

## ОГРАНИЧИТЕЛИ НАГРУЗКИ МОСТОВЫХ И КОЗЛОВЫХ КРАНОВ ОНК-140

Ограничитель нагрузки крана ОНК-140-40, -59 предназначен для установки на мостовые и козловые краны с одной грузовой лебедкой, ограничитель ОНК-140-50, -60 предназначен для установки на мостовые и козловые краны с двумя грузовыми лебедками. Ограничители служат для защиты крана от перегрузок и разрушения их узлов.

Ограничители выдают цифровую информацию о степени загрузки крана и о величине массы груза на крюке. Ограничитель сигнализирует:

- зеленой лампой НОРМА - о нормальном режиме работы крана;
- зеленой лампой "ВНИМАНИЕ" и прерывистым звуковым сигналом - о том, что кран загружен не менее, чем на 90 % ;
- красной лампой СТОП, прерывистым звуковым сигналом и отключает механизмы крана при превышении допустимого значения грузоподъемности

Встроенный в ОНК регистратор технических характеристик [блок телеметрической памяти (БТП)] обеспечивает запись и долговременное хранение информации о рабочих параметрах крана (моточасы, циклы, характеристическое число), а также хранит информацию о последних часах работы крана и разрешен к применению на всех типах грузоподъемных кранов.

Питание ограничителя осуществляется от напряжения 220В частотой 50 Гц.

В состав ограничителя входят:

- блок обработки данных
- преобразователь усилия (1 или 2 шт.) ;
- блок питания и выходных реле.
- комплект жгутов

Ограничитель предназначен для работы в следующих условиях:

- при изменении температуры окружающей среды от минус 45 до плюс 55 °С;
- при относительной влажности воздуха до 98 % при температуре плюс 25 °С.

Степень защиты корпусов ограничителя по ГОСТ 14254-96:

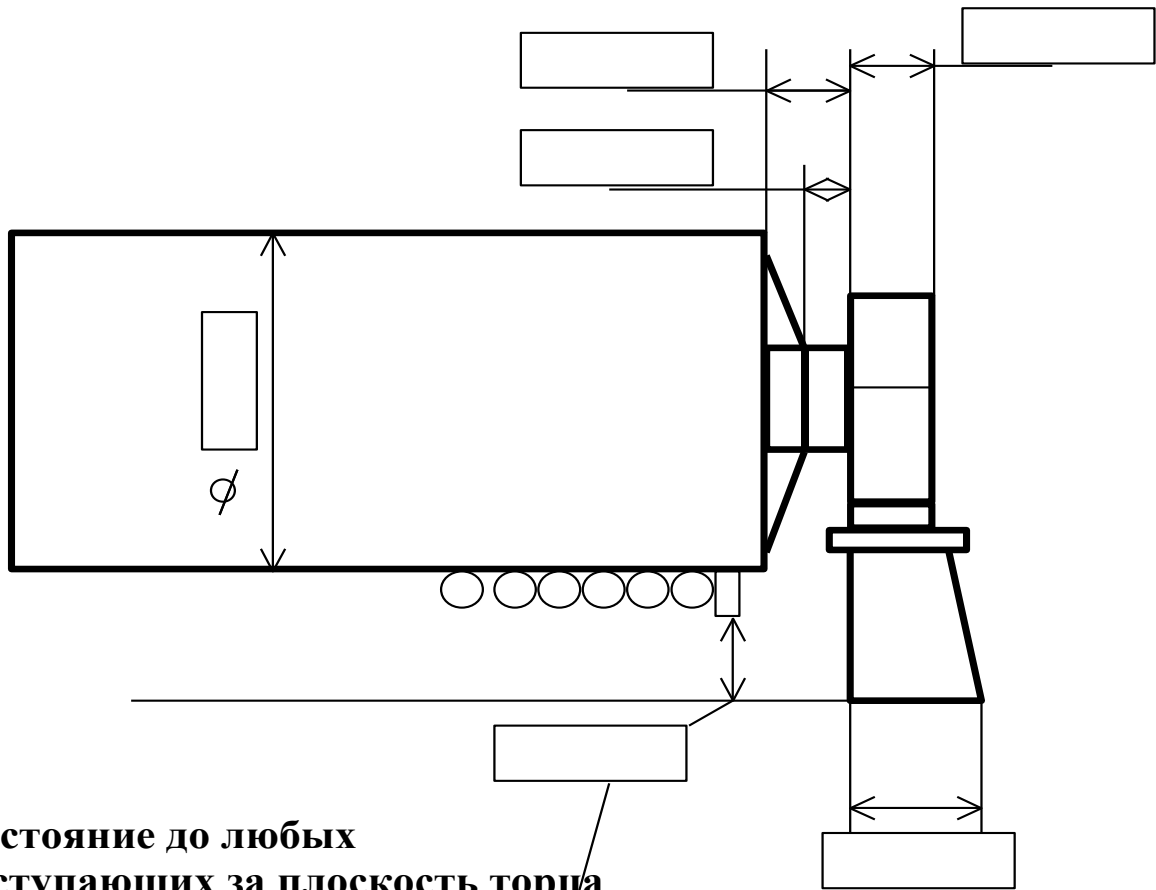
- IP50 - для блока обработки данных (БОДа);
- IP55 - для датчиков.

Ограничитель комплектуется жгутами для датчика усилия длиной 10м + 30м +10м, последний жгут в металло-рукаве.

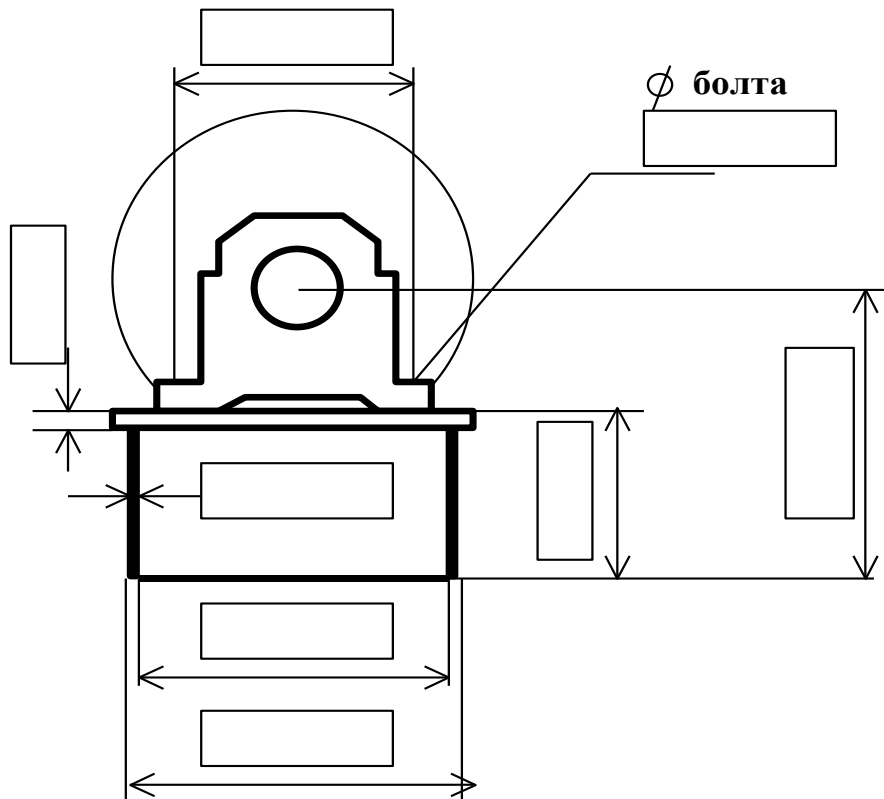
В ограничителе предусмотрена возможность переключения грузовой характеристики при нахождении моста на консоли мостового крана, включения режима суммирования грузоподъемности двух лебедок для грейферных кранов.

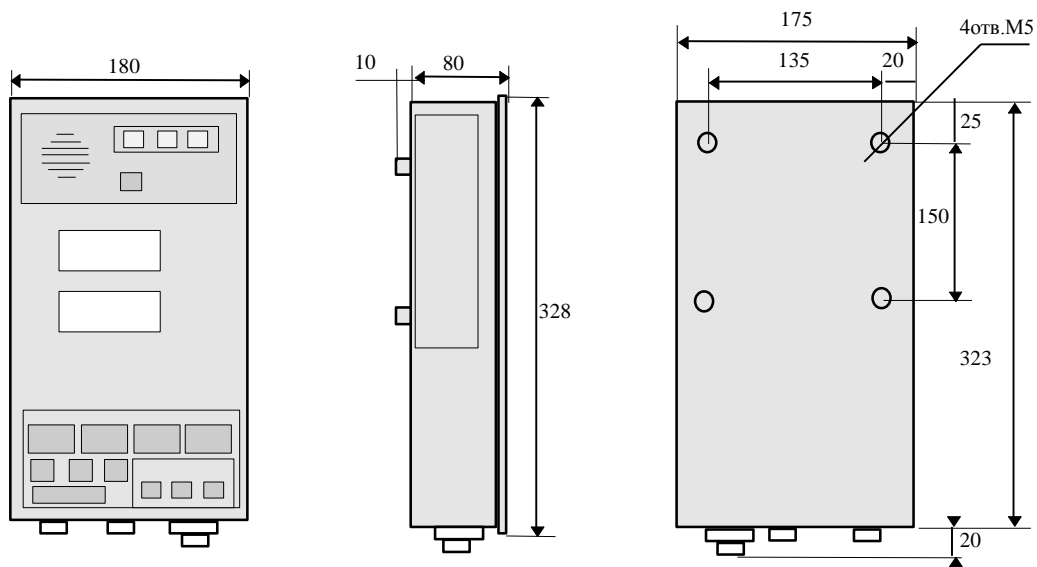
Для установки ограничителя необходим проект реконструкции крана, который выполняет организация имеющая соответствующее разрешение ГГТН РФ. Для разработки проекта необходимо этой организации предоставить чертежи представленных в этом документе датчиков и чертеж опоры барабана по прилагаемому эскизу с заполненными размерами. Ниже приведен ряд организаций имеющих право на разработку проекта.

1. НПП « ЭГО» г. Москва тел. (095)-265-01-38
2. ОАО « СИСТЕМЗЭНЕРГО» г. Череповец тел.(8202) 29-65-39, 29-07-34. Кусков М.Л, Левинцов А.А. Организация может изготовить подставку под опору
3. ОАО «КРАН-УМЗ» г.Узловая Тульской обл. (08731) 6-98-66, 1-58-69, Факс 6-95-45. Морозов Л.Ф. Белозеров В.В.

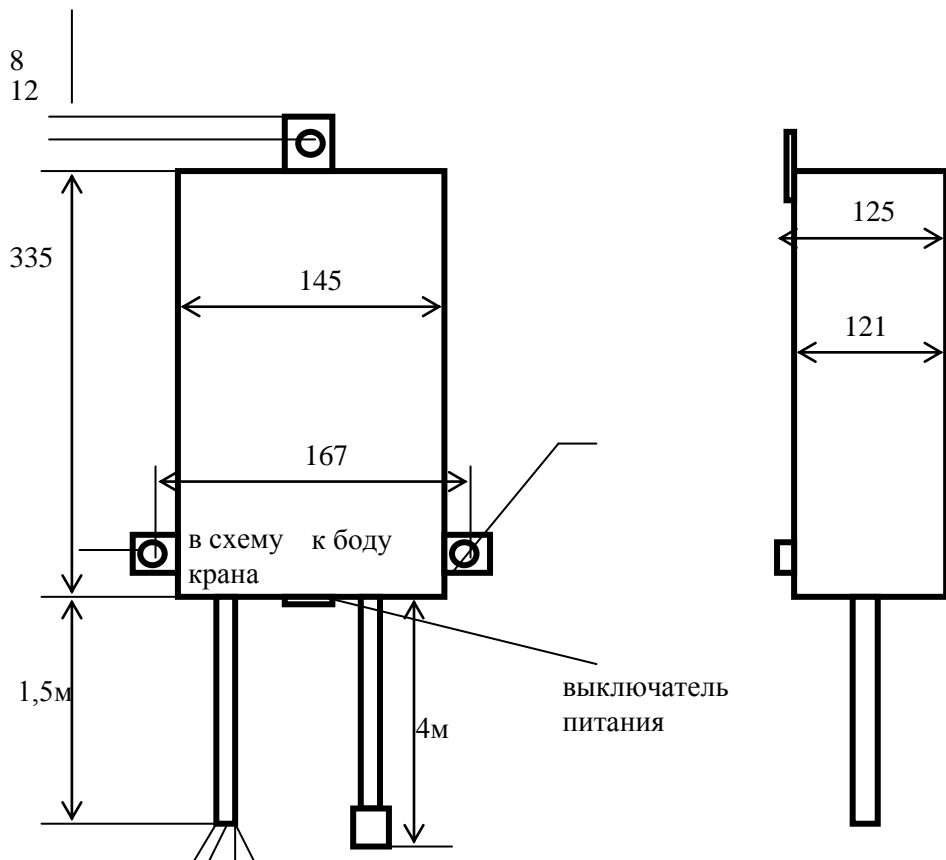


**Расстояние до любых  
выступающих за плоскость торца  
барабана**





БОД



БПВР

Датчик силы тензометрический. присоединительные размеры которого приведены на рисунке устанавливается под опору подшипника грузовой лебёдки под болт со стороны схода канатов с барабана. Для компенсации высоты и прогиба датчика под второй болт устанавливается проставка (имитатор датчика) из того же материала и таких же размеров. Между датчиком и опорой устанавливается ригель - прямоугольная пластина шириной 90мм и толщиной (10-20) мм.

Датчики усилия на растяжение ОНК-140-40 (1 лебедка) ОНК-140-50 (2 лебедки)

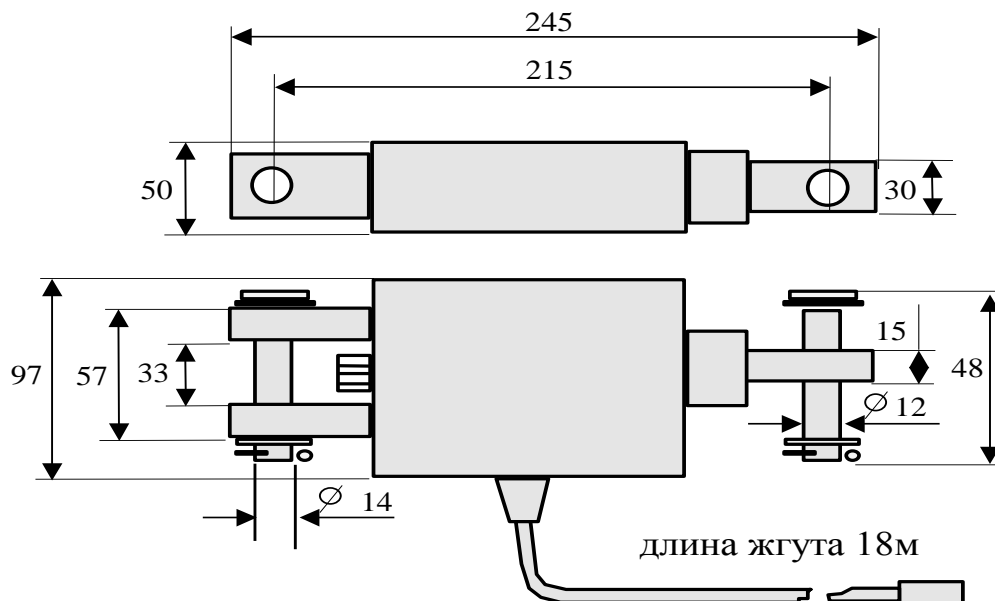
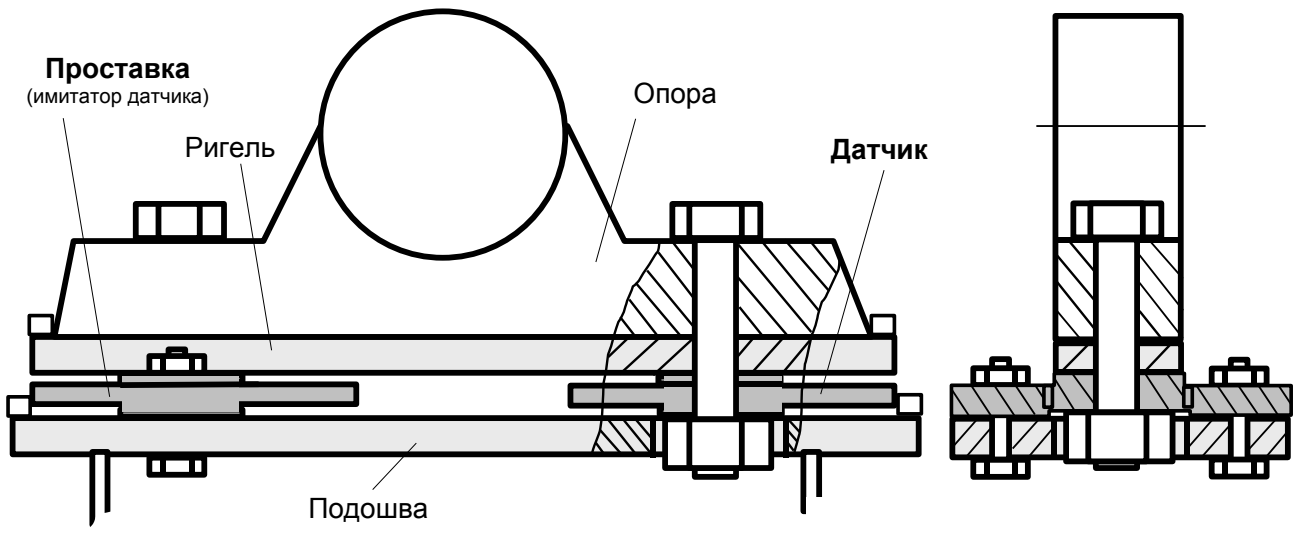
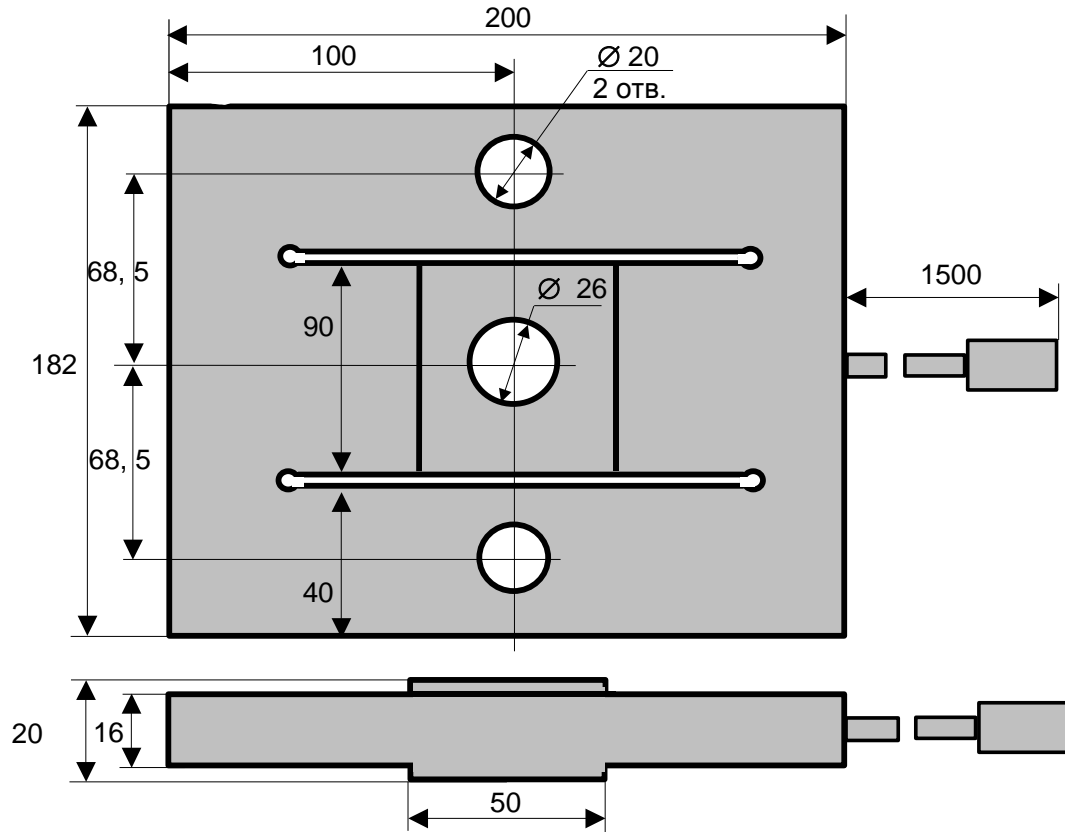


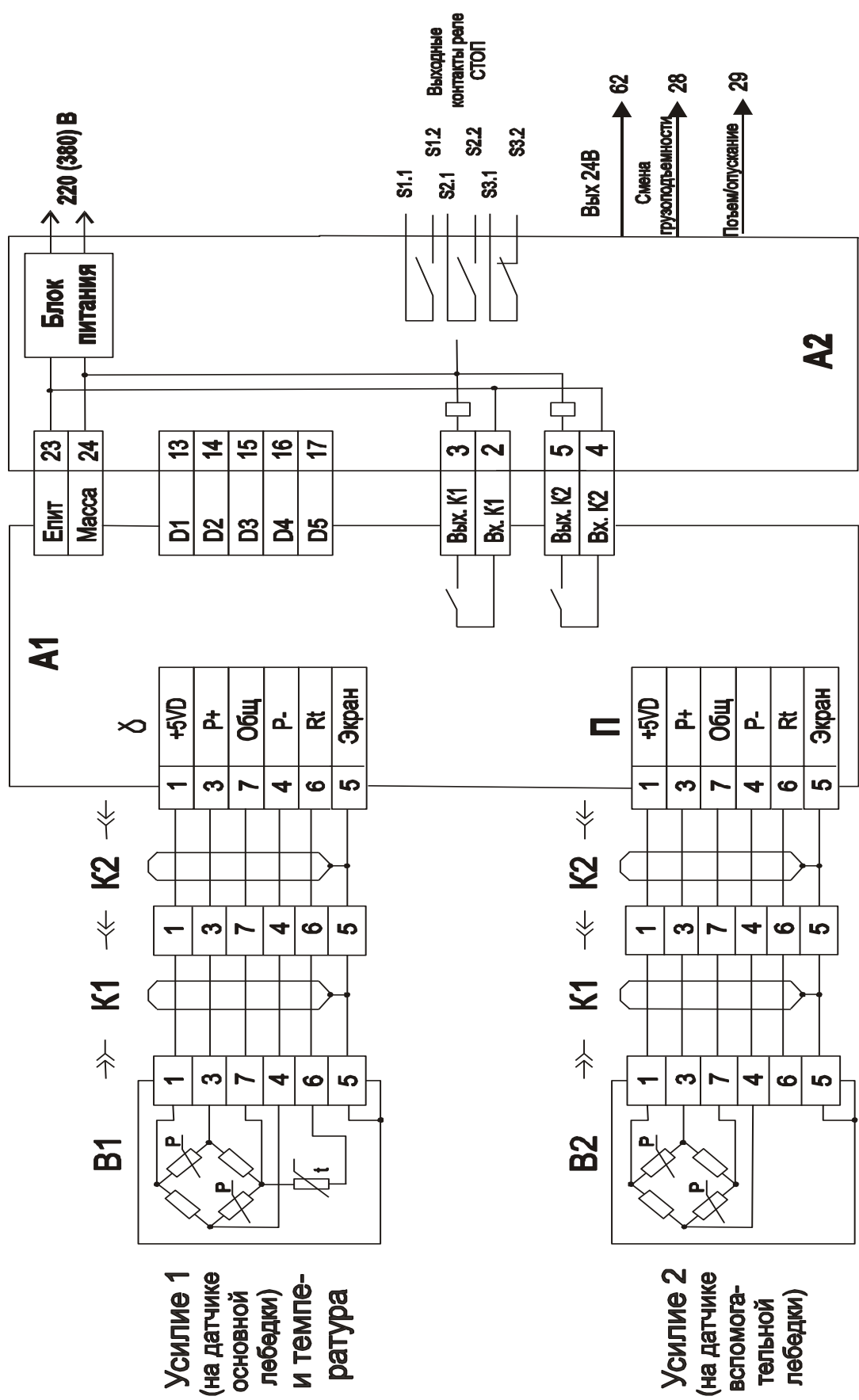
Таблица настройки ограничителей на кране

Параметр	
код	наименование
H00	Установка количества грузовых лебёдок (1 или 2)
H01	Установка температуры окружающего воздуха *
H02	Установка грузоподъёмности главной лебёдки в тоннах
H03	Установка температурного коэффициента ухода нуля ПрУ главной лебедки
H04	Установка усилия на ПрУ ** главной лебёдки
H05	Установка массы груза в статике (главная лебёдка)
H06	Установка грузоподъёмности вспомогательной лебёдки в тоннах
H07	Установка температурного коэффициента ухода нуля ПрУ вспомогательной лебёдки
H08	Установка усилия на ПрУ вспомогательной лебёдки
H09	Установка массы груза в статике (вспомогательная лебёдка)
H10	Установка время предварительного останова для снижения скорости подъема 0,02 –3с
H11	Установка процента загрузки крана при котором происходит первый предварительный останов.
H12	Установка процента загрузки крана при котором происходит второй предварительный останов.
H13	Установка массы груза при подъёме (главная лебёдка)
H14	Установка массы груза при подъёме (вспомогательная лебёдка)
H15	Установка грузоподъёмности главной лебёдки в тоннах на консоли
<p>*) Используется для автоматической корректировки температурного ухода нуля ПрУ.                      **) ПрУ настраивается на стенде</p>	

Возможна поставка ограничителя с изменяющейся грузоподъёмностью по консоли  
 В настоящее время выпускаются датчики усилия на сжатие с рабочим усилием 2500кг,  
 возможна поставка датчика на большее усилие

Датчик усилия на сжатие





А1 Блок обработки данных (БОД)      В1, В2 Преобразователь усилия (ПрУ)  
 А2 Блок питания и выходных реле (БПВР)      К1, К2 Жгут

Рисунок 2 - Схема подключения составных частей ограничителя на кране