

Petrov, Dm. V. (Ingenieur)

## Wasserausgleichsturm aus Eisen der städtischen Wasserversorgung von Kolomna<sup>1</sup> mit einem Behälter von 10 Tausend Eimer<sup>2</sup> Fassungsvermögen

Deutsche Vollübersetzung aus:

Petrov, Dm. V.: Železnye vodonapornye bašni. Ich naznačenie, konstrukcii i rasčety.  
Nikolaev: L. i I. Belolipskie, 1911, S. 112 – 113.

Russ.: Железная уравнильная башня Коломенского городского водопровода с резервуаром полезной емкости на 10 тыс. вед. воды  
Železnaja uravnitel'naja bašnja Kolomenskogo городского водопровода s rezervuarom poleznoj emkosti na 10 tys. ved. vody

Die städtische Wasserversorgung von Kolomna erfolgt über das Grundwasser aus zwei 57,4 Sashen<sup>3</sup> tiefen artesischen Brunnen aus einem Behälter ins Leitungssystem der Stadtverwaltung.

Die Wasserleitung ist seit 1902 in Betrieb.

1908 förderten die Dampfpumpen der Wasserleitung 15 Millionen Eimer Wasser ins städtische Wassernetz, bei höchstem Tagesverbrauch von 60 Tausend und geringstem von 20 Tausend Eimer und versorgten damit 80 % der 30 Tausend Einwohner der Stadt.

Der Wasserturm ist an das geschlossene Wasserleitungsnetz angeschlossen, er ist aus Eisen gebaut nach dem System des Ing. V. G. Šuchov (Abb. 1 und 2).

---

<sup>1</sup> Kreisstadt im Gebiet Moskva der Russischen Föderation, Eisenbahnstation auf der Strecke Moskva – Rjazan' bei der Moskva-Mündung in die Oka, 120 km süd-östlich von Moskva.– Anm.d.Übers.

<sup>2</sup> Altes russ. Hohlmaß: 1 Eimer ≈ 12,3 l, Fassungsvermögen in diesem Fall somit ~ 41.000 l – Anm.d.Übers.

<sup>3</sup> Altes russ. Längenmaß: 1 sažen = 7 Fuß = 2,1336 m (Anm.d.Übers.).

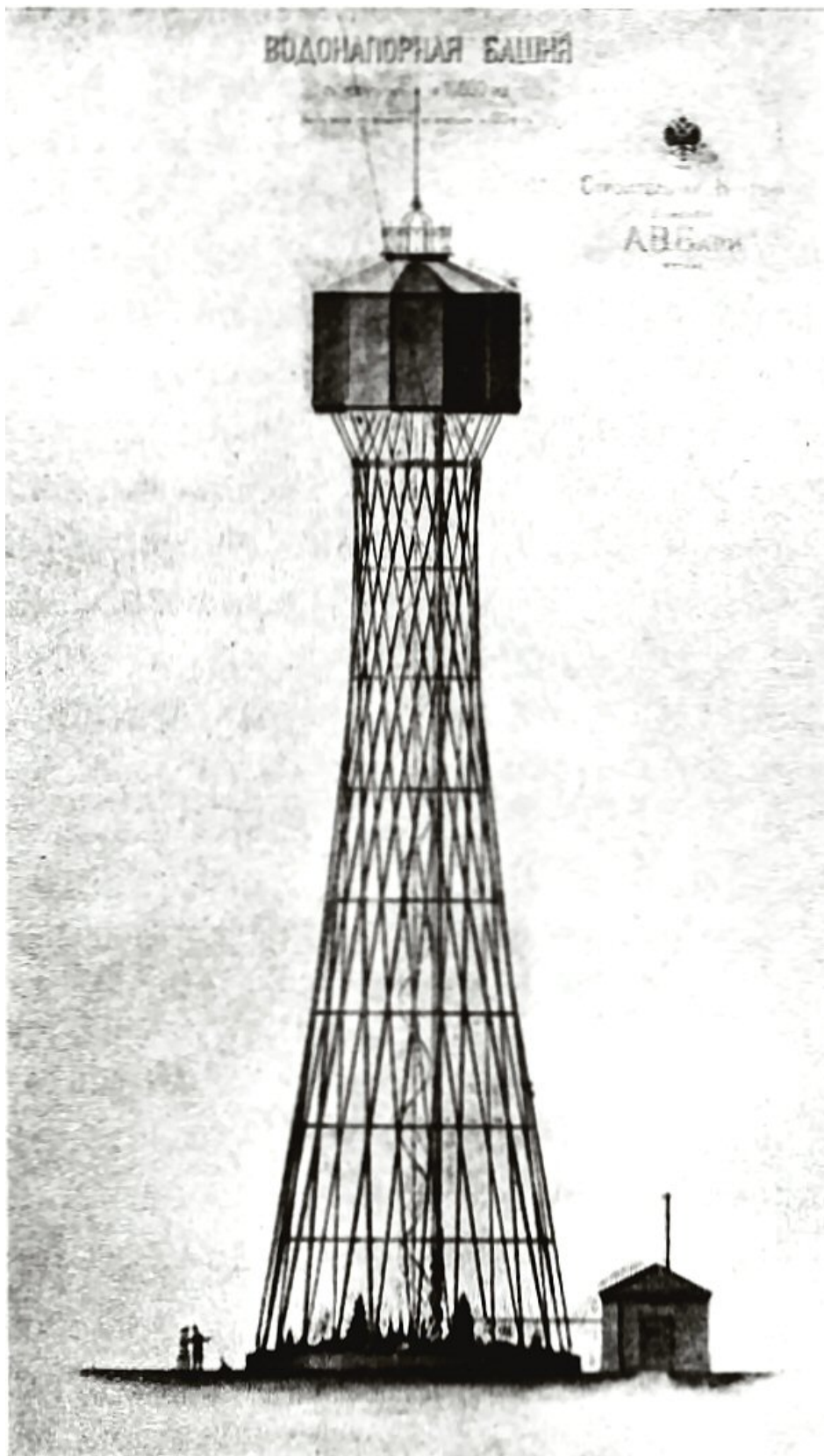


Abb. 1

Wasserausgleichsturm der städtischen Wasserversorgung von Kolomna  
(Photographie des Turmplans des Ingenieurs V. G. Šuchov)  
(Maßstab 1:425)

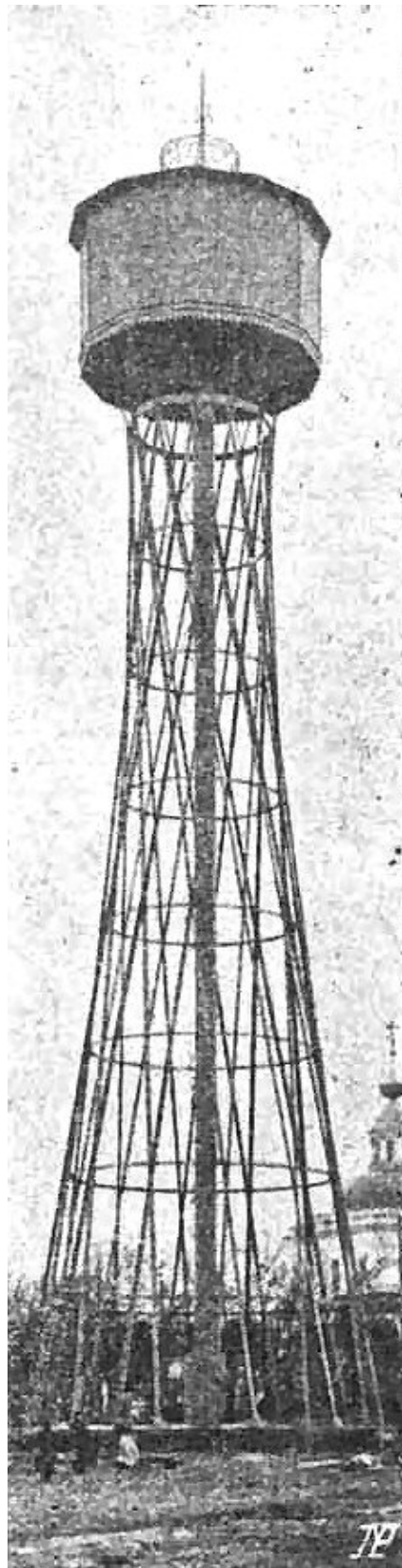


Abb. 2

Wasserausgleichsturm aus Eisen der  
städtischen Wasserversorgung von Kolomna  
(Nach dem Plan des Ingenieurs V. G. Šuchov)

Das Turmgerüst besteht aus 24 Winkeleisen und werden als Rotationshyperboloid zusammengestellt, verbunden durch 8 waagrechte Ringe. Die Abmessungen der Winkeleisen am Fundament 150 x 150 x 16 mm, in der Mitte 120 x 120 x 15 mm und an der Spitze 120 x 120 x 12 mm. Der Durchmesser des unteren Turmstützringes ist 40,5 Fuß<sup>1</sup>, des oberen 16,5 Fuß. Das Turmgerüst ist mit 24 Bolzen (Durchmesser 1,5 Zoll) am Fundament befestigt.

Die Turmhöhe von der Sockellinie des Fundaments bis zum Behälterboden beträgt 120 Fuß, der Abstand zwischen Boden und erstem waagrechten Ring des Turmgerüsts 8 Fuß.

Der Eisenbehälter des Turms mit flachem Boden ist 16 Fuß hoch, Durchmesser 20 Fuß, was einer Füllmenge von 10 Tausend Eimer entspricht. Der Behälter ist mit einem Holzgehäuse verkleidet, dessen maximale Breite 26,5 Fuß, Höhe bis Dach 16 Fuß, Dachhöhe 5 Fuß.

Die obere runde Fläche auf dem Dach hat einen Durchmesser von 9 Fuß und befindet sich 141 Fuß über dem Fundamentsockel.

Der Turm verfügt in der Mitte über eine Wendeltreppe, Rohr und Blitzableiter.

Der Turm wurde 1902 geplant und fertiggebaut.

---

Stuttgart, den 12. August 2010

Übersetzt von  
Ottmar Pertschi  
(Dipl.-Übersetzer)

---

<sup>1</sup> 1 russ. Fuß = 30,48 cm – Anm.d.Übers.