



Рис. 7. Датчик ДСТЦ

компенсации зазоров необходимо установить в отверстие стальную втулку. В случае, когда барабан расположен близко к корпусу подшипника и нет возможности установить датчик под корпус, он опускается ниже барабана, а между датчиком и корпусом подшипника устанавливается дополнительная сварная конструкция.

Для предотвращения попадания твердых частиц под пружинную часть ДСТ и упругого элемента необходимо, после установки датчика, провести заделку резиновым клеем-герметиком периметра ДСТ и упругого элемента с помощью узкого шпателя. Для этой цели подходят автомобильные герметики в тубах. Боковую поверхность датчика и поверхность подставки нужно обезжирить ацетоном или бензином и при заделке не допускать затекание клея под датчик.

Корпус преобразователя цифровых датчиков крепится на две бобышки в непосредственной близости от ДСТ при условии удобного расположения его в нише подставки под корпусом подшипника.

В кранах, у которых верхние блоки расположены не рядом с барабаном, а удалены от него в горизонтальной плоскости на расстояние 0,5 м и более, угол схода грузовых канатов с барабана зависит от высоты, на которой находится груз, и может изменяться в процессе подъема груза от 1 до 10–12 град. отклонения от вертикали. Это приводит к перераспределению нагрузки со стороны корпуса подшипника на ригель между датчиком и упругим элементом. Поскольку упругий элемент не имеет силоизмерительных тензоэлементов, контроль массы груза будет осуществляться с дополнительной

ошибкой, зависящей от высоты его подъема. Для исключения такой ошибки разработаны модификации прибора, использующие вместо комбинации «датчик силы + элемент упругий» комбинацию «датчик силы + датчик силы», т.е. под корпус подшипника устанавливаются два датчика, по одному под каждый болт. Выходные сигналы датчиков суммируются и обрабатываются в БУ, и на световое табло выводится значение массы поднимаемого груза, вычисленного в результате суммирования. В состав таких модификаций (выделены серым цветом в таблице) упругие элементы не входят.

Перечень модификаций прибора ОНК-160М с датчиками усилия ДСТЦ приведен в табл. 4.

Модификации ОНК-160М-00... ОНК-160М-02 и ОНК-160М-20... ОНК-160М-22 предназначены для кранов с одной грузовой лебедкой, а модификации ОНК-160М-07... ОНК-160М-12 и ОНК-160М-27... ОНК-160М-32 — для кранов с двумя грузовыми лебедками. Последние имеют по три жгута длиной 4 м каждый для последовательного соединения датчиков друг с другом, если обе грузовые лебедки находятся на одной тележке. При расположении грузовых лебедок на двух разных тележках, перемещающихся друг относительно друга, нужно заказывать один из этих жгутов необходимой для конкретного крана длины. Это также справедливо для модификаций, применяемых в кранах с двумя грузовыми лебедками и использующих датчики усилия ДУЦ и ДУКЦ, т.е. ОНК-160М-04, ОНК-160М-06, ОНК-160М-14, ОНК-160М-16.

Цены на более совершенный прибор ОНК-160М в целом ниже, чем на аналогичный по назначению прибор ОНК-140.

НПП «ЭГО» и ОАО «Арзамасский