

СТОП-УСТРОЙСТВО

СУ – 3

**Техническое описание
и инструкции по эксплуатации**

В связи с постоянной работой по совершенствованию изделия, повышающей его надежность и улучшающей условия эксплуатации, в конструкцию могут быть внесены незначительные изменения, не отраженные в настоящем издании.

НАЗНАЧЕНИЕ

Стоп-устройство СУ – 3 предназначено для автоматической остановки дизеля, воздействием на заслонку, перекрывающую всасывающий коллектор, на рейку топливного насоса или другой механизм, обеспечивающий остановку дизеля.

Стоп-устройство имеет автоматическую защелку для фиксации в положении "Стоп".

Сброс защелки может осуществляться как дистанционно, так и вручную.

В зависимости от способа подвода питания стоп-устройства выпускаются в двух модификациях:

СУ-3-24-ВМН – со штепсельным разъемом (рис.1);

СУ-3-24 ВМС – с сальниковым вводом (рис.2).

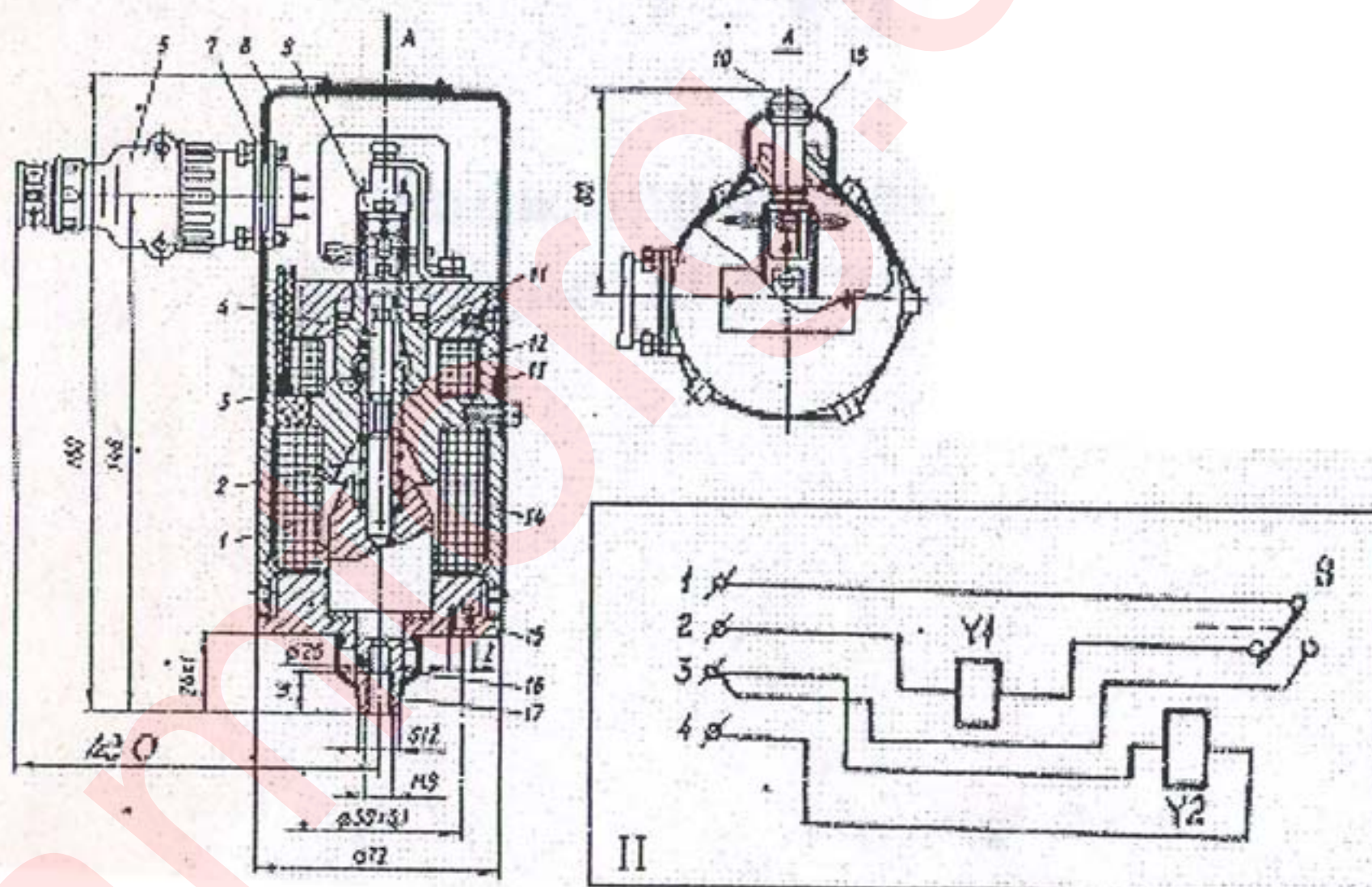


Рис.1. стоп-устройство СУ-3-24ВМН со штепсельным разъемом:
I – 6 отв. М8; h 11; через $60^0 \pm 30$; II – схема электрическая

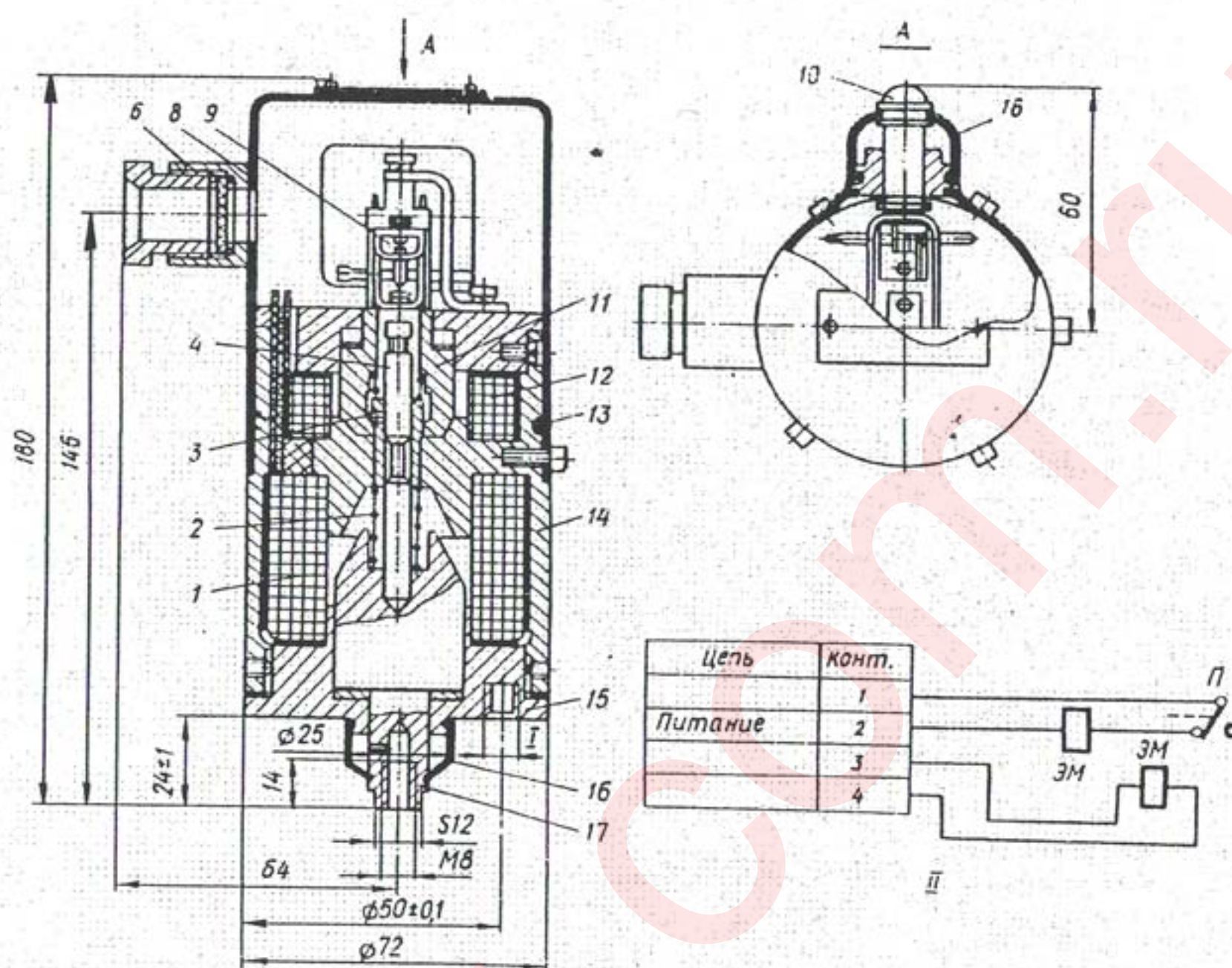


Рис. 2. Стоп-устройство СУ-3-24ВМС с сальниковым вводом:
I-6 отв. М8; h 11; через $60^{\circ} \pm 30'$; II – схема электрическая

Стоп-устройство рассчитано для работы в закрытых помещениях и на открытом воздухе под навесом (отсутствие прямого воздействия солнечной радиации и атмосферных осадков) с температурой окружающей среды от минус 50 до плюс 70°C и относительной влажности от 30 до 80 %.

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Стоп-устройство представляет собой электромагнитный механизм, состоящий из основного электромагнита, электромагнита защелки, микропереключателя 9 (рис.1, 2), защитного колпака 8 с разъемом 5 или сальником 6 (рис.2).

Для обеспечения брызгозащищенности служат следующие уплотнения:
на воротничок фланца 15 и шток сердечника 17 надета резиновая манжета 16, кнопка ручного сброса 10 также защищена резиновой манжетой, между корпусом 14 и колпаком, а также между колодкой разъема и колпаком размещена резиновая прокладка 7 и кольцо 13.

При подаче напряжения питания на катушку основного электромагнита 1, сердечник 17 втягивается внутрь. В конце хода толкатель 4, соединенный с сердечником, приводит в действие микропереключатель, который обесточивает катушку. Одновременно толкатель выточкой на диаметре располагается напротив шариков 3. Шарики внутренним конусом якоря 11 выдавливаются в выточку толкателя, а освободившийся якорь, переместившись в верхнее крайнее положение, запирает шарики в выточке толкателя, обеспечив его фиксацию. Сброс с защелки может осуществляться двумя способами: дистанционным путем подачи напряжения на катушку электромагнита защелки 12, или вручную, нажатием на кнопку ручного сброса. Переместившись в крайнее нижнее положение (под действием усилия руки или электромагнитного поля), якорь освобождает место для шариков, которые конусом толкателя выдавливаются в полость якоря, а толкатель с сердечником под действием пружины 2 возвращается в исходное положение. Запирание шариков обеспечивается толкателем, а фиксация якоря – шариками. Монтаж стоп-устройства производится через отв. М8х11 или произвольным хомутом за корпус изделия.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Через каждые 200 часов работы стоп-устройства, необходимо проверить крепление его к дизелю и крепление самого устройства, сопротивление изоляции электрических цепей, а также целостность уплотнительной манжеты.

При эксплуатации стоп-устройства отверстие М8 штока сердечника 17 следует заглушить.

Работа катушек электромагнитов под напряжением более 1 мин. недопустима.

ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

Стоп-устройство следует хранить на стеллажах в сухом, вентилируемом помещении при температуре окружающей среды от 5 до 30⁰С и относительной влажности до 80 %, при отсутствии в нем агрессивных паров и газов.

Стоп-устройство в упаковочных ящиках можно транспортировать в контейнерах, закрытых железнодорожных вагонах, автомобильным транспортом, самолетах, при условиях, указанных в разделе "Назначение", с защитой от атмосферных осадков.