**Компактный пусковой взрывозащищенный рудничный аппарат для дистанционного управления работой трехфазных асинхронных двигателей в сетях с изолированной нейтралью, а также защиты их и питающих кабелей от токов короткого замыкания и перегрузки, с функцией управления, диагностики основных параметров работы конвейера.**

**Назначение.**

Компактный пусковой взрывозащищенный рудничный аппарат предназначен для управления, контроля и диагностики работы конвейерной линии



**Описание.**

-Контроль исправности цепей дистанционного управления вакуумным контактором

-Контроль количества коммутаций вакуумного контактора

-Контроль времени наработки БЗУ и присоединения

-Контроль работоспособности основных каналов защит

-Контроль времени пуска и величина пускового тока присоединения. Время пуска отсчитывается от момента включения КВ до момента, когда максимальный фазный ток уменьшается до величины номинального тока присоединения, программируемого в диапазоне (0–3000) А, с дискретностью 1А

-Трехступенчатая максимальная токовая защита со ступенью, ускоренной МТЗ.

-Первая ступень–защита от сверхтоков короткого замыкания;

-Вторая ступень – защита от тока перегрузки (затянувшегося пуска);

-Третья ступень – защита от длительного тока перегрузки оборудования с программируемой зависимостью времени перегрузки от величины тока.

-Защита минимального тока - защита от уменьшения тока в любой из фаз нагрузки ниже минимального значения.

-Защита от уменьшения линейного напряжения ниже минимального значения и увеличения выше максимального значения

-Защита от несимметрии фазных токов

-Защита от обрыва фазы и несимметрии фазных напряжений

-Защита от тока утечки на землю (блок контроля изоляции)

-Защита по контролю состояния коммутационного аппарата

-Формирование сигнала о неотключении выключателя при срабатывании защиты.

-При срабатывании любой из защит отключается коммутационный аппарат, либо блокируется его включение, и формируется сигнал «АВАРИЯ» или «НЕИСПРАВНОСТЬ»

**Функции контроля системы.**

-Состояние приводных электродвигателей конвейеров (включен/выключен, потребляемая мощность,

крутящий момент)

-Скорость вращения приводных барабанов

-Скорость движения ленточного полотна

-Пробуксовка ленточного полотна

-Заштыбовка конвейера (датчик в местах перегрузки, включая пром. привода)

-Натяжение ленточного полотна

-Конечное положение натяжных кареток

-Датчик экстренной остановки КТВ (с указанием номера и местоположения)

-Блокировка ограждений

-Датчик схода ленточного полотна (КСЛ)

-Ток электродвигателей привода

-Срабатывание защиты пускателя

-Давление воды в установках автоматического пожаротушения УАП (вывод информации по каждой позиции), откл. конвейера

-Давление воды в противопожарном ставе

-Электронные весы с датчиком контроля грузопотока

**Функции контроля системы.**

-Управление конвейером или конвейерной ленты с верхнего уровня пульта управления (АРМ) диспетчера

-Управление конвейером или конвейерной ленты с блока управления в режиме местного управления

-Предпусковая сигнализация, голосовое оповещение о типе сработавшей защиты и причине остановки

конвейера

-Пуск и останов приводов ленточных конвейеров

-Разрешение на включение последующего конвейера

-Блокировка от повторного пуска при аварийном срабатывании защиты от пробуксовки, со снятием

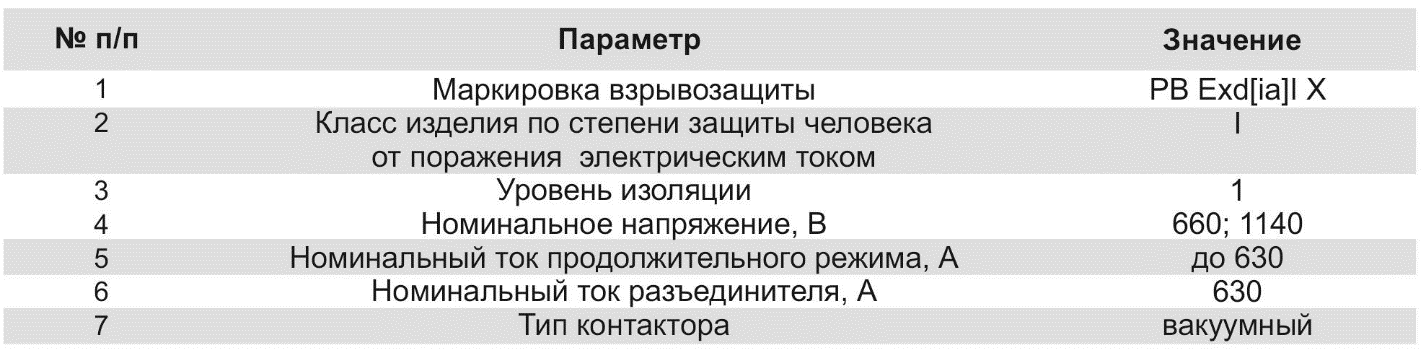
блокировки на блоке управления

-Остановка последующих конвейеров при остановке предыдущего

**Технические характеристики многофункционального контроллера.**



**Общие технические характеристики.**



**1.7. Виды сигнализации и индикации.**

-Предупредительная звуковая сигнализация длительностью не менее 6 с, которая подается автоматически перед пуском конвейера или конвейерной линии и слышимая по всей длине конвейера

-Голосовая сигнализация на конвейере, при возникновении любого защитного отключения конвейера,

с оповещением о типе сработавшей защиты

-Индикация на блоке управления с указанием функции и адреса срабатывания защиты или отказа

системы

-Аварийная индикация на пульте управления (АРМ) диспетчера с указанием функции и адреса срабатывания защиты или отказа системы

