для нанесения порошкового покрытия на изделия любой конфигурации и конструкции; минимизировать расход порошковой и жидкой краски, выбрав расстояние от распылителя до изделия, согласовать форму и размер пятна факела порошковой краски на поверхности изделия с размерами изделия; отрегулировать расход краски и воздуха; т.е. получать качественное покрытие изделий.

Технические характеристики.

Прибор измеряет разность потенциалов в диапазоне от -100 кВ до +100 кВ.

Предел допустимой основной относительной погрешности, ± 3%Тизм.

Прибор состоит из:

измерительного блока с цифровым индикатором;

выдвижной телескопической антенны на корпусе измерительного блока;

кабеля заземления с контактом типа "крокодил", подсоединенного к измерительному блоку.

Условия эксплуатации.

Температура окружающей воздуха, от +5°C до +40°C.

Относительная влажность воздуха при температуре окружающего воздуха,

+25°С, до 80%.

Габариты - 150х80х30 мм.

Масса - 120 г.

Питание прибора автономное от батареи напряжения 9 В.

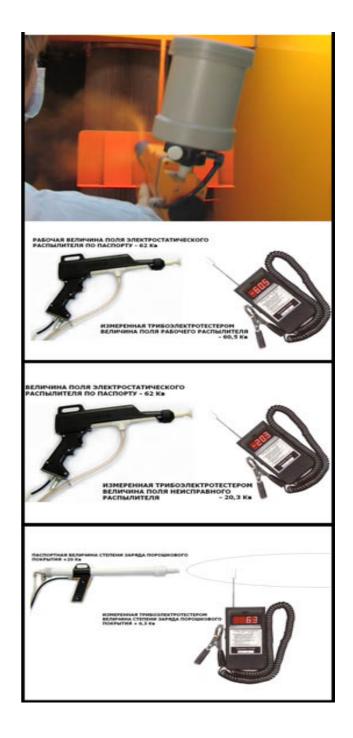
Комплект поставки.

Прибор - 1 шт.

Руководство по эксплуатации - 1 шт.

Паспорт - 1 шт.

Упаковка - 1 шт.



Конструкция.

Прибор изготавлив ается в виде блока с кабелем заземления.

На передней панели блока установлен большой цифровой индикатор повышенной яркости, что позволяет применять прибор при слабом освещении в производственных цехах. На боковой панели установлен тумблер включения -выключения прибора. Для надежного контакта кабель заземления снабжен зажимом типа "крокодил".

На верху корпуса прибора размещена выдвижная телескопическая измерительная антенна.

В задней нижней части прибора под крышкой размещается батарея питания.

Перед началом работ из корпуса прибора выдвигается телескопическая антенна.

До проведения измерений кабель заземления подключается к точке заземления соответствующего оборудования. Антенна прибора устанавливается в зону контроля.



Применение.

Для того чтобы получать качественное заданной толщины порошковое (или жидкое)покрытие деталей и изделий, необходимо постоянно контролировать:

величину и форму электростатического поля пистолетов при электростатическом методе нанесения порошковых композиций.

величину заряда непосредственно в факеле порошковой композиции как при электростатическом методе нанесения, так и при трибостатическом методе нанесения.

степени совпадения величины напряженности поля пистолетов и заданного на оборудовании напряжения регулирования.

линейность характеристики регулирования: величины напряженности поля пистолетов от заданного на оборудование напряжения регулирования.

качество заземления подвески изделий.

Под качественным порошковым покрытием деталей и изделий понимается сплошное, без пропусков и кратеров, шагрени и подтеков, заданной толщины и равномерное по всей площади детали и изделия покрытие, с

заданными физико-механическими, эксплуатационными и декоративными характеристиками.

Толщина нанесенного покрытия зависит от степени заряда порошковой краски при нанесении. От толщины покрытия деталей зависят:

антикоррозионная защита изделий,

электроизоляционные свойства поверхности изделий,

декоративные характеристики поверхности изделия,

расход порошковой композиции.

Порошковая композиция, с известными по Сертификату характеристиками, в том числе рекомендациями по установке напряжения на электроде блока управления оборудования нанесения, поступает, за счет создаваемого определенного давления воздуха в магистрали, в пистолет, где пролетая мимо специального электрода, на который подается заданное с блока управления высоковольтное напряжение, принимает отрицательный заряд.

Чтобы обеспечить качественную окраску изделий необходимо контролировать и настраивать на оптимальную величину поле пистолетов.

При заниженном напряжении на электроде пистолета большее количество частиц порошковой краски будут не заряжаться, не долетать до изделия и расход краски резко увеличится.

При завышенном напряжении на электроде пистолета большинство частиц порошковой краски, долетая до изделия будут отталкиваться от частиц, уже прилипших к поверхности изделия, и которые имеют тот же знак заряда. И в этом случае расход краски резко увеличивается.

Порошковая краска, пролетая мимо электрода пистолета, за счет трения неравномерно истирает электрод. Уменьшение площади электрода ведет к заметному уменьшению



величины электростатического поля и не заряду краски. Это легко зафиксировать, если контролировать поле пистолета.

Регулировочная характеристика напряжения на электроде должна быть линейной.

Контроль качества заземления подвески изделий Трибоэлектротестером производится следующим образом:

проводится измерение потенциала поля электростатического пистолета или степень заряда краски трибостатического пистолета на расстоянии 2 см от среза сопла и фиксируется его величина, при этом заземление прибора и пистолета размещаются как можно ближе друг к другу,

заземление прибора подключается к подвеске изделия или непосредственно к конвейеру,

снова проводится измерение потенциала поля электростатического пистолета или степень заряда краски трибостатического пистолета.

2 ЗАЗЕМЛЕНИЕ

1. ЗАЗЕМЛЕНИЕ

Если измеренная величина поле пистолета или величин степени заряда краски трибостатическим пистолетом при общем заземлении отличается от замеренной величины при размещении заземления на подвеске на величину более ±(3...5) кВ, то подвеска считается некачественно заземленной.



Е - НАПРЯЖЕННОСТЬ ЭЛЕКТРОСТАТИЧЕСКОГО ПОЛЯ, ИЗМЕРЕННАЯ ТРИБОЭЛЕКТРОТЕСТЕРОМ 100 КВ ЛИНЕЙНАЯ ЗАВИСИМОСТЬ НЕЛИНЕЙНАЯ ЗАВИСИМОСТЬ С ОГРАНИЧЕНИЕМ ВЫСОКАЯ НЕЛИНЕЙНАЯ ЗАВИСИМОСТЬ 100 КВ U - заданное с блока управления напряжение на электроде

Алматы (7273)495-231 Ангарск (3955)60-70-56 Архангельск (8182)63-90-72 Астрахань (8512)99-46-04 Барнаул (3852)73-04-60 Белгород (4722)40-23-64 Благовещенск (4162)22-76-07 Брянск (4832)59-03-52 Владикавказ (8672)28-90-48 Владикавказ (8672)28-90-48 Волоград (844)278-03-48 Вологда (8172)26-41-59 Воронеж (473)204-51-73 Екатеринбург (343)384-55-89 Ижевск (3412)26-03-58 Иваново (4932)77-34-06 Иркутск (395)279-98-46 Казань (843)206-01-48 Калининград (4012)72-03-81 Калуга (4842)92-23-67 Кемерово (3842)65-04-62 Киров (8332)68-02-04 Коломна (4966)23-41-49 Кострома (4942)77-07-48 Краснодар (861)203-40-90 Красноярск (391)204-63-61 Курск (4712)77-13-04 Курган (3522)50-90-47 Липецк (4742)52-20-81

Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13 Москва (495)268-04-70 Мурманск (8152)59-64-93 Набережные Челны (8552)20-53-41 Нижний Новгород (831)429-08-12 Ноябрьск (3496)41-32-12 Ноябрьск (3496)41-32-12 Новосибирск (383)227-86-73 Омск (3812)21-46-40 Орел (4862)44-53-42 Оренбург (3532)37-68-04 Пенза (8412)22-31-16 Петрозаводск (8142)55-98-37 Псков (8112)59-10-37 Пермь (342)205-81-47

Россия (495)268-04-70

Ростов-на-Дону (863)308-18-15 Рязань (4912)46-61-64 Самара (846)206-03-16 Саранск (8342)22-96-24 Санкт-Петербург (812)309-46-40 Саратов (845)249-38-78 Севастополь (8692)22-31-93 Симферополь (3652)67-13-56 Смоленск (4812)29-41-54 Сочи (862)225-72-31 Ставрополь (8652)20-65-13 Сыктывкар (8212)25-95-17 Сургут (3462)77-98-35 Тамбов (4752)50-40-97 Тверь (4822)63-31-35

Казахстан (772)734-952-31

Тольяти (8482)63-91-07 Томск (3822)98-41-53 Тула (4872)33-79-87 Тюмень (3452)66-21-18 Ульяновск (8422)24-23-59 Уфа (347)229-48-12 Хабаровск (4212)92-98-04 Чебоксары (8352)28-53-07 Челябинск (351)202-03-61 Череповец (8202)49-02-64 Чита (3022)38-34-83 Якутск (4112)23-90-97 Ярославль (4852)69-52-93

https://gradient.nt-rt.ru || gtk@nt-rt.ru