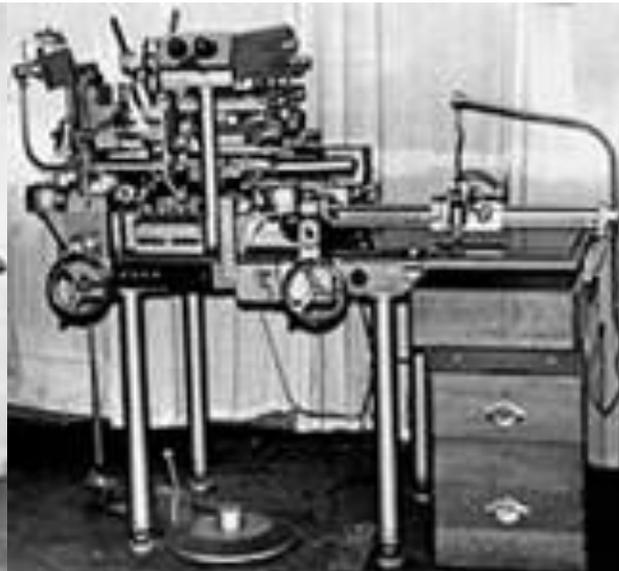

Стереограф СД-3

В 1955 г. он получил авторское свидетельство на стереограф СД-1, который открыл целую серию приборов данного типа. С 1959 г. по 1962 г. были созданы и внедрены в производство СД-2, СД-3 и УСД (универсальный). СД-1 был выпущен с плоскостным пантографом, но этот пантограф имеет нерабочую зону в районе коэффициента передачи, равном единице. На СД-2 пантограф был замещен координатографом. На СД-1 и СД-2 снимкодержатели наклонялись на углы наклона снимков, что усложняло оптическую систему прибора. У СД-3 этот фактор был учтен, и он был выпущен в наибольшем количестве. УСД был предназначен для построения сетей пространственной фототриангуляции. Он был выпущен небольшой партией, т.к. в это время стала внедряться аналитическая фототриангуляция на ЭВМ.

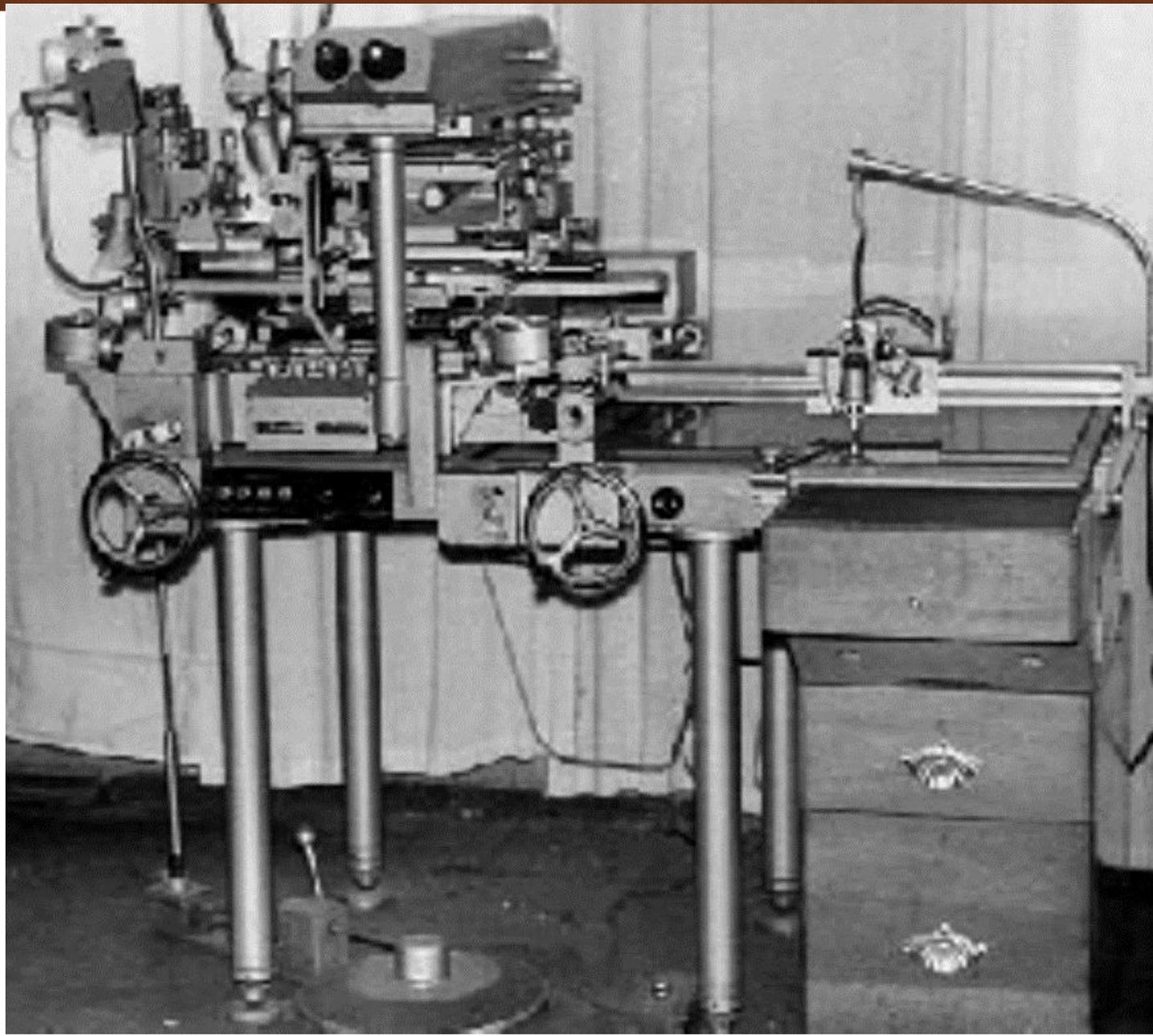


Стереограф СД – универсальный прибор механического типа второго класса точности, предназначенный для обработки плановых снимков формата 18 x18 см с преобразованными связками проектирующих лучей. Стереограф выпускается с 1956 г.

Теория стереографа разработана профессором Ф.В. Дробышевым и реализована в семействе приборов СД-1, СД-1М, СД-2, СД-3 (рис. 2), УСД, ФСД и др. В 70-е гг. в конструкцию стереографа были внесены изменения, и до 1992 г. приборы выпускались, как СЦ-1 и СЦ-2.

Трансформирование точек изображения осуществляется в момент их наблюдения путем соответствующего изменения фокусных расстояний левой и правой ветвей проектирующей системы.

Аэроснимки в приборе всегда горизонтальны, размещаются в снимкодержателях 4 (рис. 2) в направлении оси Y прибора и наблюдаются через окуляры 3 неподвижной наблюдательной системы. Наклоны на углы с учетом коэффициента аффинности $C = f / f$ получают коррекционные плоскости, на которые опираются левая и правая каретки фокусных расстояний.



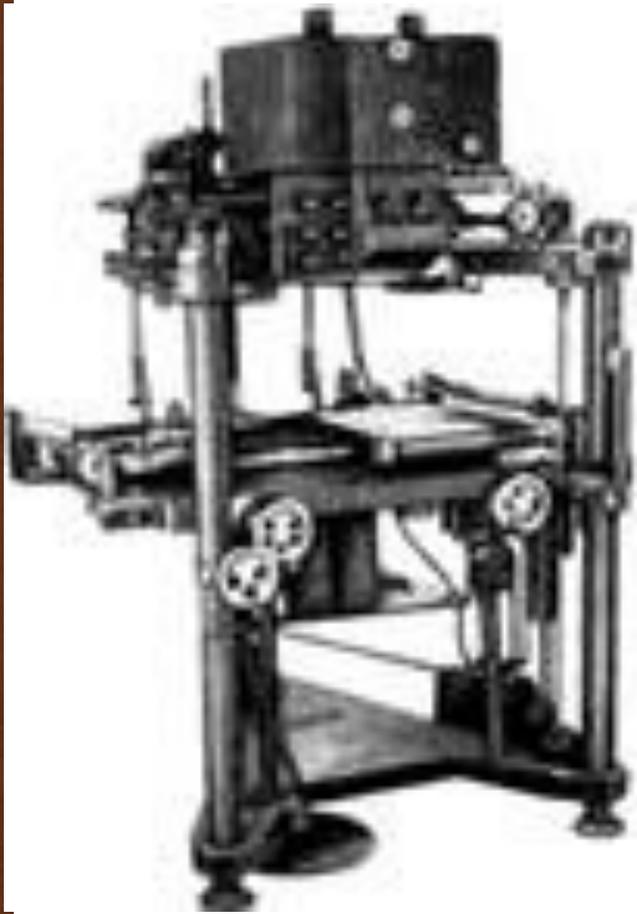
Фотограмметрическая модель строится с помощью двух проектирующих рычагов 2, связанных подвижными карданными сочленениями со снимкодержателями, каретками фокусных расстояний и опирающихся на базисную каретку. При наведении измерительной марки на точки снимков шаровые опоры рычагов перемещаются по наклонным коррекционным плоскостям, что приводит к вертикальным смещениям кареток фокусных расстояний и к горизонтальным перемещениям снимкодержателей на величины, соответствующие смещениям точек под влиянием угла наклона.

Наведение марки по высоте выполняется ножным штурвалом 7, пишущий узел координатографа 5 поднимается и опускается ножной педалью.

В 1960 г. Дробышев Ф.В. разработал фотостереограф, измерительный стереоскоп СИД, полевой стереоскоп СП-1. В начале 60-х годов им были разработаны малый стереограф МСД, дешифровочный стереоскоп Д-2, стереоскопический автомат САД.

25 мая 1965 г. Указом Президиума Верховного совета РСФСР Дробышеву Ф.В. было присвоено почетное звание "Заслуженный деятель науки и техники РСФСР".

В шестидесятые годы Дробышев Ф.В. занимался вопросами дифференциального трансформирования и с 1967 г. по 1970 г. создал фотоприставку ФПД к стереографу СД-3, которая проходила испытание в Среднеазиатском АГП Сельхозаэрофотосъемки, а затем фотоприставку ФПД-2, экспонировавшуюся в 1970 г. на ВДНХ. На ее базе в этом же году ЦНИИГАиК разработал ортофотопроектор Дробышева (ОФПД), который пошел в серийное производство. Продолжая работать в этом направлении в начале 70-х годов Дробышев Ф.В. разработал ортофототрансформатор (ОФТД). Кроме того, в этот же период Дробышев Ф.В. разработал малый стереограф МСД-2, который экспонировался на выставке в Турции.

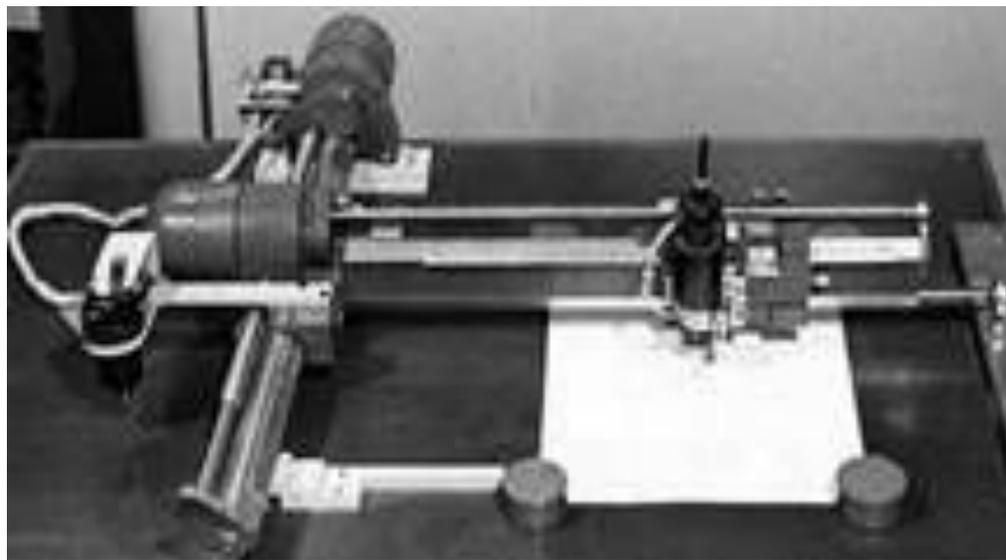


- 13 апреля 1970 г. Дробышеву Ф.В. за разработку и внедрение в аэрофотогеодезическое производство фотограмметрических приборов была присуждена Ленинская премия и присвоено звание "Лауреат Ленинской премии".
- 1 июля 1971 г. в связи с переходом на пенсию Дробышев Ф.В. перестает заведовать кафедрой фотограмметрии и с 1 сентября 1971 г. переводится на должность профессора-консультанта кафедры фотограмметрии МИИГАиК.
- В течение 1973-1974 гг. Дробышев Ф.В. разработал стереограф СД-5, на котором можно было учитывать кривизну поверхности планеты при обработке космических снимков, и электрокоординатограф к нему, экспедиционный стереокомпаратор, электроштурвал к стереографу СД-3, который облегчал работу оператора при гравировании на приборе. Электроштурвал прошел производственные испытания и получил положительную характеристику.

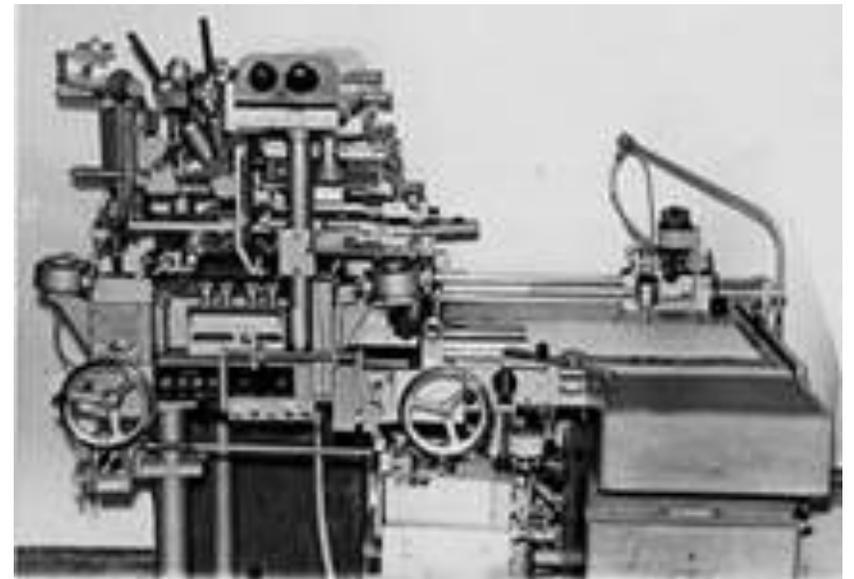
СД-5



Электрокоординатограф к СД-5



Электроштурвал к стереографу СД-3



- В 1974 г. в связи с 80-летием со дня рождения и 60-летием научной, инженерной и педагогической деятельности фамилия Дробышева Ф.В. была занесена в КНИГУ ПОЧЕТА МИИГАиК. 10 января 1979 г. Коллегия ГУГК при СМ СССР, Президиум Центрального совета ВОИР, Президиум ЦК профсоюза рабочих геологоразведочных работ присвоила Дробышеву Ф.В. звание "Лучший изобретатель геодезии и картографии".
- В 1984 г. он был награжден Почетной грамотой Минвуза СССР и Президиума МК профсоюза работников просвещения, высшей школы и научных учреждений. 28 июля 1986 г. жизненный путь Федора Васильевича Дробышева завершился.
- С 1925 по 1986 г. Дробышевым Ф.В. написаны 181 работа (в том числе монографии и учебники), сделано более 70 изобретений, многие из которых внедрены в производство. Наиболее широкое распространение на производстве получили координатная линейка, топографический стереометр, стереограф и ортофотоприставка.
- Дробышев Ф.В. большое внимание уделял подготовке научно-педагогических кадров. Под его руководством 24 аспиранта подготовили и защитили диссертации. Среди них доктора наук Лобанов А.Н., Антипов И.Т., Васильев Л.Н., Новаковский Б.А., кандидаты наук Кислов В.В., Полякова В.А., Дервиз В.Д., Пузанов Б.С., Свердлов Ф.К., Александров П.С., Михайловский Е.А., Бегунов Б.Н., Васильев Н.А., Гельман Р.И., Краснопевцев Б.В., Вилунас Р.Ю., Островский М.В., Штыков Д.Я., Стрижкин И.И., Рандлепп А.А., Нефедов В.И., Барабанова Н.Г., Преображенский И.А., Костин В.И.

- Деятельность ученого-конструктора он сочетал с педагогической деятельностью, читая курсы лекций для студентов аэрофотогеодезической и оптико-механической специальностей. Отдельными изданиями были опубликованы учебники "Фотограмметрия" (1945 г.), "Фотограмметрические приборы и инструментоведение" (1951 г.), "Основы аэрофотосъемки и фотограмметрии" (1955, 1963, 1973 гг.) и монографии "Фотограмметрические приборы" (1936 г.), "Теория стереофотограмметрических приборов" (1940 г.), "Исследования в стереофотограмметрии" (1972 г.).
- Заслуги Дробышева Ф.В. в развитии отечественной фотограмметрии и фотограмметрического приборостроения были отмечены орденами Ленина (1953 г.) и Трудового Красного знамени (1951 г.), медалями "За доблестный труд в Великой Отечественной войне" (1947 г.), "В память 800-летия Москвы" (1948 г.), "За доблестный труд в связи с 100-летием В.И.Ленина" (1970 г.), значками ГУГК при СМ СССР "Отличник геодезии и картографии" (1950, 1967, 1971 гг.) и Минвуза РСФСР "За отличные успехи в работе" (1951 г.).