

Приложение В – формат RGD v-10.0

Для хранения, импорта и экспорта данных, в программе RGS предусмотрен специальный формат RGD. Файл в формате RGD является текстовым, т.е. все цифровые и логические данные записываются в виде строк, а не в бинарном представлении.

Основной единицей файла является запись, т.е. строка файла.

Запись представляет собой набор полей, разделенных одним или несколькими пробелами. Типы и количество полей в записи определяются типом самой записи. Тип записи определяется двухбуквенным идентификатором, перед которым должен стоять символ (<) «меньше».

Идентификаторы могут быть двух видов:

Идентификатор строки данных – данные указываются в этой же строке следом за идентификатором.

Идентификатор группы данных – данные указываются в строке следом за идентификатором и в последующих строках.

В строке идентификатора записываются данные, характеризующие всю группу, далее, построчно, записываются однотипные данные. Признаком конца группы данных является пустая строка или новый идентификатор.

Идентификаторы данных:

<OO	- параметры;	строка
<CP	- каталог координат пунктов сети;	группа
<GO	- параметры задач плановых сетей;	строка
<GG	- задачи плановых сетей;	строка
<GS	- станции плановых сетей;	группа
<GT	- хода плановых сетей;	группа
<HO	- параметры задач высотных сетей;	строка
<HG	- задачи высотных сетей;	строка
<HS	- станции высотных сетей;	группа
<HT	- хода высотных сетей;	группа
<HJ	- журналы высотных сетей	группа
<TO	- параметры съемочных работ	строка
<TS	- станции полярной съемки;	группа
<TR	- точки полярной съемки;	группа
<TM	- съемка методом перпендикуляров;	группа
<PO	- параметры проектных данных;	строка
<PP	- каталог координат точек проекта;	группа
<PL	- вычисления по трассам;	группа
<PN	- выносные элементы;	группа
<PM	- вынос методом перпендикуляров;	группа
<PS	- вычисление площадей участков;	группа
<RG	- задачи перевычисления координат	
<RC	- перевычисления координат	
<RS	- системы координат	
<SG	- задачи полевых данных	строка
<SV	- полевые данные	группа
<LG	- конец данных в файле;	группа

Количество полей для данного типа записей может быть переменным, так, значения, принимаемые по умолчанию, могут не включаться в запись. Если за опущенным значением следуют другие данные, вместо него ставится значение по умолчанию или символ (#), в противном случае, значение по умолчанию или символ (#) можно не ставить.

Порядок записей (групп записей) одинаковых уровней иерархии не оговаривается, за исключением заголовочных и необязательных завершающих записей:

заголовок файла состоит из 2 строк, первая из которых обозначает версию файла (RGD v6.0), вторая является произвольным комментарием;

завершающие записи имеют идентификатор LG. Если в файле встречается строка с подобным идентификатором, считается, что последующие записи не относятся к основным данным файла.

Символом комментария является символ ('), при обнаружении этого символа программа игнорирует остаток строки.

Типы полей:

String	Поле, содержащее любой набор символов кроме пробела.	Названия пунктов и точек, коды пунктов и точек, названия задач и ходов, названия трасс и участков
“String”	Поле, содержащее любой набор символов, заключается в кавычки.	Текстовое описание задач
Double	Поле, содержащее число, где целая часть от десятичной отделяется	Значения координат, СКО,

	точкой.	расстояний, превышений
Angle	Поле, содержащее значение угла в градусах и минутах или градусах, минутах и секундах. Градусы от минут и минуты от секунд отделяются запятыми. Десятичные доли минут и секунд, от целых долей отделяются точкой.	Значения горизонтальных, вертикальных и дирекционных углов
Integer	Поле содержащее целое число от 0 до 9.	Номера задач, списки
Boolean	Поле, содержащее логическое значение, 0 или 1.	Флаги

В приведенных ниже описаниях строк и групп данных используются следующие типографские соглашения:

Все обязательные данные, отсутствие которых не допускается, набраны жирным шрифтом.

Все данные, которые могут не включаться в запись, набраны обычным шрифтом.

Параметры файла объекта

Строка, содержащая параметры относящиеся ко всему файлу объекта.

Если отсутствует, то принимаются значения по умолчанию.

<OO

<OO	---	Идентификатор строки параметров файла объекта	---	---

Параметры каталога пунктов сети

Строка, содержащая параметры относящиеся каталогу координат пунктов сети.

Если отсутствует, то принимаются значения по умолчанию.

Каталог пунктов сети

Группа, содержащая названия и координаты пунктов сети.

Если отсутствует, то координаты и отметки всех пунктов, перечисленных в других группах, принимаются равными нулю.

<CP ab Kn

<Np X Y H K abcdefgh Mx My Mxy Mh

<CP	---	Идентификатор группы каталога пунктов сети	---	---
a	Integer	Округление значений координат; 0 – 4	#	3
b	Integer	Округление значений отметок; 0 – 4	#	3
Kn	Integer	Количество символов кода	#	4
Np	String	Название пункта	---	---
X	Double (м.)	Значение координаты X пункта	0	0
Y	Double (м.)	Значение координаты Y пункта	0	0
H	Double (м.)	Значение отметки пункта	0	0
K	String	Код пункта	#	---
a	Boolean	Тип координат: 0 - исходные ; 1 - определяемые	#	0
b	Boolean	Тип отметки: 0 - исходная ; 1 - определяемая	#	0
c	Boolean	Ориентирная: 0 - нет; 1 - да	#	0
d	Boolean	Отключение: 0 - выкл; 1 - вкл (резервная)	#	0
e	Boolean	Отрисовка: 0 - вкл; 1 - выкл	#	0
f	Boolean	Фиксированный: 0 - нет; 1 - да	#	0
g	Boolean	Узловой пункт плановой сети: 0 - нет; 1 – да (резервная)	#	0
h	Boolean	Узловой пункт высотной сети: 0 - нет; 1 - да	#	0
Mx	Double (м.)	Значение СКО X пункта	0	0
My	Double (м.)	Значение СКО Y пункта	0	0
Mxy	Double (м.)	Значение СКО XY пункта	0	0
Mh	Double (м.)	Значение СКО H пункта	0	0

Параметры задач плановых сетей

Строка, содержащая параметры относящиеся к задачам плановых сетей.

Если отсутствует, то принимаются значения по умолчанию.

<GO Mro Mgo Mlo Mao abcd

<GO	---	Идентификатор строки параметров задач плановых сетей	---	---
-----	-----	--	-----	-----

Mro	Double (сек.)	Значение СКО измерения направлений на объекте	#	10
Mgo	Double (сек.)	Значение СКО измерения углов на объекте	#	15
Mlo	Double (м.)	Значение СКО измерения расстояний на объекте	#	0.01
Mao	Double (сек.)	Значение СКО измерения дир. углов на объекте	#	30
a	Boolean	Формат угловых значений: 0 - град. мин. сек.; 1 - град. мин.	#	0
b	Integer	Округление угловых значений; 0 – 2	#	1
c	Integer	Округление линейных значений; 0 – 3	#	3
d	Integer	Округление значений координат; 0 – 4	#	3

Задачи плановых сетей

Строка, содержащая номер задачи плановой сети. Указывает на то что все измерения в плановых сетях следующие за данной строкой относятся к данной задаче. Признаком конца задачи является строка со следующим номером задачи.

Если отсутствует, то все измерения в плановых сетях относятся к одной задаче.

<GG No ab

<GG	---	Идентификатор задачи плановых сетей	---	---
No	“ String “	Текстовое описание задачи	#	---
a	Boolean	Отключение задачи : 0 - выкл; 1 – вкл (резервное)	#	0
b	Boolean	Отрисовка: 0 - вкл; 1 – выкл	#	0

Станции плановых сетей

Группа, содержащая измерения со станции плановой сети.

<GS Nst Mrs Mls Mas a

Nn R L B Ml A Ma cdef

<GS	---	Идентификатор группы станция плановых сетей	---	---
Nst	String	Название пункта стояния	---	---
Mrs	Double (сек.)	Значение СКО измерения направлений на станции	#	Mro
Mls	Double (м.)	Значение СКО измерения расстояний на станции	#	Mlo
Mas	Double (сек.)	Значение СКО измерения дир. углов на станции	#	Mao
a	Boolean	Отключение станции : 0 - выкл; 1 - вкл	#	0
Nn	String	Название пункта наблюдения	---	---
R	Angle	Значение направления с пункта стояния на пункт наблюдения	#	---
L	Double (м.)	Значение расстояния от пункта стояния до пункта наблюдения	#	---
B	Angle	Значение угла наклона	#	---
Ml	Double (м.)	Значение СКО измерения расстояния	#	Mls
A	Angle	Значение дир. угла с пункта стояния на пункт наблюдения	#	---
Ma	Double (сек.)	Значение СКО измерения дир. угла	#	Mas
c	Boolean	Расстояние измерялось: 0 - светодальномером; 1 – мерной лентой	#	0
d	Boolean	Отключение направления : 0 - выкл; 1 - вкл	#	0
e	Boolean	Отключение расстояния : 0 - выкл; 1 - вкл	#	0
f	Boolean	Отключение дир. угла : 0 - выкл; 1 - вкл	#	0

Хода плановых сетей

Группа, содержащая измерения в ходе плановых сетей.

Так как значение угла на первом пункте хода всегда отсутствует, то на его месте ставится символ #. В строке последнего пункта хода указывается только название пункта.

<GT Mgs Mls Mas a

Ntr1 # L B Mg Ml A Ma cdef

Ntrn G L B Mg Ml A Ma cdef

--- / --- / --- / --- / --- / --- / --- / --- / ---

Ntrf

<GT	---	Идентификатор группы хода	---	---
Mgs	Double (сек.)	Значение СКО измерения горизонтальных углов в ходу	#	Mgo
Mls	Double (м.)	Значение СКО измерения расстояний в ходу	#	Mlo
Mas	Double (сек.)	Значение СКО измерения дир. углов в ходу	#	Mao

a	Boolean	Отключение хода : 0 - выкл; 1 - вкл	#	0
Ntr1	String	Название первого пункта хода	---	---
#	---	Горизонтальный угол на первом пункте хода (всегда отсутствует)	---	---
L	Double (м.)	Значение расстояния от текущего пункта до следующего	#	---
B	Angle	Значение угла наклона	#	---
Mg	Double (сек.)	Значение СКО измерения горизонтального угла	#	Mgt
MI	Double (м.)	Значение СКО измерения расстояния	#	Mlt
A	Angle	Значение дир. угла с пункта стояния на пункт наблюдения	#	---
Ma	Double (сек.)	Значение СКО измерения дир. угла	#	Mat
c	Boolean	Расстояние измерялось: 0 - светодальномером; 1 – мерной лентой	#	0
d	Boolean	Отключение горизонтального угла : 0 - выкл; 1 - вкл	#	0
e	Boolean	Отключение расстояния : 0 - выкл; 1 - вкл	#	0
f	Boolean	Отключение дир. угла : 0 - выкл; 1 - вкл	#	0
Ntrn	String	Название пункта хода	---	---
G	Angle	Значение горизонтального угла	#	---
Ntrf	String	Название последнего пункта хода		

Параметры задач высотных сетей

Строка, содержащая параметры, относящиеся к задачам высотных сетей.

Если отсутствует, то принимаются значения по умолчанию.

<НО abcdefgh Mhh Mlh Mbh F

<НО	---	Идентификатор строки параметров задач высотных сетей	---	---
a	Integer	Класс сети нивелирования: 0 - 2; 1 - 3; 2 - 4; 3 - техническое	#	3
b	Boolean	Размерность: 0 - расстояния; 1 - штативы	#	0
c	Boolean	Ввод превышений : 0 - в миллиметрах; 1 - в метрах	#	0
d	Integer	Округление значений превышений; 0 – 4	#	*
e	Integer	Округление линейных значений; 0 – 3	#	3
f	Integer	Округление угловых значений; 0 – 2	#	1
g	Integer	Формат угловых значений: 0 - град. мин. сек.; 1 - град. мин.	#	0
h	Boolean	Поправка за кривизну Земли и рефракцию: 0 – не применять; 1 - применять	#	0
Mhh	Double (мм.)	Значение СКО измерения превышений в высотных сетях	#	**
Mlh	Double (мм.)	Значение СКО измерения расстояний в высотных сетях	#	0.01
Mbh	Double (сек.)	Значение СКО измерения вертикальных углов в высотных сетях	#	10
F	Double	Коэффициент рефракции на объекте работ	#	0.13
	Double	Средняя широта объекта работ	#	54

* - если ввод превышений в миллиметрах, значение по умолчанию – 0; если ввод превышений в метрах - 3

** - значения СКО измерения превышений в высотных сетях по умолчанию берется из таблицы допустимых невязок (см. раздел 5 руководства пользователя)

Задачи высотных сетей

Строка, содержащая номер задачи высотной сети. Указывает на то, что все измерения в высотных сетях, следующие за данной строкой, относятся к данной задаче. Признаком конца задачи является строка со следующим номером задачи.

Если отсутствует, то все измерения в высотных сетях относятся к одной задаче.

<HG No a

<HG	---	Идентификатор задачи плановых сетей	---	---
No	“ String “	Текстовое описание задачи	#	---
a	Boolean	Отключение задачи : 0 - выкл; 1 – вкл	#	0

Хода высотных сетей

Группа, содержащая измерения в ходе высотной сети.

<HT Mht a

Nth dH NS Mh b

--- / --- / --- / ---

Nthf

<HT	---	Идентификатор группы хода высотной сети	---	---
-----	-----	---	-----	-----

Mht	Double	Значение СКО измерения превышения в ходу	#	Mhh
a	Boolean	Отключение хода : 0 - выкл; 1 – вкл	#	0
Nth	String	Название пункта хода	---	---
dH	Double	Значение превышения от текущего пункта на следующий	#	---
NS	Double	Расстояние (км.) или число штативов (n) от текущего пункта на следующий	#	1
Mh	Double	Значение СКО измерения превышения	#	Mhh
b	Boolean	Отключение измеренного превышения: 0 - выкл; 1 - вкл	#	0
Nthf	String	Название последнего пункта хода	#	---

Станции высотных сетей

Группа, содержащая измерения со станции высотной сети.

<HS Nhs I ab Mo Cd
Nhr S V B Ml Mb ab

<HS	---	Идентификатор группы высотных сетей	---	---
Nhs	String	Название пункта стояния	---	---
I	Double (м.)	Высота инструмента	---	---
a	Boolean	Положение вертикального круга: 0 - в горизонете; 1 - в зените	#	0
b	Boolean	Отключение станции : 0 - выкл; 1 - вкл	#	0
Cd	Double (м.)	Коэффициент дальномера	#	1
Nhr	String	Название пункта наблюдения	---	---
S	Double (м.)	Значение расстояния до точки наблюдения	#	---
V	Double (м.)	Высота наведения	#	---
B	Angle	Значение вертикального угла	#	0
Ml	Double (м.)	Значение СКО измерения расстояния	#	Mlh
Mb	Double (м.)	Значение СКО измерения вертикального угла	#	Mbh
a	Boolean	Расстояние заданно: 0 - вкл; 1 - выкл	#	0
b	Boolean	Отключение измерений на пункт наблюдения : 0 - выкл; 1 - вкл	#	0

Журналы высотных сетей

Группа, содержащая измерения геометрического нивелирования.

<HJ Mht a
Nth Rb Rf Sb Sf Mh b
--- / --- / --- / ---

Nthf

<HJ	---	Идентификатор группы журнала высотной сети	---	---
Mht	Double	Значение СКО измерения превышения в ходу	#	Mhh
a	Boolean	Отключение журнала : 0 - выкл; 1 – вкл	#	0
Nth	String	Название пункта хода	---	---
dH	Double	Значение превышения от текущего пункта на следующий	#	---
NS	Double	Расстояние (км.) или число штативов (n) от текущего пункта на следующий	#	1
Mh	Double	Значение СКО измерения превышения	#	Mhh
b	Boolean	Отключение измеренного превышения: 0 - выкл; 1 - вкл	#	0
Nthf	String	Название последнего пункта хода	#	---

Параметры съемочных работ

Строка, содержащая параметры, относящиеся к съемочным работам.

Если отсутствует, то принимаются значения по умолчанию.

<TO abcd

<TO	---	Идентификатор строки параметров съемочных работ	---	---
a	Boolean	Формат угловых значений: 0 - град. мин. сек.; 1 - град. мин.	#	1
b	Integer	Округление угловых значений; 0 – 2	#	1
c	Integer	Округление линейных значений; 0 – 3	#	3
d	Integer	Округление значений координат; 0 – 4	#	3
e	Integer	Округление значений высот; 0 – 4	#	3

Полярная съемка

Для записи данных полярной съемки используются два идентификатора групп: TS и TR. Первый служит для обозначения группы данных характеризующих пункт стояния, второй для группы данных по съемке точек.

Если группа с идентификатором TS отсутствует, то группа данных с идентификатором TR не читается.

<TS Nst I ab Hi Mo Cd cd

Ntr Rtr

<TR

Nth R D V B K dH L A S V1 V2 X Y H

<TS	---	Идентификатор группы параметров пункта стояния	---	---
Nst	String	Название пункта стояния	---	---
I	Double (м.)	Высота инструмента	#	0
a	Boolean	Измерение рассояний.: 0 - наклонное; 1 – горизонтальное	#	0
b	Boolean	Положение нуля вертикального круга: 0 - в горизонете; 1 - в зените	#	0
Hi	Double (м.)	Горизонт инструмента	#	---
Mo	Double (мин.)	Место нуля прибора	#	0
Cd	Double (м.)	Коэффициент дальномера	#	1
c	Boolean	Горизонт инструмента задан: 0 - выкл; 1 - вкл	#	0
d	Boolean	Отрисовка: 0 - вкл; 1 - выкл	#	0
Ntr	String	Название пункта ориентирования	---	---
Rtr	Angle	Направление ориентирования	---	---

<TR	---	Идентификатор группы точек полярной съемки	---	---
Nth	String	Название точки полярной съемки	---	---
R	Angle	Направление на точку	---	---
D	Double	Расстояние до точки (светодальномер, мерная лента)	---	---
V	Double (м.)	Значение высоты наведения	#	---
B	Angle	Значение вертикального угла	#	---
K	String	Код точки	#	---
dH	Double (м.)	Значение отсчета превышение	#	---
L	Double (м.)	Расстояние до точки (рейка)	#	---
A	Angle	Значение дир. угла	#	---
S	Double (м.)	Горизонтальное проложение	#	---
V1	Double (м.)	Высота наведения по нижней нити	#	---
V2	Double (м.)	Высота наведения по верхней нити	#	---
X	Double (м.)	Значение координаты X точки съемки	#	---
Y	Double (м.)	Значение координаты Y точки съемки	#	---
H	Double (м.)	Значение отметки точки съемки	#	---

Метод перпендикуляров

<TM Nb1 Nb2 a

Nmp Sb Sp X Y

<TX	---	Идентификатор группы метода перпендикуляров	---	---
Nb1	String	Название первого пункта базиса	---	---
Nb2	String	Название второго пункта базиса	---	---
a	Boolean	Отрисовка: 0 - вкл; 1 - выкл	#	0
Nmp	Double (м.)	Название точки метода перпендикуляров	---	---
Sb	Boolean	Значение расстояния вдоль базисной линии	#	---
Sp	Boolean	Значение расстояния перпендикулярно базисной линии	#	---
X	Double (м.)	Значение координаты X точки	#	---
Y	Double (м.)	Значение координаты Y точки	#	---

Параметры проектных данных

Строка, содержащая параметры, относящиеся к проектным данным.

Если отсутствует, то принимаются значения по умолчанию.

<PO abcdefg

<PO	---	Идентификатор строки параметров проектных данных	---	---
a	Boolean	Формат угловых значений: 0 - град. мин. сек.; 1 - град. мин.	#	1
b	Integer	Округление угловых значений: 0 – 2	#	1
c	Integer	Округление линейных значений: 0 – 3	#	3
d	Integer	Округление значений координат: 0 – 4	#	3
e	Integer	Измерение направлений для вычисления площадей: 0 – дир. углы; 1 - румбы	#	0
f	Integer	Измерение площади : 0 – кв. метры; 1 - гектары	#	0
g	Integer	Округление значений площадей: 0 – 4	#	3

Каталоги координат точек проекта

Группа, содержащая названия и координаты точек проекта.

Если отсутствует, то координаты и отметки всех точек, перечисленных в других группах, принимаются равными нулю, за исключением группы с идентификатором PL, в которой могут быть указаны координаты точек.

<PP

Npp X Y H K a

<PP	---	Идентификатор группы точек проекта	---	---
Npp	String	Название точки	---	---
X	Double (м.)	Значение координаты X точки	0	0
Y	Double (м.)	Значение координаты Y точки	0	0
H	Double (м.)	Значение отметки точки	0	0
K	String	Код пункта	#	---
a	Битовый	Отрисовка: 0 - вкл; 1 - выкл	#	0

Выносные элементы

Группа, содержащая список точек проекта для вычисления выносных элементов.

<PN Nst Ntr a

Npp

<PN	---	Идентификатор группы выносных элементов	---	---
Nst	String	Название точки стояния	---	---
Ntr	String	Название точки ориентирования	#	---
a	Битовый	Отрисовка: 0 - вкл; 1 - выкл	#	0
Npp	String	Название точки проекта	---	---

Трассы

Группа, содержащая список точек проекта для вычисления дир. углов и расстояний по трассе.

Значения координат, отметок и кодов точек используются только при импорте данных в RGS. При совпадении названий точек проекта в группе с идентификатором PP и в группе с идентификатором PL, последние имеют приоритет, если заданы координаты отличные от значений по умолчанию.

<PL Npl Spk a

Npp X Y H K

<PL	---	Идентификатор группы трасса	---	---
Npl	String	Название трассы	#	---
Spk	Double (м.)	Значение начального пикетажа	0	0
a	Битовый	Отрисовка: 0 - вкл; 1 - выкл	#	0
Npp	String	Название точки проекта	---	---
X	Double (м.)	Значение координаты X только для чтения	0	0
Y	Double (м.)	Значение координаты Y только для чтения	0	0
H	Double (м.)	Значение отметки точки только для чтения	0	0
K	String	Код пункта только для чтения	#	---

Вынос методом перпендикуляров

Группа, содержащая список точек проекта для вычисления выносных элементов методом перпендикуляров.

<PM Nb1 Nb2 a

Npp

<PM	---	Идентификатор группы выноса методом перпендикуляров	---	---
Nb1	String	Название первого пункта базиса	---	---
Nb2	String	Название второго пункта базиса	---	---
a	Boolean	Отрисовка: 0 - вкл; 1 - выкл	#	0
Npp	Double (м.)	Название точки проекта	---	---

Вычисление площадей

Группа, содержащая список точек проекта для вычисления площадей участков.

<PS Nps Ss a

Npp X Y H K

<PS	---	Идентификатор группы вычисления площадей	---	---
Nps	String	Название участка	#	---
Ss	Double (м.)	Значение начальной площади	0	0
a	Битовый	Отрисовка: 0 - вкл; 1 - выкл	#	0
Npp	Double (м.)	Название точки проекта	---	---

Задачи полевых данных

Строка, содержащая свободную информацию о полевых данных, по умолчанию прописывается полный путь и имя исходного файла полевых данных. Указывает на то, что все измерения, следующие за данной строкой, относятся к данной задаче. Признаком конца задачи является строка с описанием следующей задачи.

Если отсутствует, то все измерения в плановых сетях относятся к одной задаче.

<SG No ab

<SG	---	Идентификатор задачи полевых данных	---	---
No	“String“	Текстовое описание задачи		

Полевые данные

Группа, содержащая полевые данные

<SV

Ns I # # # # Xs Ys Hs Cs abcdefg

Nr V D S R B dH Xr Yr Hr Cr abcdefg

<SV	---	Идентификатор группы полевых данных	---	---
Ns	String	Название пункта стояния	#	---
I	Double (м.)	Высота инструмента	#	---
#	---	Пустое значение	#	---
#	---	Пустое значение	#	---
#	---	Пустое значение	#	---
#	---	Пустое значение	#	---
#	---	Пустое значение	#	---
Xs	Double (м.)	Координата X пункта стояния	#	---
Ys	Double (м.)	Координата Y пункта стояния	#	---
Hs	Double (м.)	Высотная отметка пункта стояния	#	---
Cs	String	Код пункта стояния	#	---
a	Boolean	Измерение расстояний: 0 - горизонтальное; 1 - наклонное	#	0
b	Boolean	Положение нуля вертикального круга: 0 - в горизонте; 1 - в зените	#	0
c	---	Пустое значение	#	0
d	Boolean	Плановая сеть: 0 - выкл; 1 - вкл	#	0
e	Boolean	Высотная сеть: 0 - выкл; 1 - вкл	#	0
f	Boolean	Полярная съемка: 0 - выкл; 1 - вкл	#	0
g	---	Пустое значение	#	0
Nr	String	Название пункта наблюдения	#	---
V	Double (м.)	Значение высоты наведения	#	---
D	Double (м.)	Расстояние до точки	#	---
S	Double (м.)	Горизонтальное проложение	#	---
R	Angle	Направление на точку	#	---

B	Angle	Значение вертикального угла	#	---
dH	Double (м.)	Значение отсчета превышение	#	---
Xr	Double (м.)	Координата X точки съемки	#	---
Yr	Double (м.)	Координата Y точки съемки	#	---
Hr	Double (м.)	Высотная отметка точки съемки	#	---
Kr	String	Код точки	#	---
a	---	Пустое значение	#	0
b	---	Пустое значение	#	0
c	Boolean	Положение горизонтального круга: 0 - круг лево; 1 - круг право	#	0
d	Boolean	Плановая сеть: 0 - выкл; 1 - вкл	#	0
e	Boolean	Высотная сеть: 0 - выкл; 1 - вкл	#	0
f	Boolean	Полярная съемка: 0 - выкл; 1 - вкл	#	0
g	Boolean	Ориентир полярной съемки: 0 - выкл; 1 - вкл	#	0