

Supplementary Material

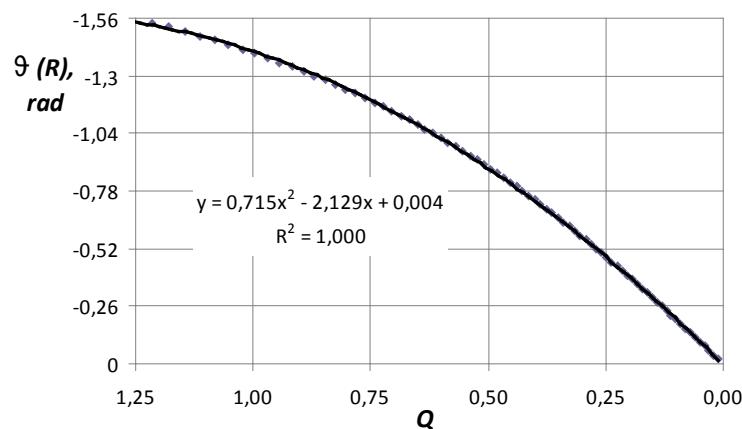


Рис. S1. Зависимость между углом сближения $\vartheta(R)$ (рад) и параметром Q .

Fig. S1. Angle $\vartheta(R)$ (rad) vs parameter Q .

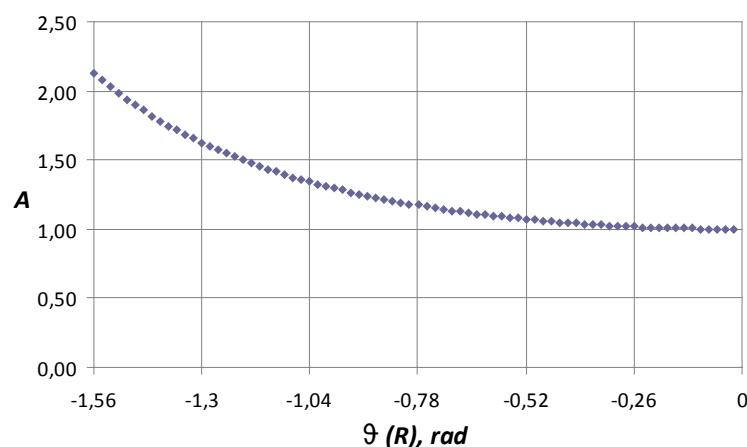


Рис. S2. Изменение значений множителя A в зависимости от угла сближения $\vartheta(R)$.

Fig. S2. Variation of the values of the factor A depending on the angle $\vartheta(R)$.

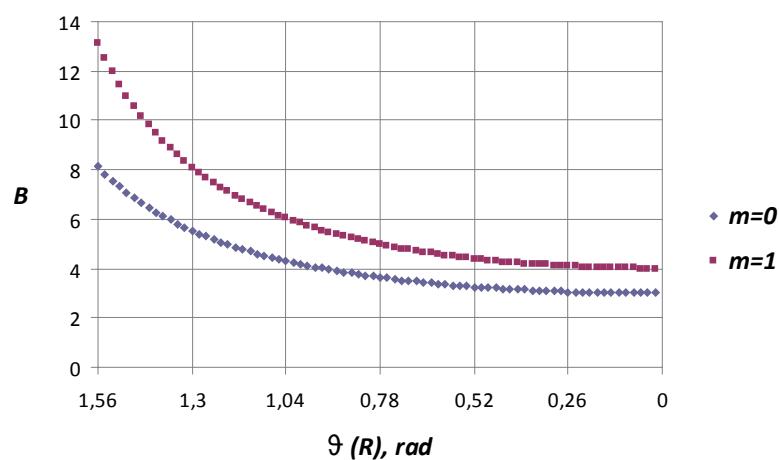
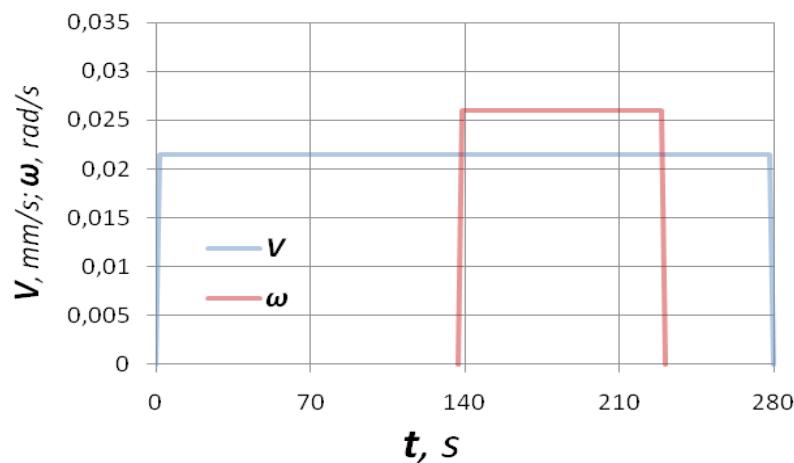
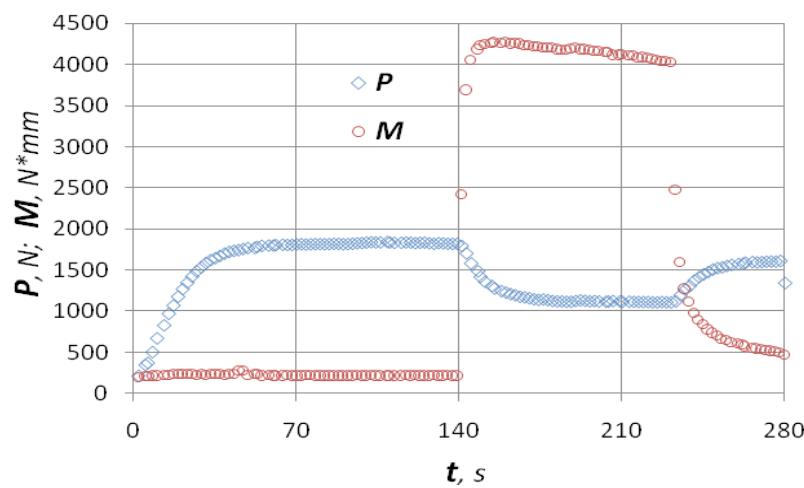
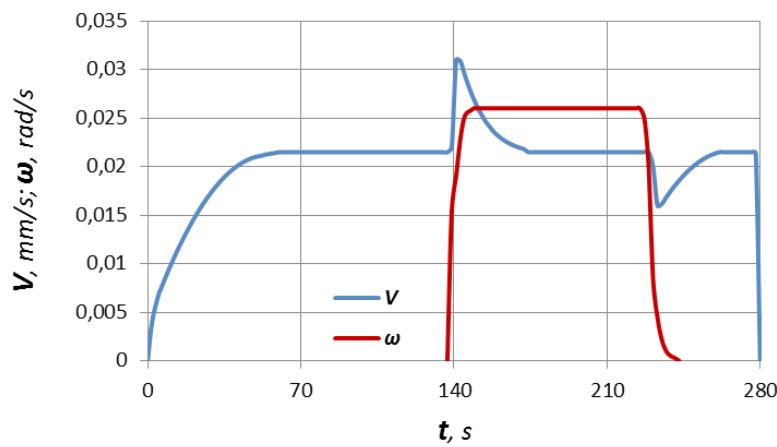
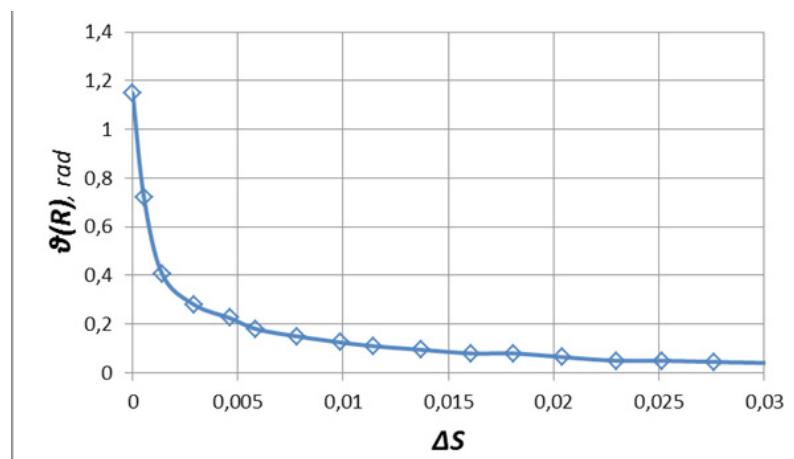
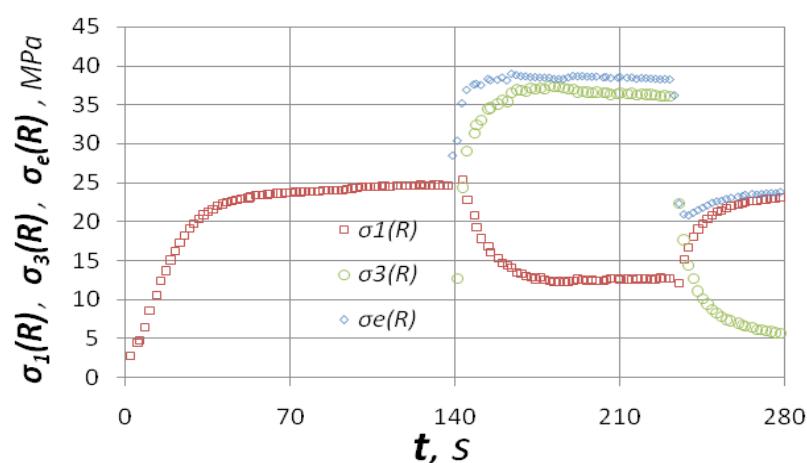
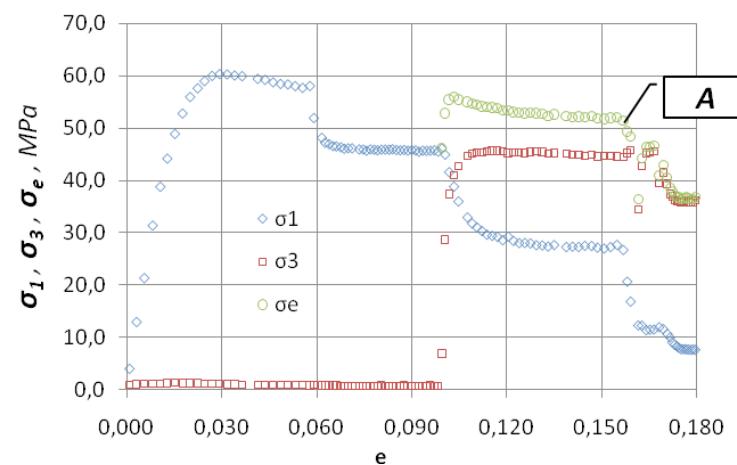


Рис. S3. Изменение значений множителя B в зависимости от угла сближения $\vartheta(R)$ при $n=0$ для $m=0$ (идеально пластическая среда) и $m=1$ (ニュートン粘性流体).

Fig. S3. Variation of the values of factor B for $m=0$ (an ideally plastic medium) and $m=1$ (a Newtonian viscous fluid) depending on the angle $\vartheta(R)$.

**Рис. S4.** Программа испытания.**Fig. S4.** Test circuit.**Рис. S5.** Диаграммы осевого усилия (P) и кручущего момента (M).**Fig. S5.** Axial force (P) and torque (M) diagrams.**Рис. S6.** Влияние податливости системы «образец — испытательная машина» на скорости растяжения $V(t)$ и кручения $\omega(t)$ образца.**Fig. S6.** The influence of the compliance of “specimen — testing machine” system on the axial strain rate and on the rate of torsion of the specimen.

**Рис. S7.** Изменение угла сближения $\theta(R)$ после излома траектории деформации во втором звене.**Fig. S7.** Variation of the approach angle $\theta(R)$ after the corner break in second straight branch.**Рис. S8.** Зависимость модуля вектора напряжения (интенсивности напряжений) и его компонент на поверхности сплошного цилиндрического образца от времени.**Fig. S8.** Time dependence of the stress vector magnitude (stress intensity) and its components on the surface of a solid cylindrical specimen.**Рис. S9.** Изменение модуля вектора напряжения σ_e и его компонент σ_1 , σ_3 при деформировании титанового сплава Ti-6Al-4V.**Fig. S9.** Variation of the stress vector magnitude σ_e and its components σ_1 , σ_3 during deformation of titanium alloy Ti-6Al-4V.

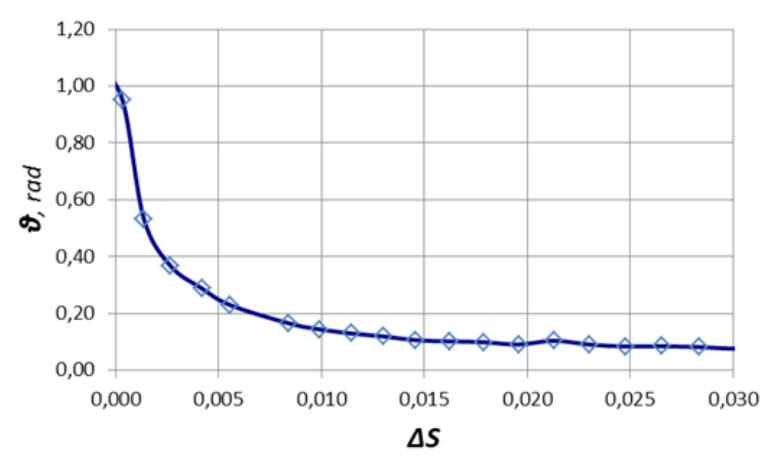


Рис. S10. Изменение угла сближения θ после излома траектории деформации.

Fig. S10. Variation of the approach angle θ after the corner break of the strain trajectory.